

Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



Anderlane Sara de Sousa Paiva

COVID-19: avaliação dos riscos de infecção dos profissionais de saúde da atenção primária em seu ambiente de trabalho, no município de Santa Quitéria, Ceará

Rio de Janeiro

2023

Anderlane Sara de Sousa Paiva

COVID-19: avaliação dos riscos de infecção dos profissionais de saúde da atenção primária em seu ambiente de trabalho, no município de Santa Quitéria, Ceará

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública e Meio Ambiente, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências. Área de concentração: Gestão e Saneamento Ambiental.

Orientadora: Prof.^a Dra. Shênia Patrícia Corrêa Novo.

Rio de Janeiro

2023

Título do trabalho em inglês: COVID-19: assessment of the infection risks of primary care health professionals in their work environment, in the municipality of Santa Quitéria, Ceará.

O presente trabalho foi realizado com apoio de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) - Código de Financiamento 001.

P149

Paiva, Anderlane Sara de Sousa.

COVID-19: avaliação dos riscos de infecção dos profissionais de saúde da atenção primária em seu ambiente de trabalho, no município de Santa Quitéria, Ceará / Anderlane Sara de Sousa Paiva. -- 2023.

81 f. : il.color, mapas.

Orientadora: Shênia Patrícia Corrêa Novo.

Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública e Meio Ambiente) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2023.

Bibliografia: f. 67-72.

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Avaliação de Risco e Mitigação. 3. Pessoal de Saúde. 4. Equipamento de Proteção Individual. 5. COVID-19. I. Título.

CDD 616.2

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Rede de Bibliotecas da Fiocruz com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica: Cláudia Menezes Freitas - CRB-7-5348

Biblioteca de Saúde Pública

Anderlane Sara de Sousa Paiva

COVID-19: avaliação dos riscos de infecção dos profissionais de saúde da atenção primária em seu ambiente de trabalho, no município de Santa Quitéria, Ceará

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública e Meio Ambiente, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências. Área de concentração: Gestão e Saneamento Ambiental.

Aprovada em: 31 de agosto de 2023.

Banca Examinadora

Prof.^a Dra. Tatiana Prado
Fundação Oswaldo Cruz – Instituto Oswaldo Cruz

Prof. Dr. Paulo Rubens Guimarães Barrocas
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof.^a Dra. Shênia Patrícia Corrêa Novo (Orientadora)
Fundação Oswaldo Cruz – Instituto Oswaldo Cruz

Rio de Janeiro

2023

AGRADECIMENTOS

À minha querida orientadora Dra. Shênia Patrícia Corrêa Novo, pela parceria e confiança na realização dessa dissertação. Aos meus amados pais Luzia de Sousa Paiva e Antonio Alves de Paiva, pelo apoio incondicional sem o qual não seria possível esse trabalho. A todos que direta ou indiretamente colaboraram na execução deste trabalho, em especial aos participantes da pesquisa pela disponibilidade e fundamental contribuição.

“A sabedoria é árvore que dá vida a quem a abraça
quem a ela se apega será abençoado”.
(Bíblia NVI, Provérbios, 3:18)

RESUMO

A Atenção Primária em Saúde (APS) é considerada o componente da saúde mais abrangente, uma vez que se articula com diversos níveis de atenção, além de oferecer acesso eficiente a esses setores. Desta forma, é essencial que, no contexto da pandemia, seja reconhecida enquanto protagonista, entretanto, é também essencial, a preocupação com a saúde dos seus profissionais, uma vez que apresentam um maior risco de infecção por estarem na linha de frente da pandemia da COVID-19. Este estudo objetiva analisar os riscos de infecção pelo SARS-CoV-2, dos profissionais da APS, em seu ambiente de trabalho, no município de Santa Quitéria, Ceará, no período de 2020 a 2022. O objetivo foi alcançado por meio da aplicação de um questionário validado pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Trata-se de um estudo transversal, de caráter qualitativo. Os profissionais selecionados para a pesquisa foram: médicos (as), enfermeiros (as) e técnicos (as) de enfermagem (ou equivalente). A pesquisa apresenta um “n” amostral de 48 participantes no total, dentre os participantes há predominância dos enfermeiros, com 25 profissionais, seguido por 16 técnicos/auxiliares de enfermagem e por 7 médicos. A média da idade dos participantes é de 35 anos, com predominância do sexo feminino na pesquisa, onde 36 (75%) participantes são mulheres e apenas 12 (25%) homens. Ao todo foram relatados 13 acidentes com material biológico que ocorreram entre 8 participantes, sendo estes 5 enfermeiros, 2 médicos e 1 técnico de enfermagem. Para a avaliação do risco de exposição na APS do município os dados foram obtidos por meio da distribuição dos riscos baseado no uso de EPI ou na medida preventiva que os profissionais adotaram. Baseado nas respostas obtidas dos 48 participantes somente 4 (8,3%) foram considerados profissionais com baixo risco, os demais 44 (91,7%) foram considerados de alto risco de infecção pelo vírus SARS-CoV-2. Este estudo possibilitou identificar também a necessidade de capacitação contínua dos profissionais no que se refere a utilização correta, a conservação e o descarte dos EPI, o instrumento também possibilitou a identificação de riscos adicionais de exposição dos profissionais de saúde. Ressalta-se que também a escassez da temática na literatura, portanto faz-se necessário que haja uma continuidade de produção para evidenciar a sua importância e para que todos os profissionais envolvidos estejam preparados para desafios futuros, ainda desconhecidos.

Palavras-chave: atenção primária à saúde; avaliação de risco; profissional de saúde; equipamento de proteção individual; COVID-19.

ABSTRACT

Primary Health Care (*Acronym in Portuguese, APS*) is considered the most comprehensive health component, as it is linked to different levels of care, in addition to offering efficient access to these sectors. Therefore, it is essential that, in the context of the pandemic, it is recognized as a protagonist, however, it is also essential to be concerned about the health of its professionals, as they present a greater risk of infection as they are on the front line of the pandemic. COVID-19. This study aims to analyze the risks of infection by SARS-CoV-2, of these professionals, in their work environment, in the municipality of Santa Quitéria, Ceará, from 2020 to 2022. The objective was achieved through the application of a questionnaire validated by the Pan American Health Organization (PAHO). This is a cross-sectional, qualitative study. The professionals selected for the research were: doctors, nurses and nursing technicians (or equivalent). The research presents a sample of 48 participants in total, among the participants there is a predominance of nurses, with 25 professionals, followed by 16 nursing technicians/aides and 7 doctors. The average age of participants is 35 years old, with a predominance of females in the research, with 36 (75%) participants being women and only 12 (25%) men. In total, 13 accidents with biological material were reported, which occurred among 8 participants, 5 nurses, 2 doctors and 1 nursing technician. To assess the risk of exposure in Primary Health Care in the municipality, data were obtained through the distribution of risks based on the use of Individual Protective Equipment or the preventive measure that professionals adopted. Based on the responses obtained from the 48 participants, only 4 (8.3%) were considered low-risk professionals, the remaining 44 (91.7%) were considered at high risk of infection by the SARS-CoV-2 virus. This study also made it possible to identify the need for continuous training of professionals regarding the correct use, conservation and disposal of Individual Protective Equipment. The instrument also made it possible to identify additional risks of exposure for healthcare professionals. It is worth highlighting the scarcity of the topic in the literature, therefore it is necessary to have continuity of production to highlight its importance and so that all professionals involved are prepared for future challenges, which are still unknown.

Keywords: primary health care; risk assessment; healthcare professional; individual protection equipment; COVID-19.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Fluxograma de atendimento no SUS com ênfase na APS.....	14
Figura 2 -	Ilustração do mapa (Brasil – Ceará – Santa Quitéria), evidenciando o município de Santa Quitéria.....	34
Figura 3 -	Participantes da pesquisa e taxa de resposta do estudo.....	37
Gráfico 1 -	Distribuição das idades dos participantes do estudo.....	40
Gráfico 2 -	Distribuição do sexo dos participantes do estudo.....	41
Figura 4 -	Quantidade de participantes de pesquisa por ano de atuação.....	44
Figura 5 -	Ocorrência de acidentes com material biológico na APS de Santa Quitéria.....	47
Figura 6 -	Opções de resposta da Classificação de risco segundo questionário OPAS (2020).....	49
Gráfico 3 -	Representação gráfica do fator de risco luva descartável.....	50
Gráfico 4 -	Representação gráfica do fator de risco máscara descartável.....	51
Gráfico 5 -	Representação gráfica do fator de risco <i>face shield</i>	52
Gráfico 6 -	Representação gráfica do fator de risco avental descartável.....	53
Gráfico 7 -	Representação gráfica do fator de risco troca ou remoção de EPI.....	54
Gráfico 8 -	Representação gráfica do fator de risco higienização das mãos antes e depois de tocar paciente.....	56
Gráfico 9 -	Representação gráfica do fator de risco higienização de mãos antes e depois de procedimento.....	57
Gráfico 10 -	Representação gráfica do fator de risco higienização mãos após tocar superfícies.....	58
Gráfico 11 -	Representação gráfica do fator de risco superfícies descontaminadas	59
Gráfico 12 -	Representação gráfica do fator de risco higienização das mãos após exposição a fluidos corporais.....	60
Figura 7 -	Fatores de risco que influenciam no grau de exposição dos participantes do estudo.....	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Esquema vacinal contra COVID-19 da Nota Técnica 22/2022 (MS).....	24
Tabela 2 - Distribuição dos profissionais por equipe de ESF no município de Santa Quitéria, Ceará.....	35
Tabela 3 - Profissionais de saúde das categorias de medicina e enfermagem atuantes na Atenção Básica segundo sexo.....	42
Tabela 4 - Frequência dos procedimentos realizados na APS de Santa Quitéria-Ceará.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ACS	Agente Comunitário de Saúde
ANESP	Associação Nacional dos Especialistas em Políticas Públicas e Gestão Governamental
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção Primária à Saúde
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CoV	Coronavírus
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
EPI	Equipamento de Proteção Individual
ESF	Estratégia de Saúde da Família
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada
MS	Ministério da Saúde
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PAHO	do inglês <i>Pan American Health Organization</i>
PP	Precauções-Padrão
PCI	Prevenção e Controle de Infecção
POP	Procedimento Operacional Padrão
RAS	Rede de Atenção à Saúde
RCLE	Registro de Consentimento Livre e Esclarecido
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SARS-CoV-2	do inglês <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
SG	Síndrome Gripal

SRAG	Síndrome Respiratória Aguda
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
USF	Unidade de Saúde da Família
VOC	do inglês Variant of Concern
VOI	do inglês Variant of Interest
VUM	do inglês Variant Under Monitoring
WHO	do inglês <i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS) E A PANDEMIA DA COVID-19....	16
2.2	O SARS-COV-2 E AS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA COVID-19.....	19
2.3	VARIANTES DA COVID-19.....	21
2.4	VACINAS DA COVID-19.....	23
2.5	O IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA SAÚDE DO TRABALHADOR DA APS.....	25
2.5.1	COVID-19 em profissionais de saúde	25
2.5.2	Saúde do trabalhador diante da pandemia da COVID-19	26
2.5.3	Os profissionais de saúde e os Equipamentos de Proteção	28
2.5.4	Avaliação de Risco e a Norma Regulamentadora nº32	29
3	JUSTIFICATIVA	31
4	OBJETIVOS	32
4.1	OBJETIVO GERAL.....	32
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	32
5	METODOLOGIA	33
5.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	33
5.2	PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	36
5.3	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	38
5.4	COLETA DE DADOS.....	38
5.5	ANÁLISE DOS DADOS.....	38
5.6	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	38
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
6.1	IDADE E SEXO DOS PARTICIPANTES.....	40
6.2	ANO DE ATUAÇÃO.....	43
6.3	PRINCIPAIS PROCEDIMENTOS REALIZADOS NAS USF.....	44
6.4	ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO.....	45
6.5	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DOS PROFISSIONAIS DA APS.....	48
7	CONCLUSÃO	65

REFERÊNCIAS.....	
ANEXO A - INSTRUMENTO: “<i>AVALIAÇÃO DE RISCO E GERENCIAMENTO DA EXPOSIÇÃO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO CONTEXTO DA COVID-19</i>” (OPAS, 2020).....	73

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) trouxe impacto nas vidas dos indivíduos em nível global, chamando a atenção pelo alcance que teve e pela velocidade com a qual se disseminou. A Organização Mundial de Saúde (OMS) recebeu a notificação, em 31 de dezembro de 2019, de casos de pneumonia na cidade de Wuhan, na China, com suspeita de serem provocados por uma nova cepa de Coronavírus. Uma semana depois, as autoridades chinesas confirmaram se tratar de um novo tipo do vírus, recebendo o nome de SARS-CoV-2 (sigla do inglês *Severe Acute Respiratory Ssyndrome Coronavirus 2* que significa Coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave). Ainda em janeiro, a OMS emite alerta de emergência de Saúde Pública de importância internacional devido à velocidade com a qual se espalhava entre os continentes e, em 11 de março, a situação é classificada, oficialmente, como uma pandemia devido à ampla disseminação da doença globalmente (SOUSA, 2020; PAHO, WHO, 2020a,b).

Compreender a Pandemia da COVID-19 como uma emergência de saúde pública significa compreender algumas características importantes. Primeiro, envolve a combinação de quatro elementos importantes: 1) um novo vírus, SARS-CoV-2, como uma ameaça; 2) a exposição da população mundial a um novo vírus, sem que a maioria das pessoas apresentasse algum grau de imunidade; 3) as condições de vulnerabilidade de determinados grupos sociais por idade (idosos), por possuir doenças crônicas (diabéticos, hipertensos, com insuficiência cardíaca, renal ou doença respiratória crônica) ou por precariedade das condições de vida e proteção social (trabalho, renda, saúde e educação, habitação e saneamento, entre outros) afetando principalmente os mais pobres; 4) capacidades para respostas e redução dos riscos e danos à saúde da população, o que envolve entre outros aspectos a infraestrutura de saúde (FIOCRUZ, 2020).

A Saúde Pública tem imensa responsabilidade na redução dos riscos e impactos das emergências e dos desastres, devendo fortalecer suas capacidades nas funções de vigilância em saúde (sanitária, epidemiológica, ambiental e saúde do trabalhador) e de atenção e cuidados à saúde (atenção primária em saúde, urgências e emergências, atenção hospitalar) (FIOCRUZ, 2020). Como um primeiro contato, temos a Atenção Primária em Saúde (APS), que surge na Saúde Pública e no Sistema Único de Saúde (SUS), como a ordenadora do cuidado à saúde, por ser o nível de atenção que possui a capacidade de responder de forma contínua, sistematizada e equânime, à maior parte das necessidades de saúde da população, seja no âmbito individual ou coletivo.

A APS abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde, proporcionando assim uma atenção integral (BRASIL, 1997). É considerada como o componente da saúde mais abrangente, tendo em vista a sua articulação com diversos níveis de atenção, além de oferecer acesso eficiente a esses setores.

No contexto da pandemia da COVID-19, é essencial que a APS seja reconhecida enquanto protagonista, levando em consideração sua capacidade operacional de detectar e tratar casos leves e moderados em tempo hábil, bem como encaminhar os casos graves rapidamente para os hospitais de referência (CABRAL *et al.*, 2020). Através do fluxograma de atendimento no SUS, disponível na figura 1, podemos observar como se dá o funcionamento e o fluxo dos usuários no sistema de saúde, dando ênfase à APS por ser a principal porta de entrada no SUS.

Figura 1: Fluxograma de atendimento no SUS com ênfase na APS.



Fonte: <https://saojose.sc.gov.br/lista-de-espera-do-sistema-unico-de-saude-sus/4646/>

É imprescindível a preocupação com a saúde dos profissionais de saúde das APS. Em abril de 2020 a OMS em síntese de suas 16 recomendações do sistema de saúde para responder a COVID-19, recomendou proteger a saúde física dos profissionais de saúde da linha de frente, sendo essencial a garantia de condições de trabalho e de atendimento que preservem a saúde dos profissionais e que ao mesmo tempo garantam acompanhamento e atendimento da população exposta (FIOCRUZ, 2020; WHO, 2020a).

Essa proteção é garantida a partir do momento que se assegure a disponibilidade dos equipamentos de proteção individual (EPI), bem como a garantia de capacitação adequada para seu uso e descarte. Além de proteger as equipes, o uso adequado de EPI evita o contágio dos usuários quando os profissionais que estão na linha de frente no combate ao Coronavírus estão infectados, especialmente em casos assintomáticos. Reconhece-se que, nesta pandemia, a falta de EPI foi relatada em diversos serviços da Rede de Atenção à Saúde (RAS) no Brasil (CABRAL *et al.*, 2020).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS) E A PANDEMIA DA COVID-19.

O Sistema Único de Saúde é uma concepção cuja implantação nas duas décadas passadas exigiu compromisso dos gestores, trabalhadores e usuários dos serviços de saúde do SUS. O progresso, embora notável, nos remete a pensar em tudo que ainda temos a fazer. Um dos grandes desafios são as redes integrais de atenção à saúde com base na Atenção Primária (APS). Ao mesmo tempo, precisamos qualificar a atenção primária para exercer a função de coordenação do cuidado e também organizadora dos pontos de atenção especializada integrados, intercomunicantes, capazes de assegurar que a linha de cuidado integral seja plenamente articulada com a APS e forneça aos usuários dos serviços de saúde do SUS, uma resposta adequada. Tudo isso planejado a partir de um correto diagnóstico de necessidades em saúde que considere a diversidade e extensão do território brasileiro (MENDES, 2011).

A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) considera os termos Atenção Básica (AB) e Atenção Primária à Saúde (APS), nas atuais concepções, como equivalentes, de forma a associar ambos, os princípios e as diretrizes definidas na PNAB. A Atenção Básica é o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde. Seu desenvolvimento se dá por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada por intermédio de uma equipe multiprofissional, dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária. A APS é o centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde (RAS), coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços de saúde disponibilizados na rede pública (BRASIL, 2017).

A Portaria nº 397, de 16 de março de 2020 altera a portaria que aprova a PNAB e estabelece que os estabelecimentos de saúde que ofertem ações e serviços de Atenção Primária à Saúde, no âmbito do SUS, passa a ser denominado Unidade de Saúde da Família (USF), aquele estabelecimento com pelo menos 1 (uma) equipe de Saúde da Família, que possui funcionamento com carga horária mínima de 40 horas semanais, no mínimo 5 (cinco) dias da semana e nos 12 meses do ano, possibilitando acesso facilitado à população (BRASIL, 2020).

Quando se trata da APS, estamos diante da responsabilidade pela atenção à saúde de seus usuários. É a principal porta de entrada do sistema de saúde, organizando o processo de trabalho de equipes multiprofissionais na perspectiva de abordagem integral do processo saúde

doença, garantindo acesso a qualquer outra unidade funcional do sistema em função das necessidades de cada usuário, independentemente de seu atendimento estar se dando em outra unidade do sistema, e dessa forma, age como ordenadora do funcionamento da rede de saúde (LAVRAS, 2011).

A consolidação da APS nas últimas décadas representa um dos avanços mais relevantes do SUS enquanto política pública e sistema de saúde universal no Brasil. Tal avanço, ancorado na abrangência da Estratégia de Saúde da Família (ESF), possui seu principal modelo assistencial, que ultrapassou a marca de 40 mil equipes em todo o território nacional em 2016. A significativa expansão e manutenção da cobertura da ESF nos últimos 20 anos provocou o aumento da oferta de ações e serviços de amplo espectro e concorreu para efeitos positivos importantes sobre a saúde da população (FACCHINI, TOMASI E DILÉLIO, 2018).

A APS desempenha um papel decisivo na proteção da saúde, na prevenção e controle de doenças infecciosas através do diagnóstico precoce, tratamento, acompanhamento e monitoramento no âmbito individual e familiar, sendo fundamental ao processo saúde/doença. O controle de infecções inclui medidas que reduzem o risco de transmissão na própria unidade, no domicílio e na comunidade (BARBOSA E SILVA, 2020). É resolutiva, atuando na redução das iniquidades em saúde e deve, portanto, ser fortalecida e estruturada como uma das principais respostas do setor saúde nos períodos de epidemias, dado seu alto grau de capilarização em território nacional e extenso alcance de parcelas expressivas da população exposta a riscos excessivos devido a suas condições de vida. Todavia, para que a APS assuma o seu protagonismo como ordenadora do cuidado da saúde no SUS, algumas medidas, como a reorganização dos fluxos de usuários nos serviços, podem e devem ser tomadas de imediato. Outras, como melhorias nas estruturas físicas das unidades, levam um tempo maior para serem implementadas, mas são tão necessárias quanto às mencionadas anteriormente (SARTI *et al.*, 2020).

Vale aqui, salientar a importância de se discutir sobre o lugar da Atenção Primária à Saúde (APS) no contexto do enfrentamento desta pandemia, uma vez que os estudos indicam que cerca de 80% dos casos apresentam-se de forma leve e grande parte dos moderados procuram a rede básica como primeiro acesso na busca de cuidados. Desse modo, considerando as especificidades do sistema de saúde brasileiro, é necessário discutir alguns aspectos relativos à organização da APS e seu papel diante dos desafios impostos pela pandemia da COVID-19 no país. O Brasil apresenta um dos maiores sistemas de saúde universal do mundo, ancorado em extensa rede de APS, mas que apresenta problemas crônicos de financiamento, gestão, provisão de profissionais e estruturação dos serviços (SARTI *et al.*, 2020).

A APS deve ser vista como um importante pilar diante de situações emergenciais, como por exemplo, as epidemias de dengue, Zika, febre amarela, Chikungunya e, principalmente agora, em face à pandemia da COVID-19. Investir naquilo que é a alma da atenção primária, como o conhecimento do território, o acesso, o vínculo entre o usuário e a equipe de saúde, a integralidade da assistência, o monitoramento das famílias vulneráveis e o acompanhamento aos casos suspeitos e leves, é uma estratégia importante tanto para a contenção da pandemia, quanto para evitar o agravamento das pessoas com a COVID-19 (SARTI *et al.*, 2020).

A APS apresenta relevância quando se trata do enfrentamento da pandemia da COVID-19 e no acompanhamento longitudinal, na promoção e na prevenção à saúde. É imprescindível sua colaboração junto aos demais níveis de atenção à saúde, especialmente nos cenários de urgência e emergência. É necessário otimizar o atendimento, bem como a parceria com os outros estabelecimentos de saúde dos demais níveis assistenciais. Para, além disso, ações de educação em saúde são fundamentais para uma rede eficaz que garanta segurança e qualidade, especialmente no caso de uma demanda comunitária de uma epidemia viral (SOEIRO *et al.*, 2020).

No contexto da pandemia, a Estratégia Saúde da Família (ESF) deve oferecer além de ações de promoção e educação em saúde, que são essenciais para o controle e prevenção da doença, serviços que propiciam um acesso resolutivo em tempo oportuno e com qualidade aos pacientes suspeitos ou confirmados para a COVID-19. Além disso, deve desempenhar papel essencial de vigilância em saúde como prática norteadora do cuidado em saúde, devendo estar sempre vigilante aos riscos de as pessoas adoecerem, morrerem ou ficarem debilitadas por algum agravo ou condição de saúde que afete o território adscrito da Unidade Básica de Saúde (UBS) (BRASIL, 2017; MEDEIROS *et al.*, 2021).

Considerando a APS como principal porta de entrada do SUS, o centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde (RAS), passa a assumir papel de extrema relevância na resposta à pandemia da COVID-19, ao oferecer assistência integral e gratuita a todas as pessoas, e contribuir na identificação precoce de casos graves, que devem ser remanejados para os serviços de média e alta complexidade (MEDEIROS *et al.*, 2021).

A velocidade de disseminação do novo Coronavírus fez com que essa doença se tornasse algo preocupante para os serviços da APS. Desse modo, propõe-se que as estratégias de enfrentamento à COVID-19 abranjam não só os usuários, mas também os profissionais de saúde envolvidos no cuidado. No entanto, o impacto da mudança no financiamento da APS, tem gerado uma sobrecarga ainda maior à rede de atenção à saúde, que já apresenta um panorama marcado por instabilidade e precarização das relações de trabalho. Desta forma, é essencial

defender que a APS seja também o foco de atenção para alocação eficiente e efetiva dos recursos de saúde, com objetivo de otimizar os gastos do sistema e organizar fluxos de pacientes entre distintos serviços de saúde, com vistas a redução das internações hospitalares decorrentes tanto da infecção por COVID-19, quanto das condições sensíveis à atenção primária em saúde. Com a APS e os demais níveis de atenção integrados em uma lógica de cuidado longitudinal e em rede, o país e a população, incluindo os profissionais de saúde, enfrentarão um menor impacto negativo decorrente da epidemia em curso (CABRAL *et al.*, 2020), assim como outras que possam surgir.

Os serviços de atenção primária no SUS são unidades de saúde que se responsabilizam pela realização de pequenos procedimentos clínicos e cirúrgicos, de maneira a acolher usuários em situações agudas ou crônicas, avaliando sempre a possibilidade de agravamento do quadro e a necessidade de atendimento imediato ou encaminhamento a outro serviço de saúde de maior complexidade (BRASIL, 2011).

Para a realização dos procedimentos nas unidades básicas/Saúde da Família, é necessário que estes procedimentos sejam feitos com baseados nos protocolos existentes, levando sempre em consideração a capacidade técnica dos profissionais e a disponibilidade de materiais, insumos e medicamentos a fim de oferecer um atendimento adequado. Os protocolos podem contribuir para a estabelecer as prioridades e a execução ou não dos procedimentos. Eles deverão ser elaborados sob a ótica da intervenção multiprofissional, legitimando a inserção de todos os profissionais (BRASIL, 2011).

Na a versão final do relatório “30 anos de SUS – *Que SUS para 2030?*” lançado em 2018, pela Representação da (OPAS/OMS) no Brasil, com o objetivo de sintetizar alguns dos maiores conhecimentos e experiências do SUS brasileiro, visando contribuir para que o Brasil alcance as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), apresenta como uma das conclusões do relatório é a importância da expansão e consolidação de uma Atenção Primária à Saúde Forte (APS Forte), que ordene as redes de atenção e as integre aos sistemas de vigilância em saúde (OPAS/OMS, 2018).

2.2 O SARS-COV-2 E AS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA COVID-19.

Os Coronavírus podem infectar animais ou humanos, causando sérios problemas respiratórios, entéricos, hepáticos e doenças neurológicas (WEISS; LEIBOWITZ, 2011). Além do SARS-CoV-2, até o presente momento foram identificados seis Coronavírus capazes de infectar os humanos, os alfa-CoVs (HCoV-NL63 e HCoV-229E) e os beta-CoVs (HCoV-OC43,

HCoV-HKU1), SARS-CoV (síndrome respiratória aguda grave-CoV) e MERS-CoV (síndrome respiratória do Oriente Médio CoV) (WHO, 2020b; DROSTEN *et al.*, 2003; ZAKI *et al.*, 2012).

Originária de Wuhan, província de Hubei, China, em dezembro de 2019, a COVID-19 se espalhou rapidamente para mais de 195 países em um intervalo curto de tempo (SHANMUGARAJ *et al.*, 2020). A transmissão do vírus SARS-CoV-2, agente etiológico da COVID-19, ocorre principalmente por gotículas respiratórias e vias de contato (WHO, 2020b), disseminando-se, de pessoa para pessoa, através de gotículas de secreção da boca ou nariz, que são expelidas quando a pessoa infectada com o vírus, tosse, espirra ou fala (WHO, 2020b).

As manifestações clínicas da infecção por SARS-CoV-2 podem variar de casos clínicos leves, a quadros moderados, graves e críticos, sendo necessária atenção especial aos sinais e sintomas que indicam piora do quadro exigindo a hospitalização do paciente. Sobre as possíveis complicações, embora a maioria das pessoas com COVID-19 desenvolvam sintomas leves (40%) ou moderados (40%), aproximadamente 15% podem desenvolver sintomas graves que requerem suporte de oxigênio e cerca de 5% podem apresentar a forma crítica da doença, com complicações como falência respiratória, sepse e choque séptico, tromboembolismo e/ou falência múltipla de órgãos, incluindo lesão hepática ou cardíaca aguda, requerendo assim, de cuidados intensivos (BRASIL, 2021a).

A COVID-19 pode estar frequentemente associada a manifestações mentais e neurológicas, incluindo delírio ou encefalopatia, agitação, acidente vascular cerebral, meningoencefalite, olfato ou paladar prejudicados, ansiedade, depressão e distúrbios de sono. Em muitos casos, manifestações neurológicas foram relatadas mesmo em pacientes sem sintomas respiratórios (BRASIL, 2021a).

As manifestações clínicas da COVID-19 são geralmente mais leves em crianças do que em adultos, sendo o quadro clínico inicial da doença caracterizado como Síndrome Gripal (SG). Apenas o diagnóstico por observação clínica não é o suficiente, pois as características clínicas da COVID-19 não são específicas e podem ser similares àquelas causadas por outros vírus respiratórios, que também ocorrem sob a forma de surtos e, eventualmente, circulam ao mesmo tempo, tais como influenza, parainfluenza, rinovírus, vírus sincicial respiratório, adenovírus, ou outros Coronavírus (BRASIL, 2021a).

O diagnóstico no organismo humano é realizado por meio de técnica molecular de Reação em Cadeia de Polimerase em Tempo Real, a RT-qPCR (do inglês *Reverse Transcription-quantitative Polymerase Chain Reaction*, com a utilização de protocolo descrito pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), sorologia para detecção de anticorpos IgM, IgA e/ou IgG produzidos pela resposta imunológica do indivíduo em relação ao vírus

SARS-CoV-2, na qual pode-se diagnosticar a doença ativa ou pregressa e através dos testes rápidos onde estão disponíveis dois tipos: o de antígeno e de anticorpo, realizando o diagnóstico por meio da metodologia de imunocromatografia. Exames como os de imagem, investigação clínico-epidemiológica, anamnese e exame físico adequado do paciente, também podem ser realizados (CDC, 2020).

2.3 VARIANTES DA COVID-19.

A OMS possui classificações específicas acerca dos tipos de variantes identificadas. São elas: Variante de preocupação (VOC, *do inglês Variant of concern*), Variante de interesse (VOI, *do inglês Variant of interest*), e Variante sob vigilância/monitoramento (VUM, *do inglês Variant under monitoring*). As Variantes de interesse (VOI) são as que apresentam alterações no genoma que, afetam características do vírus, como sua transmissibilidade, a gravidade da doença que causa e sua capacidade de escapar à ação do sistema imunológico, ser detectadas por meios diagnósticos, ou ser atacado por drogas. Recentemente foi constatado que essas variantes levam a uma transmissão extra-hospitalar significativa (WHO, 2021).

As variantes de preocupação (VOC) são aquelas que atendem aos critérios para serem definidas como VOI, mas que após avaliação comparativa, estão associadas a alterações, como: transmissibilidade aumentada ou alteração prejudicial na epidemiologia de COVID-19, aumento da virulência ou alteração da apresentação clínica da doença, diminuição da eficácia das medidas sociais e de saúde pública ou das ferramentas de diagnóstico, vacinas e tratamentos disponíveis (WHO, 2021).

Variantes sob vigilância/monitoramento (VUM), são as variantes que apresentam modificações no genoma suspeitas de afetar as características do vírus e parecem representar riscos no futuro. Apesar da falta de evidências claras, podem causar mudanças no fenótipo ou nas características epidemiológicas do vírus e é necessário manter o monitoramento e continuar estudando-o até que mais informações estejam disponíveis (WHO, 2021).

O Ministério da Saúde (MS) lança informe semanal sobre as evidências acerca das variantes em circulação no Brasil e no mundo, com informações sumarizadas da literatura técnico-científica sobre as características, dispersão e o impacto das variantes do SARS-CoV-2. As variantes virais surgem quando determinadas mutações se fixam e começam a ser disseminadas. Desta forma, o vírus original pode apresentar inúmeras variantes, cada uma com seu grupo distinto de mutações. Já a linhagem é caracterizada como um conjunto de variantes que se diferenciam entre si e organizam-se em ramos, a partir de um vírus original comum

(BRASIL, 2021b).

Desde o surgimento do SARS-CoV-2, foram identificadas mais de 1.536 variantes circulantes no mundo por meio do sequenciamento do genoma viral. Atualmente, quatro linhagens virais foram definidas como VOC, já que as mutações presentes nestas conferem vantagens seletivas ao SARS-CoV-2. No Brasil, 30 diferentes linhagens foram identificadas em circulação (BRASIL, 2021b).

Até o momento existem cinco principais novas variantes de Preocupação (VOC) do SARS-CoV-2 sob vigilância dos países: a identificada no Reino Unido, variante Alpha, da linhagem B.1.1.17; da África do Sul, a variante Beta, da linhagem B.1.351; a variante Gamma, identificada no Brasil, da linhagem P.1; a identificada na Índia, variante Delta, da linhagem B.1.617.2 e a variante Omicron, da linhagem B.1.1.529, identificada na África do Sul (BRASIL, 2021c). Como mencionado anteriormente, essas variantes são consideradas de potencial importância epidemiológica devido às mutações que podem conduzir ao aumento da transmissibilidade e ao agravamento da situação epidemiológica nas áreas onde forem identificadas (WHO, 2021). Desta forma, a vigilância de síndromes respiratórias, com especial atenção para a vigilância genômica, é importante para a saúde pública no enfrentamento da COVID-19. Vale salientar que a predominância de circulação de VOC é diferente em cada Estado do país (BRASIL, 2021b).

Desde o surgimento da VOC Ômicron no mundo, o vírus continuou a evoluir, dando origem a muitas sublinhagens descendentes e recombinantes. A recombinação de variantes de um mesmo vírus é um fenômeno natural e pode ser considerado um evento mutacional esperado. A diversificação genética da VOC Ômicron indica uma pressão de seleção contínua sobre o vírus para se adaptar ao seu hospedeiro e ao seu ambiente (BRASIL, 2022).

Baseado no declínio significativo da circulação das VOC Alfa, Beta, Gamma e Delta, a OMS as designou como “previamente circulantes”, e a VOC Ômicron e suas sublinhagens como “atualmente circulantes”, em consequência das respectivas tendências epidemiológicas. Desde a sua designação como VOC, várias sublinhagens da variante Ômicron foram identificadas, devido ao potencial impacto que essas sublinhagens podem causar nas medidas de saúde pública. O número de casos e o número de países que relatam a detecção dessas variantes estão aumentando (BRASIL, 2022).

Em fevereiro de 2023 o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) atualizou suas informações sobre as variantes existentes até o momento e citou a possibilidade de que novas variantes continuarão a ocorrer (CDC, 2023).

2.4 VACINAS DA COVID-19

Acerca das vacinas contra a COVID-19, em 18 janeiro de 2021, foram autorizadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) duas vacinas para uso emergencial no Brasil, sendo uma do laboratório Sinovac (China), em parceria com o Instituto Butantan, e outra do laboratório Serum (Índia), em parceria com a Universidade Oxford, cuja tecnologia faz parte do acordo entre o laboratório AstraZeneca e Bio-Manguinhos/Fiocruz. A vacinação contra a COVID-19 tem como objetivo principal evitar internações e óbitos pela doença, principalmente entre os grupos de maior risco para agravamento (BRASIL, 2021a).

Acerca das dificuldades operacionais da campanha de vacinação, no que se refere a disponibilidade de vacinas, além daquelas inerentes ao processo de uma campanha de vacinação em massa na qual, durante o curso do seu desenvolvimento novas normas são definidas em relação aos esquemas vacinais e aos grupos elegíveis para a vacinação, trata-se de uma campanha bem-sucedida, onde em apenas quarenta e seis semanas de vacinação, mais de 300 milhões de doses de vacina contra COVID-19 foram registradas. A vacinação envolve toda a população, representando a campanha de vacinação de maior abrangência já conduzida em toda a história da vacinação no país (BRASIL, 2021c).

A Campanha Nacional de Vacinação contra a COVID-19 no Brasil iniciada oficialmente em janeiro de 2021, ainda está em curso, uma vez que não houve disponibilidade de doses de imunizantes no mercado mundial para o atendimento simultâneo de toda a população vacinável. Desta forma, no objetivo de viabilizar o uso das vacinas disponíveis, o Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 (PNO) elencou grupos prioritários para o início da vacinação (BRASIL, 2022).

No plano, o objetivo principal da vacinação era a redução da morbimortalidade causada pela Covid-19, assim também a proteção da força de trabalho para manutenção do funcionamento dos serviços de saúde e serviços essenciais. Nesse sentido foram discriminados grupos prioritários pelos quais se iniciou a imunização (BRASIL, 2022).

De acordo com a nota técnica nº 37 de 2022 foi recomendado a segunda dose de reforço de vacinas para os trabalhadores de saúde. Até o dia 02 de junho de 2022 foram distribuídas 476 milhões de doses de vacinas para as unidades da federação, com cerca de 399 milhões de doses aplicadas e registradas. A cobertura vacinal para a primeira dose (D1) é de 91,5% e para segunda dose (D2) é de 85,8% para a população geral (BRASIL, 2022).

As atualizações científicas reforçam a capacidade das diferentes vacinas em induzir memória imunológica, bem como de amplificar a resposta imune com dose de reforço ao

esquema vacinal inicial na população em geral que varia conforme o grupo etário/específico, particularmente em trabalhadores da saúde e idosos acima de 80 anos (inicialmente) (BRASIL, 2022).

Os dois grupos (profissionais de saúde e idosos acima de 80 anos) recebem quatro doses da vacina para completar o esquema, sendo as duas primeiras doses a série primária e as demais sendo o primeiro e o segundo reforço, ambos quatro meses após o primeiro reforço, para quem iniciou o esquema primário com as vacinas: CoronaVac, AstraZeneca e Pfizer, o esquema completo para quem iniciou com a vacina Janssen é diferente, contando com uma dose de esquema primário e duas doses de reforço com intervalos distintos das demais vacinas, como podemos observar na tabela 1 da Nota Técnica 22/2022 do Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 2022).

Tabela 1: Esquema vacinal contra COVID -19 da Nota Técnica 22/2022 - Ministério da Saúde (MS).

Esquema de vacinação para indivíduos a partir de 80 anos						
VACINA	ESQUEMA PRIMÁRIO	INTERVALO D1 para D2	Reforço (REF)		2º Dose de Reforço (REF)	
			Intervalos	Imunizantes	Intervalos	Imunizantes
CoronaVac	Dose 1(D1) e Dose 2(D2)	4 semanas após D1	4 meses após D2	AstraZeneca, Janssen ou Pfizer	4 meses após DR	Preferencialmente Pfizer, de maneira alternativa Janssen ou AstraZeneca
AstraZeneca	Dose 1(D1) e Dose 2(D2)	8 semanas após D1	4 meses após D2	AstraZeneca, Janssen ou Pfizer	4 meses após DR	Preferencialmente Pfizer, de maneira alternativa Janssen ou AstraZeneca
Pfizer	Dose 1(D1) e Dose 2(D2)	8 semanas após D1	4 meses após D2	AstraZeneca, Janssen ou Pfizer	4 meses após DR	Preferencialmente Pfizer, de maneira alternativa Janssen ou AstraZeneca
Janssen	Dose (D)	NÃO se aplica	2 meses após D	AstraZeneca, Janssen ou Pfizer	4 meses após DR	Preferencialmente Pfizer, de maneira alternativa Janssen ou AstraZeneca

Fonte: NOTA TÉCNICA Nº 22/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS.

O Ministério da Saúde desenvolveu o planejamento da vacinação para 2023 tendo como proposta de esquema o uso de vacinas bivalentes com cepas atualizadas com dose de reforço para grupos específicos que apresentam maior vulnerabilidade, possíveis riscos de desenvolver complicações e óbito. Para as pessoas que não compreendem os grupos de prioridade vacinal será disponibilizado o uso de vacinas monovalentes no início ou para completar o esquema vacinal já iniciado. Ressalta-se que as vacinas, seja monovalente ou bivalente, agem da mesma maneira, ambas estimulam o sistema imunológico a produzir anticorpos protetores e células de defesa contra o vírus para combater a COVID-19. Em última atualização em julho de 2023 o total de doses aplicadas no Brasil era de mais de 516 milhões de doses, distribuídas entre o esquema vacinal (BRASIL, 2023a).

2.5 O IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA SAÚDE DO TRABALHADOR DA APS.

2.5.1 COVID-19 em profissionais de saúde

É de notório conhecimento que as pessoas que entram em contato e/ou cuidam de pacientes com COVID-19 positivo apresentam um maior risco de infecção. Isso inevitavelmente coloca os profissionais da saúde em alto risco, uma vez que desempenham um papel fundamental, não apenas no manejo clínico dos pacientes, mas também na garantia de que medidas adequadas de Prevenção e Controle de Infecção (PCI) sejam implementadas nas unidades de saúde. Avaliar os fatores de risco potenciais para infecção por SARS-CoV-2 entre profissionais da saúde é essencial para caracterizar os padrões de transmissão do vírus, prevenir infecções futuras nesses profissionais e prevenir infecções associadas a cuidados de saúde por SARS-CoV-2 (PAHO/WHO, 2020a).

Em 2021, até o dia 6 de novembro, foram notificados 650.456 casos de SG pela COVID-19 em profissionais de saúde no e-SUS Notifica. Destes, 153.247 (23,6%) foram confirmados para COVID-19. As profissões de saúde com maiores registros dentre os casos confirmados de SG por COVID-19 foram técnicos/auxiliares de enfermagem (45.631; 29,8%), seguidos de enfermeiros e afins (25.853; 16,9%) e médicos (16.574; 10,8%), seguidos por Agentes Comunitários de Saúde (ACS) com 7.896 casos confirmados (BRASIL, 2021c).

Em 31 de março de 2020, a ficha de registro individual dos casos de Síndrome Respiratória Aguda (SRAG) hospitalizados disponibilizada no SIVEP-Gripe sofreu uma modificação onde a variável “Ocupação” foi incluída, com a possibilidade de alimentação retroativa. A variável segue em acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Os dados apresentados de casos e óbitos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde refletem um recorte dos casos graves nessas categorias, e não apresentam o total dos acometidos pela doença no país. Até a semana epidemiológica 48, foram notificados 2.477 casos de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde no SIVEP-Gripe. Destes, 1.999 (80,7%) foram causados por COVID-19 e 265 (10,7%) encontram-se em investigação. Dentre as profissões com maior registro de casos SRAG hospitalizados pela COVID-19, 485 (24,3%) foram técnicos/auxiliares de enfermagem, 317 (15,9%) foram médicos e 226 (11,3%) foram enfermeiros. Dentre esses os casos notificados 1.211 (60,6%) são indivíduos do sexo feminino (BRASIL, 2021c).

Dos 2.477 casos notificados de SRAG hospitalizados em profissionais de saúde, 775

(31,3%) evoluíram para o óbito, a maioria (733; 94,6%) por COVID-19. Dos óbitos por SRAG confirmados por COVID-19, as categorias profissionais que se destacaram foram técnico/auxiliar de enfermagem (191; 26,1%), médico (111; 15,1%) e enfermeiro (73; 10,0%), até a semana epidemiológica 48. O sexo feminino foi o mais frequente, com 439 (59,9%) óbitos registrados. Os Estados que apresentaram os maiores números de casos notificados foram: São Paulo (491), Minas Gerais (249) e Rio de Janeiro (157). Em relação aos óbitos por COVID-19, até a semana epidemiológica 48, os maiores registros foram em São Paulo (160), Minas Gerais (122) e Rio de Janeiro (87) (BRASIL, 2021c).

2.5.2 Saúde do trabalhador diante da Pandemia da COVID-19.

É de extrema importância compreender a dinâmica de infecção pelo SARS-CoV-2 entre trabalhadores da saúde e identificar os fatores de risco para desfechos adversos, não apenas para a caracterização dos padrões de transmissão do vírus e dos fatores de risco de infecção, mas também para prevenção da infecção em trabalhadores da saúde e pacientes no futuro. Diante da pandemia, os trabalhadores da saúde representaram cerca de 21% dos casos de infecções por COVID-19. Avaliar os possíveis fatores de risco para infecção pelo SARS-CoV-2 entre trabalhadores da saúde será, portanto, essencial para a caracterização dos padrões de transmissão do vírus, prevenção de infecção de trabalhadores da saúde no futuro, e prevenção da propagação da COVID-19 nos locais de assistência à saúde (PAHO/WHO, 2020b).

Os profissionais da saúde, especialmente os que fazem parte da linha de frente no combate à COVID-19, estão a todo instante expostos a riscos ocupacionais, como: infecções ocupacionais pela doença; problemas de pele e estresse térmico pelo uso prolongado de EPI, ou até mesmo a falta de EPI; exposições a toxinas pelo aumento no uso de desinfetantes; sofrimento psicológico; fadiga crônica; e estigmatização, discriminação e violência física e psicológica (PAHO/WHO, 2021a).

Mitigar esses riscos e proteger a saúde, segurança e bem-estar dos profissionais da saúde requer medidas bem coordenadas e abrangentes de prevenção e controle de infecção, saúde e segurança ocupacional, gestão da força de trabalho em saúde e apoio psicossocial e de saúde mental. Medidas de saúde e segurança ocupacional insuficientes podem resultar em aumento nas taxas de doença relacionada ao trabalho entre os profissionais da saúde, altas taxas de absenteísmo, diminuição na produtividade e piora na qualidade da atenção (PAHO/WHO, 2021a).

Pode haver uma variação nos níveis de risco no local de trabalho, ainda que em um

mesmo ambiente de trabalho, essa variação se dá com base nas tarefas e funções dos profissionais de saúde. Portanto, uma avaliação de risco do local de trabalho deve ser realizada para cada contexto específico e para cada função, tarefa ou conjunto de tarefas. A avaliação de risco deve fornecer medidas de prevenção e mitigação para evitar a exposição com base no nível do risco, levando em consideração a situação epidemiológica, a especificidade do ambiente de trabalho e das tarefas, a hierarquia de controles e o nível de adesão às medidas de prevenção e controle de infecção (PAHO/WHO, 2021a).

Os trabalhadores de saúde envolvidos direta e indiretamente no enfrentamento da pandemia estão expostos cotidianamente ao risco de adoecer pelo novo Coronavírus, sendo que a heterogeneidade que caracteriza este contingente da força de trabalho determina formas diferentes de exposição, tanto ao risco de infecção quanto aos fatores associados às condições de trabalho. Problemas como cansaço físico e estresse psicológico, insuficiência e/ou negligência com relação às medidas de proteção e cuidado à saúde desses profissionais, não afetam da mesma maneira as diversas categorias, sendo necessário atentar para as especificidades de cada uma, de modo a evitar a redução da capacidade de trabalho e da qualidade da atenção prestada aos pacientes (TEIXEIRA et al., 2020).

A proteção da saúde desses profissionais é fundamental para evitar a transmissão de COVID-19 nos estabelecimentos de saúde e nos domicílios dos mesmos, sendo necessário adotar protocolos de controle de infecções (padrão, contato, via aérea) e disponibilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI), incluindo máscaras N95, aventais, óculos, protetores faciais e luvas (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

Alguns estudos apontam que os profissionais da APS, não possuem ou possuem pouco conhecimento específico sobre as precauções necessárias para lidar com o SARS-CoV-2. Entretanto, esse conhecimento é fundamental, porém diversos outros fatores como a falta de estrutura e capacitação, a garantia dos materiais, os conflitos de papéis e competências profissionais, podem afetar essas práticas. Ademais, o volume de pacientes, as complexidades culturais, institucionais e as políticas de saúde influenciam nas medidas de precauções (BARBOSA; SILVA, 2020).

Medidas de prevenção e controle de infecções são imprescindíveis para evitar a disseminação do vírus com foco no cuidado da família e da comunidade. Além do mais, devido às características dos ambientes e serviços de saúde da APS/ESF, o risco de transmissão e infecção pelo vírus pode ser alto entre usuários e profissionais. Os profissionais de saúde que compõem a equipe da APS/ESF devem estar informados sobre as formas de contágio e transmissão do SARS-CoV-2, como identificar e tratar pacientes com COVID-19 e quais

medidas de controle e prevenção devem ser adotadas durante a prática profissional nos serviços de saúde para evitar a disseminação do vírus (MEDEIROS, *et al.*, 2021).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou em 5 de maio de 2023, o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) referente à COVID-19. A decisão foi tomada pelo diretor-geral da OMS, seus membros destacaram a tendência de queda nas mortes por COVID-19, o declínio no número das hospitalizações e internações em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) que estão relacionadas à doença, bem como os altos níveis de imunidade da população ao SARS-CoV-2 devido a ampla vacinação da população, no entanto, mesmo com o fim da classificação de Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional não significa que a COVID-19 tenha deixado de ser uma ameaça à saúde. A propagação mundial da doença continua caracterizada como uma pandemia (PAHO/WHO, 2023).

2.5.3 Os profissionais de saúde e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

As portas de entrada do SUS na atenção primária à saúde, na rede de urgência e emergência e na atenção psicossocial, são fundamentais para a garantia do acesso ao direito à saúde da população, especialmente no momento de pandemia. Além disso, as garantias dos direitos trabalhistas e do acesso a Equipamentos de Proteção Individual (EPI), assim como as condições adequadas de trabalho para os profissionais da saúde que estão na linha de frente e atuam nestes serviços, são determinantes para que vidas sejam salvas (NOGUEIRA *et al.*, 2021).

Os trabalhadores da saúde que atuam na APS se deparam com rotinas externas às suas práticas assistenciais. Para que o atendimento nessas unidades ocorra de forma segura e efetiva, é imprescindível prover áreas de isolamento, paramentar e desparamentar os EPI, utilizar parâmetros como saturação de oxigênio e temperatura aferida através de oxímetro e termômetro infravermelho, instrumentos estes inexistentes em ESF, manter o distanciamento necessário e garantir os atendimentos de gestantes, crianças, vacinação e medicação (BARBOSA; SILVA, 2020).

É preciso de forma rápida e eficaz se debruçar sobre os desafios impostos à APS no que tange às demandas da COVID-19, garantindo investimentos e capacitação necessária, reconhecendo a singularidade do trabalho executado por essas equipes e o tipo de densidade tecnológica que as mesmas operam, e quais recursos têm sido garantidos a esses serviços e profissionais para que atuem de forma técnica, científica, digna e humanitária (BARBOSA;

SILVA, 2020).

Segundo as recomendações da orientação provisória da OMS, COVID-19: *occupational health and safety for health workers: interim guidance* [Saúde e segurança ocupacional para os profissionais da saúde], de 02 de fevereiro de 2021, o EPI deve ser usado por períodos curtos quando a exposição ao risco não puder ser evitada ou controlada. No contexto da COVID-19, a carga de trabalho pesada, fluxos de pacientes e desabastecimento de EPI podem fazer com que os profissionais da saúde tenham que usar o EPI por períodos mais longos. Entretanto, há evidências de que o uso prolongado de EPI para proteção respiratória e dos olhos (máscaras, respiradores e óculos de proteção) também pode causar danos à pele, como: prurido, erupção cutânea, acne, lesão por pressão, dermatite de contato, urticária e agravamento de doenças de pele preexistentes (OMS, 2021). Para minimizar o risco de danos à pele, uma boa prática é fornecer aos profissionais da saúde EPI com ajuste apropriado, evitar a fricção ou pressão prolongada no mesmo local, aplicar hidratantes ou gel antes de usar equipamento de proteção facial para lubrificar e reduzir o atrito entre a pele e as máscaras ou óculos de proteção e evitar o uso de óculos de proteção excessivamente apertados que podem causar danos à pele e embaçamento (PAHO/WHO, 2021a).

O uso prolongado de EPI completo (batas, máscaras, toca, aventais) prende o calor e o suor, limita o resfriamento evaporativo do corpo e pode levar a estresse térmico causando erupção cutânea por calor, câimbras musculares, desmaio, exaustão, lesão de músculo esquelético e insolação (PAHO/WHO, 2021a).

2.5.4 Avaliação de Risco e Norma Regulamentadora nº32

A avaliação de risco é um termo que pode apresentar inúmeras definições, trata-se de uma forma de avaliar os riscos para a saúde da população a partir de uma política, ação ou intervenção definida. A OMS ao longo dos anos tem produzido inúmeras recomendações e métodos para serem usados na avaliação de risco, ressaltando a importância de sua realização. A elaboração de estudos sobre as causas das doenças tem sido a principal ênfase da epidemiologia ambiental e ocupacional ao longo dos anos. Faz-se importante que as medidas preventivas destinadas a reduzir exposições e o impacto nos serviços de saúde também sejam avaliadas (BONITA, 2010).

Quando se trata das Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho - NR, os riscos biológicos fazem parte do conjunto dos riscos ambientais, bem como os riscos físicos e químicos. A identificação dos riscos ambientais é fundamental para tomada de decisões

relacionadas às ações de prevenção, controle ou eliminação dos riscos. Reconhecer o risco significa identificar, no ambiente de trabalho, fatores que oferecem ou promovem um potencial de causar danos à saúde do trabalhador. A Norma Regulamentadora – NR nº 32 objetiva estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde (BRASIL, 2009).

No que se refere ao uso dos EPI a legislação trabalhista brasileira, mediante a NR32 ainda indica a obrigatoriedade do empregador em fornecer EPI ao seu trabalhador, sejam eles descartáveis ou não, em quantidade suficiente para o desenvolvimento seguro das atividades do trabalho. A obrigatoriedade não se limita ao fornecimento dos EPI, mas também deve-se assegurar que o empregado receba capacitação de forma contínua e a garantia de proteção ao trabalhador caso exista mudança das condições de exposição a agentes biológicos (BRASIL, 2009).

A NR-32 contempla situações de exposição aos diversos agentes de risco inerentes ao ambiente de trabalho, como os agentes de risco biológico; os agentes de risco químico; os agentes de risco físico; e os agentes de risco ergonômico. A classificação dos agentes biológicos ainda contempla uma outra classificação que distribui os agentes biológicos, sendo eles classificados em classes de risco de 1 a 4, levando em consideração o grau de risco que representam para a saúde do trabalhador, sua capacidade de propagação e a existência ou não de tratamento e profilaxia (BRASIL, 2009). De acordo com o Ministério da Saúde, o SARS-CoV-2, possui classificação de risco 3 (BRASIL, 2022).

Uma avaliação de risco compreende vários aspectos de um determinado patógeno, principalmente como ele interage com o ser humano e o meio ambiente, essas avaliações de risco são feitas geralmente em ambientes de pesquisa. A avaliação de risco dentro da pesquisa biológica utiliza vários critérios bem definidos, compreendendo o patógeno, o humano e o contexto ambiental (SCHRÖDER, 2020).

3 JUSTIFICATIVA

Os profissionais de saúde, grupo composto por distintas categorias profissionais, estão diretamente envolvidos no atendimento às pessoas infectadas pela COVID-19 e, por este motivo, compõem um grupo de risco específico para a infecção. A pandemia em curso expôs a fragilidade do setor de saúde em garantir a segurança dos profissionais envolvidos no cuidado aos infectados. Trata-se de uma exposição que pode ser compreendida como “exposição biológica” e a maioria, se não todos os profissionais de saúde, estão expostos e possuem alto risco de infecção e desenvolvimento da doença. Um dos grandes desafios dessa pandemia ainda tem sido garantir a segurança e a proteção efetiva dos trabalhadores da saúde em um cenário de muitas dúvidas e poucas certezas. Apesar de alguns conhecimentos acerca da COVID-19, ainda é considerado insuficiente o conhecimento sobre as formas de tratamento e controle da doença e, principalmente, a sua alta transmissibilidade e velocidade de disseminação do agente biológico (RIBEIRO *et al.*, 2020).

Em seu estudo, Barroso (2020) afirma que a literatura científica sobre o assunto em questão aponta que os profissionais da área de saúde têm até três vezes mais chances de se infectar com o novo Coronavírus, do que a população em geral. Vale ressaltar que no Brasil, cerca de 3,5 milhões de trabalhadores atuam no SUS.

Dessa forma, identificamos a necessidade de analisar os riscos de infecção pelo SARS-CoV-2 em profissionais da atenção primária à saúde, mediante as medidas de proteção adotadas frente à pandemia da COVID-19, a fim de promover o fortalecimento da capacidade de resposta e intervenção hábil, para evitar o adoecimento dos profissionais de saúde, fortalecendo sua segurança e fornecendo melhores condições de trabalho. Além de lançar um olhar para o futuro, onde possíveis futuras pandemias possam vir a ocorrer, faz-se necessário pensar antecipadamente na segurança dos profissionais de saúde da APS e assim estar preparados para situações de emergência de saúde pública.

A área de estudo escolhida foi a Atenção Primária à Saúde do município de Santa Quitéria, Ceará e o interesse no objeto do estudo se deu pela experiência profissional da autora em sua atuação na APS no ano de 2020.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Analisar os riscos de infecção pelo SARS-CoV-2, dos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS), em seu ambiente de trabalho, no município de Santa Quitéria, Ceará, no período de 2020 a 2022.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar, por meio de questionário, quais são os riscos de infecção pelo SARS- CoV-2 desses profissionais.

Realizar uma classificação de risco desses profissionais, em relação à COVID-19, baseado em instrumento validado pela Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS (2020).

5 METODOLOGIA

5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, de caráter qualitativo com objetivo de avaliar os riscos de exposição e infecção dos profissionais de saúde, pelo novo Coronavírus - SARS-CoV-2, causador da COVID-19, nos ambientes da Atenção Primária à Saúde (APS) do município de Santa Quitéria, Ceará, em que esses profissionais estão inseridos, bem como em atividades inerentes ao processo de trabalho desses profissionais de saúde. As variáveis foram coletadas com os profissionais que atuaram entre os anos de 2020 a 2022.

No que concerne ao município de Santa Quitéria, ilustrado na figura 1, trata-se de um município pequeno em número populacional, porém se destaca por sua extensão territorial, no último censo em 2020 possuía uma população de 43,711 habitantes e uma área de 4.260,681 km². É o maior município em área do estado do Ceará. Possui um polo industrial de calçados, indústrias extrativistas de mármore e granito e uma mina de urânio que é considerada a maior mina de urânio fóssil do Brasil e contém também fosfato e mármore branco, essa mina é responsável por 46% do urânio prospectado do país. O município possui 16 bairros e 8 distritos. No que se refere a rede de saúde, possui um hospital municipal de pequeno porte, 13 unidades USF, um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) geral e conta com uma base de Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).

Atualmente o município conta com 17 equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) que atuam em 13 Unidades de Saúde da Família (USF). Na tabela 2 podemos ver as equipes de ESF com o respectivo CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde) de cada unidade de saúde, o local das unidades e a distribuição dos profissionais por cada unidade. Pela tabela é possível observar que somente 10 USF possuem a composição mínima de uma equipe de ESF.

Vale ressaltar que a composição mínima de uma equipe de ESF foi estabelecida pelo Ministério da Saúde (MS) através da Portaria de Consolidação SAPS nº 01, de 2 de junho de 2021, bem como nas Portarias de Consolidação nº 02 e nº 06, de 2017. As equipes dessa estratégia são compostas, no mínimo, pelo profissional médico e enfermeiro, sendo preferencialmente especialistas em saúde da família; pelo auxiliar e/ou técnico de enfermagem e pelo Agente Comunitário de Saúde (ACS). (BRASIL, 2021).

Figura 2: Ilustração do mapa (Brasil – Ceará – Santa Quitéria), evidenciando o município de Santa Quitéria.



Fonte: Wikipedia.org

Tabela 2: Distribuição dos profissionais por equipe de ESF no município de Santa Quitéria, Ceará.

(continua)

CNES	LOCALIDADE	NOME DA USF	Profissionais por Unidade de Saúde
2478064 SEDE	Bairro Boa Vida Bairro Cinzas	ESF Boa Vida - ESF Francisco de Assis Parente I - Boa Vida ESF Boa Vida - ESF Francisco de Assis Parente II - Cinzas	2 Enfermeiras 3 Técnicas de enfermagem
2478072 SEDE	Bairro Pereiros	*ESF Pereiros - ESF Abdel Kardec I ESF Pereiros - ESF Abdel Kardec II	1 Médica 4 Enfermeiras 2 Técnicas de enfermagem
2478099 SEDE	Bairro Centro Bairro Piracicaba Região do Cinturão	*Centro de Saúde Dr. Otávio Lôbo - ESF I Centro Centro de Saúde Dr. Otávio Lôbo - ESF II Piracicaba Centro de Saúde Dr. Otávio Lôbo - ESF III Cinturão (Não homologada).	1 Médico 3 Enfermeiros (as) 3 Técnicos (as) de enfermagem
2478110 Interior	Distrito Macaraú	*ESF Macaraú - ESF Inácio R. de Macedo	1 Médico 2 Enfermeiros 1 Técnica de enfermagem
2478129 Interior	Distrito Trapiá	*ESF Trapiá - ESF Teozeta Timbó Parente ESF Trapiá - ANEXO Sangradouro	1 Médica 2 Enfermeiras 2 Técnicas de enfermagem
2479168 Interior	Distrito Lisieux	*ESF Lisieux - ESF Antonio Pereira Sobrinho I *ESF Lisieux - ESF Antonio Pereira Sobrinho II	2 Médicos 2 Enfermeiras 3 Técnicas de Enfermagem
2611287 Interior	Distrito Logradouro	Unidade Básica de Saúde de Logradouro	1 Enfermeira 1 Técnica de enfermagem

Tabela 2: Distribuição dos profissionais por equipe de ESF no município de Santa Quitéria, Ceará.

(conclusão)

CNES	LOCALIDADE	NOME DA USF	Profissionais por Unidade de Saúde
6491995 SEDE	Bairro Flores	*ESF Flores - ESF Francisca Juraci Martins Pinto	1 Médica 1 Enfermeiro 1 Técnica de enfermagem
5459761 Interior	Distrito Saco do Belém	ESF Saco do Belém - ESF Dom Aloísio Lorscheider	1 Enfermeira
6290264 Interior	Distrito Malhada Grande	*ESF Malhada Grande - ESF Maria do Livramento F. de Paula Pessoa ESF Malhada Grande - ESF Maria do Livramento F. de Paula Pessoa (AREAL)	1 Médico 1 Enfermeira 3 Técnicos de Enfermagem
6290299 Interior	Raimundo Martins	*ESF Raimundo Martins - ESF Luiza Duarte Sales	1 Médica 1 Enfermeira 1 Técnica de enfermagem
6290345 Interior	Valparaíso	*ESF Valparaíso - ESF Fernando Flek de Paula Pessoa	1 Médico 1 Enfermeira 1 Técnica de enfermagem
2611619 Interior	Riacho das Pedras	ESF Riacho das Pedras – ESF Francisca Raimunda Lima	1 Enfermeira 1 Técnica de enfermagem

Fonte: Secretaria de Saúde de Santa Quitéria – CE. (Adaptado pela autora)

As ESF que apresentam o asterisco (*) são as unidades de saúde que apresentam a composição mínima completa de equipe de ESF.

5.2 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Os sujeitos participantes da pesquisa foram profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS), que atuam e/ou atuaram na linha de frente ao combate da pandemia do ano 2020 a 2022, bem como os demais profissionais de saúde que não fornecem cuidados diretos à pacientes com

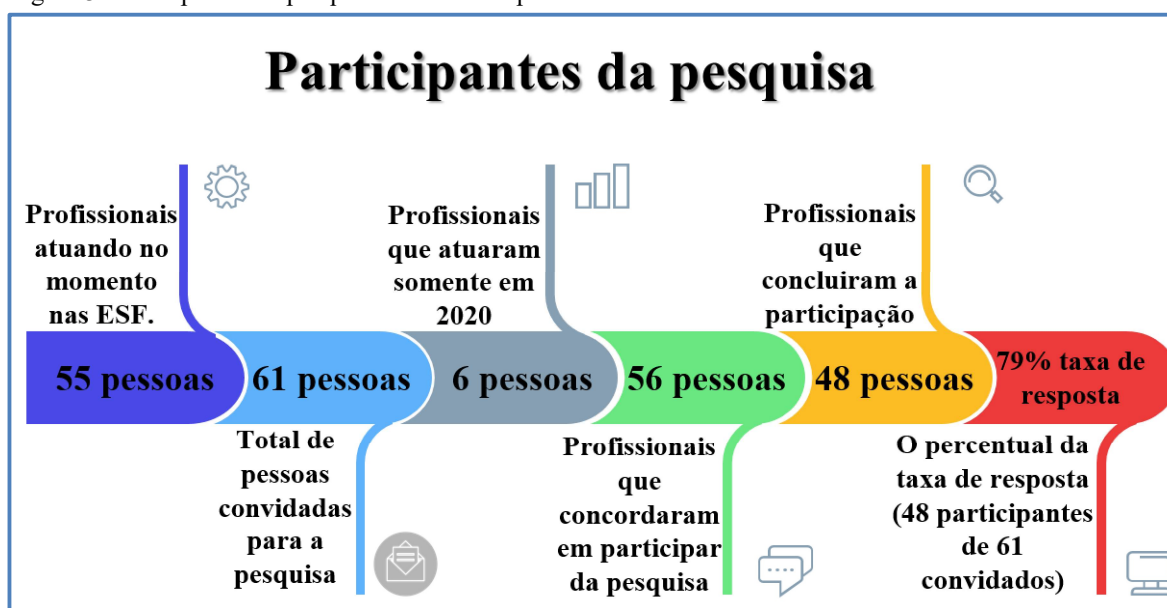
a doença, mas que em algum momento tiveram contato com pacientes suspeitos e/ou confirmados com COVID-19 em seu ambiente de trabalho.

Os profissionais selecionados para a pesquisa foram: médicos (as), enfermeiros (as) e técnicos (as) de enfermagem (ou equivalente). A pesquisa apresenta um “n” amostral de 48 participantes no total, distribuídos entre as dezessete (17) equipes de ESF existentes no município. Os voluntários foram localizados e contatados através de contato direto com o gestor responsável pelo serviço de Atenção Primária, que autorizou a abordagem e convite ao seu funcionário. Os participantes responderam a um questionário validado pela OPAS/OMS e forneceram informações relevantes para a pesquisa.

Como podemos observar na figura 3, o total de profissionais atuando no momento nas equipes de ESF são de 55 pessoas, ou seja, esses fazem parte da ESF atualmente, no entanto o total de convites para participar da pesquisa totalizaram 61 pessoas, pois também foram convidados seis profissionais que atuaram somente no ano de 2020, quando a pandemia teve início, portanto, no momento da coleta de dados esses 6 profissionais não faziam mais parte da equipe atual da ESF do município. Ao todo, 56 profissionais concordaram em participar, porém, mesmo com o lembrete sobre a participação nem todos concluíram sua participação respondendo o questionário, dos 61 profissionais, 5 não responderam ao convite inicial.

No total 48 profissionais participaram respondendo a pesquisa, sendo 42 pessoas que compõem as ESF no momento e 6 que atuaram somente no ano 2020. O percentual da taxa de resposta da pesquisa foi de 79% no total (48 participantes de 61 convidados), sendo 100% dos convidados que atuaram somente em 2020 (06 participantes de 06 convidados) e 77% dos convidados que compõem as ESF no momento (42 participantes de 55 convidados).

Figura 3: Participantes da pesquisa e taxa de resposta do estudo.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

5.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Como critério de inclusão temos: Os profissionais médicos (as), enfermeiros (as) e técnicos (as) de enfermagem da rede pública do município de Santa Quitéria, Ceará, que fazem ou fizeram parte da Atenção Primária à Saúde nos anos 2020 a 2022. Como critério de exclusão: Demais profissionais que não se enquadram nas categorias profissionais: médicos (as), enfermeiros (as) e técnicos (as) de enfermagem.

5.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada no período de abril a maio de 2023, através do preenchimento do questionário validado pela OPAS/OMS “*Avaliação de Risco e gerenciamento da exposição de profissionais de saúde no contexto da COVID-19*” (ANEXO B), adaptado à plataforma GoogleForms para facilitar o preenchimento do mesmo.

Os participantes foram contatados via *WhatsApp* mediante autorização da Secretaria de Saúde do Município de Santa Quitéria. Inicialmente a coordenadora da Atenção Básica forneceu os contatos dos coordenadores das USF, estes então foram contatados e solicitado o contato telefônico dos profissionais médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem de cada unidade de saúde que atuam nas APS do município. Estes por sua vez após concordarem em participar da pesquisa, receberam o link do formulário via *WhatsApp* ou via e-mail juntamente com o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE). O preenchimento do questionário se deu de maneira online, através da plataforma GoogleForms e configurou o aceite no RCLE.

5.5 ANÁLISE DOS DADOS

As respostas foram revisadas e salvas em formato de planilha para facilitar o processo de análise, também foram criadas representações gráficas e figuras com os dados obtidos.

5.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (CEP/ENSP), sob o CAAE: 64971422.3.0000.5240 e respeitou todos os critérios éticos, de acordo com as Resoluções 466/2012 e 510/2016. Acerca do retorno dos resultados aos participantes, entraremos em contato individualmente com os participantes

para devolutiva dos resultados, além de confeccionar uma cartilha ilustrativa sobre o uso dos EPI que será apresentada ao comitê de ética no momento que estiver pronta.

O risco da pesquisa consiste na identificação do participante, visto que o número é pequeno e as respostas podem levar a esta identificação. Todavia, ressalta-se que a pesquisa foi desenvolvida respeitando a Resolução CNS 510/16, art.17.II e art. 20. Foram tomados os seguintes procedimentos para assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas pelo participante: apenas a pesquisadora responsável pela pesquisa e sua orientadora, que se comprometem com o dever de sigilo e confidencialidade, tiveram acesso a seus dados e não farão uso destas informações para outras finalidades. Quaisquer dados que possam identificá-lo (a) foram omitidos na divulgação dos resultados da pesquisa. Apesar de no questionário haver campos de preenchimento que possam identificar o participante, os resultados foram apresentados de forma agrupada, não havendo risco de identificação dos participantes.

Os benefícios relacionados com a colaboração do participante nesta pesquisa foram o de que possa fornecer elementos que ajudaram a avaliar o risco dos profissionais de saúde após a exposição à COVID-19 e na realização de uma classificação de risco desses profissionais de acordo com a adesão destes, às medidas preventivas e EPI utilizados. Vale salientar que a Resolução 466/12 menciona a importância em “assegurar aos participantes da pesquisa os benefícios resultantes do projeto, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa”.

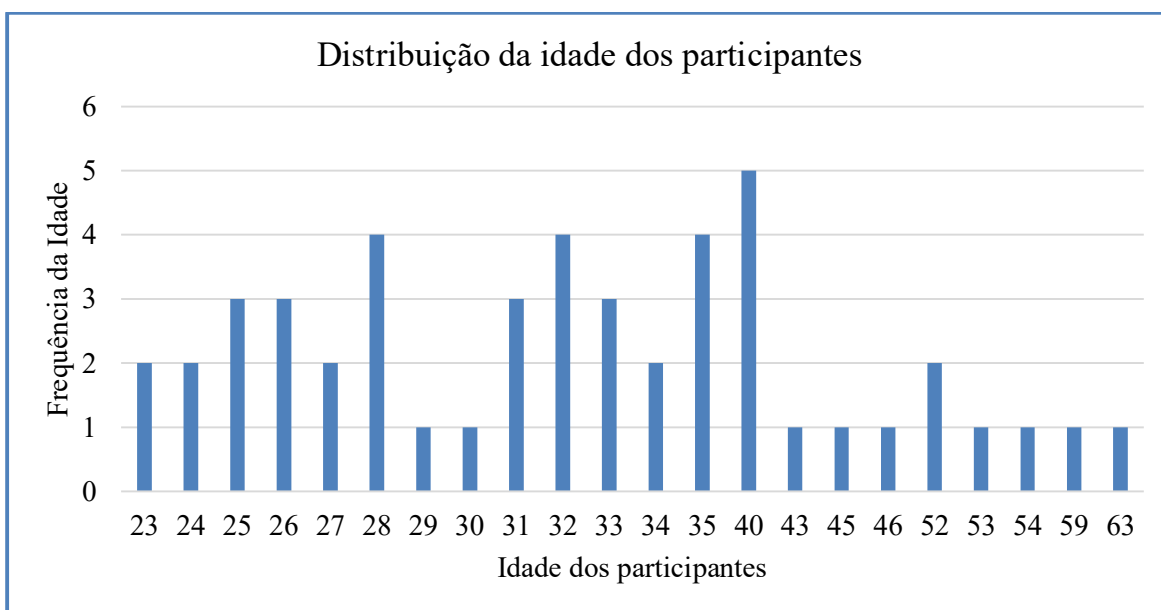
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 IDADE E SEXO DOS PARTICIPANTES.

Os dados coletados compreendem 52 variáveis, sendo 51 do tipo caracteres e 1 do tipo numérica, sendo esta a variável idade, a média da idade dos participantes é de 34.7, onde a idade mínima é 23 e a máxima 63 anos, a mediana é 32, desvio padrão 9.88, ao calcular o coeficiente de variação obteve-se o resultado 28.47.

Pode-se dizer que essa variável não apresenta uma distribuição normal, não há predominância significativa de nenhuma idade específica, também vale ressaltar que o “n” amostral é considerado pequeno o que pode influenciar nesse fato. No gráfico a seguir é possível visualizar a distribuição da variável idade entre os participantes, a idade mais predominante foi de 40 anos, apresentando 5 ocorrências.

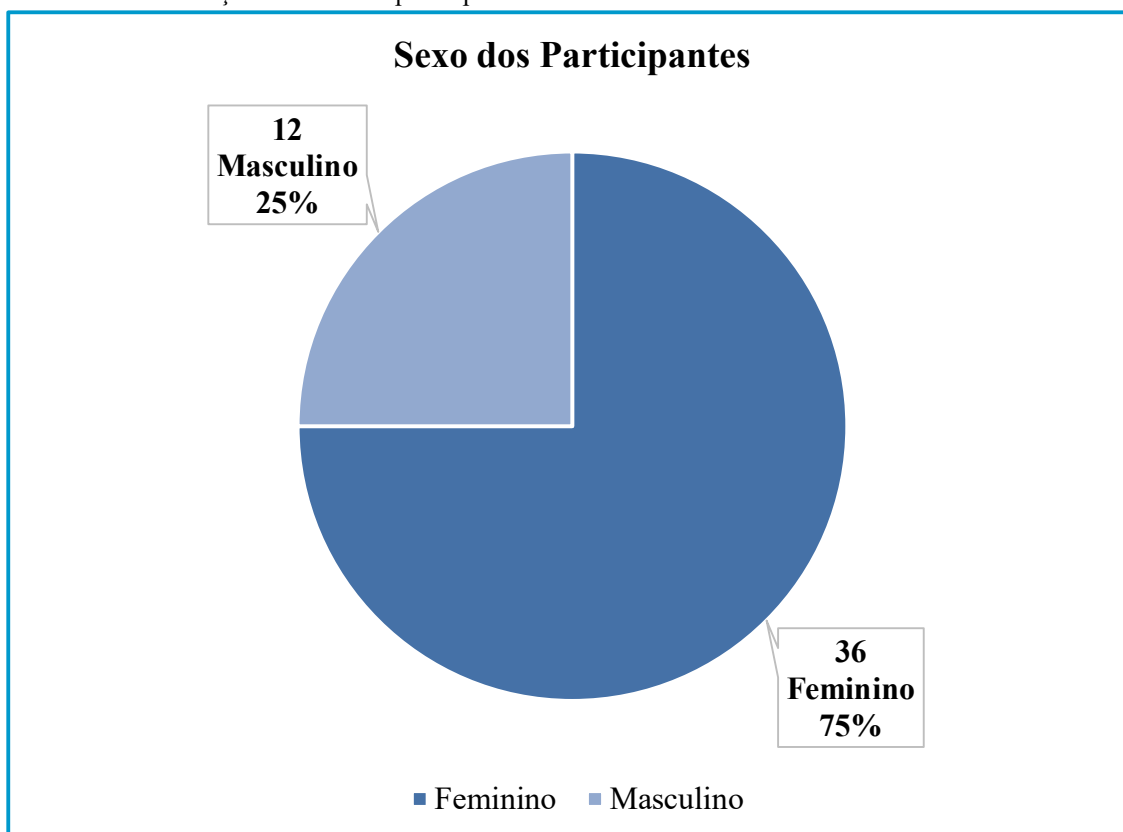
Gráfico 1: Distribuição das idades dos participantes do estudo.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Acerca da variável “Sexo” podemos observar a grande predominância do sexo feminino na pesquisa, onde 36 participantes são mulheres, correspondendo a 75% dos participantes e apenas 12 homens, correspondendo a 25% dos participantes conforme o gráfico abaixo.

Gráfico 2: Distribuição do sexo dos participantes do estudo.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

No que se refere as categorias profissionais, a Organização das Nações Unidas (ONU) estima que cerca de 70% da força de trabalho no setor da saúde, no mundo todo, é feminina. Esse índice alcança um número ainda maior, quando se trata da pandemia causada pelo novo Coronavírus. De acordo com a (OMS), o número de mulheres ultrapassa 80% entre as equipes de enfrentamento da Covid-19 na região das américas (PAHO/WHO, 2021b).

O Ministério da Saúde divulgou em março de 2023 uma notícia sobre um estudo que faz uma projeção acerca da predominância feminina entre os profissionais de medicina, segundo o estudo o esperado é que em até 2024 as mulheres sejam a maioria nessa categoria profissional (BRASIL, 2023b).

Segundo Hernandes e Vieira (2020), em um artigo publicado na Associação Nacional dos Especialistas em Políticas Públicas e Gestão Governamental (ANESP) a partir de uma base de dados desenvolvida pelo Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA) acerca da força de trabalho feminina no setor de saúde no Brasil é possível observar que o Brasil segue o padrão mundial. Na Enfermagem, as mulheres representam mais de 80% dos profissionais.

Na área da saúde a força de trabalho feminina corresponde a 78,9% da força de trabalho total. Quando se trata da força no enfrentamento da pandemia da COVID-19, as mulheres

também representam a maioria dos profissionais de saúde, elas estão na linha de frente, dessa maneira estão mais expostas não só a maiores riscos de infecção, mas, também, aos demais riscos ocupacionais oriundos da exposição ao vírus (HERNANDES e VIEIRA, 2020).

É possível observar através da tabela 3 que entre as categorias profissionais participantes da pesquisa as mulheres se destacam em número, compondo 75% dos participantes totais, principalmente no que se refere às categorias relacionadas a enfermagem, onde 94% dos técnicos de enfermagem e 68% dos enfermeiros que participaram são mulheres. Essa predominância do sexo feminino não é marcante na profissão médica, porém ressalta-se que a categoria médica foi a que teve menor número de participantes, devido ao número reduzido de profissionais atuantes no momento e ausência de resposta ao convite de participação da pesquisa de alguns participantes.

Tabela 3: Profissionais de saúde das categorias de medicina e enfermagem atuantes em Atenção Básica segundo sexo, no município de Santa Quitéria - CE.

Profissão	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Enfermeiro (a)	17	68%	8	32%	25	52.1%
Téc. Enfermagem	15	94%	1	6%	16	33.3%
Médico (a)	4	58%	3	42%	7	14.6%
Total	36	75%	12	25%	48	100%

Fonte: elaborado pela autora (2023).

O percentual de mulheres encontrado na realidade da Atenção Primária no município de Santa Quitéria, onde 75% são do sexo feminino, corrobora com o indicado pela OMS e nos demais estudos supracitados.

Convém então salientar que as mulheres da APS estão mais expostas ao vírus, além de uma maior exposição ao vírus, os profissionais de saúde geralmente enfrentam longas jornadas de trabalho ou dupla jornada, entre outras dificuldades, portanto proteger os profissionais de saúde é vital para garantir a continuidade do cuidado que é um dos pilares da APS e o funcionamento do sistema de saúde como um todo.

Garantir a segurança dos profissionais de saúde deve ser prioritário. A OMS ressalta que com o uso de EPI adequado, a incidência de COVID-19 em profissionais de saúde pode ser reduzida. Ainda assim, é essencial levar em consideração fatores como estresse, capacitação insuficiente e falta de pessoal nas unidades de saúde (PAHO/WHO, 2021b).

Dentre os 48 participantes da pesquisa a grande predominância no que se refere à profissão

ficou para os enfermeiros, com 25 profissionais, o que equivale à 52.1% dos participantes, seguido pelos técnicos/auxiliares de enfermagem com 16 profissionais, o que equivale à 33.3% e por fim os médicos contando apenas com 7 profissionais, o que equivale à 14.6% dos participantes (tabela 2).

Acerca do percentual de participação de cada categoria profissional os números obtidos foram bem inferior ao esperado dos médicos e bem superior ao esperado dos enfermeiros, já acerca dos participantes da categoria técnico/auxiliar de enfermagem ficou dentro do esperado, pois como o município conta com 17 equipes de ESF, esperava-se que o número de cada categoria profissional fosse algo em torno de 17 participantes.

Ao todo 11 médicos foram convidados para participar da pesquisa, e destes, 4 não responderam ao convite inicial. Vale ressaltar que, apesar do *Programa mais Médicos*, nem todas as ESF possuem a equipe completa, como preconiza o MS, sendo assim o número de participantes da categoria medicina ficou abaixo do esperado, tendo apenas a participação de 7 profissionais.

6.2 ANO DE ATUAÇÃO.

No que se refere o ano de atuação dos participantes da pesquisa é possível observar na figura 4 a predominância dos participantes que atuaram durante os anos de 2020 até 2022 que compreende todo o período de abrangência da pesquisa que corresponde a 22 participantes (45,8%). Dentre os 22 participantes que atuaram durante todo o período, 19 são do sexo feminino e apenas 3 do sexo masculino, ou seja, 86,4% e 13,6%, respectivamente.

A respeito da categoria profissional, a maioria dos participantes compõe a categoria dos enfermeiros contando com 12 participantes (54,6%), seguidos por 7 técnicos de enfermagem (31,8%) e 3 médicos (13,6%). Entre os participantes que atuaram somente no ano de 2020, 5 deles são enfermeiros e 1 médico. Nos demais anos de atuação, 2020, 2021 e 2022 temos, respectivamente, 6 participantes (12,5%), 11 participantes (22,9%) e 9 participantes (18,8%).

Figura 4: Quantidade de participantes de pesquisa por ano de atuação.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

6.3 PRINCIPAIS PROCEDIMENTOS REALIZADOS NAS USF

Um importante fator para o entendimento da dimensão das atividades realizadas na Atenção Primária à Saúde é a identificação dos principais procedimentos realizados durante o período pandêmico. Acerca dos procedimentos mais realizados pelos participantes da pesquisa foi possível observar que a consulta individual, aplicação de medicação e coleta de SWAB oro/nasofaríngeo ficaram entre as atividades mais realizadas pelos profissionais que atuaram na APS durante os anos de 2020 a 2022.

Tabela 4: Frequência dos procedimentos realizados na APS de Santa Quitéria - Ceará.

Procedimentos	Frequência	
	N	%
Consulta individual	29	28%
SWAB oro/nasofaríngeo	24	23%
Aplicação de medicação	16	15%
Aplicação de vacina	11	10%
Tratamento de nebulização	8	8%
Consulta multiprofissional	8	8%
Coleta de escarro	3	2%
Outros	6	6%
Total de procedimentos contabilizados	105	100%

Fonte: elaborado pela autora (2023).

Destaca-se que a realização da coleta do SWAB não fazia parte dos procedimentos

comumente realizados no município, somente após o início da pandemia o procedimento foi incorporado no município e amplamente realizado pelos enfermeiros e médicos, previamente instruídos/capacitados para tal. A coleta do SWAB foi estabelecida como protocolo no município de Santa Quitéria e passou a ser realizada com a finalidade diagnóstica por meio de técnica molecular de Reação em Cadeia de Polimerase em Tempo Real, a RT-qPCR (do inglês *Reverse Transcription-quantitative Polymerase Chain Reaction*).

Como definido pela OMS, a APS deve contar com unidades de saúde acessíveis aos usuários; oferecer um conjunto amplo e atualizado de procedimentos diagnósticos e terapêuticos; estar preparada para lidar com os problemas de saúde mais prevalentes da população sob sua responsabilidade; e estar apta a coordenar o cuidado dos usuários que precisem ser encaminhados para outros níveis de atenção do sistema de saúde (OPAS/OMS, 2021). Por isso a necessidade de se ajustar às necessidades de saúde dos usuários e passar a utilizar protocolos e procedimentos antes não utilizados, assim a APS de Santa Quitéria passou a implementar esse procedimento diagnóstico. Isso influencia no aumento da exposição do profissional ao material biológico, favorecendo assim o aumento do risco de infecção do SARS-Cov-2.

Outro fator que também pode aumentar o risco de infecção dos profissionais é a realização de procedimentos que geram aerossóis, a exemplo entre os procedimentos indicados temos a coleta de SWAB oro/nasofaríngeo, a coleta de escarro e o tratamento de nebulização, que são procedimentos amplamente realizados na APS pelos profissionais da enfermagem.

6.4 ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO

Ao desenvolver o trabalho na área da saúde, tanto no atendimento direto ao paciente ou nas atividades de apoio, os profissionais estão sujeitos a entrar em contato com material biológico. Quando falamos de material biológico, podemos citar o sangue, secreções e excreções tipo vômito, urina, fezes, sêmen, leite materno, escarro, saliva e outros fluidos corporais. Estes materiais biológicos podem conter microrganismos patogênicos, desse modo é imprescindível considerar os fluidos de pacientes ou oriundos de equipamentos e ambiente que tiveram contato com eles, como potencialmente contaminados por patógenos transmissores de doenças. Portanto, na rotina de trabalho os profissionais de saúde devem sempre estar atentos e se proteger ao manipular materiais, artigos, resíduos e ambiente sujos de sangue e/ou secreções (OPPERMANN, 2003)

As lesões por acidentes de trabalho estão entre os mais relevantes problemas de saúde

pública causados por fatores oriundos do ambiente de trabalho. Os acidentes causados por fatores ambientais geralmente são os mais difíceis de serem identificados e mensurados. No entanto com o aperfeiçoamento tecnológico que ocorreu ao longo dos anos houve diversas mudanças ocasionando uma grande redução nas taxas de lesões em ambiente de trabalho (BONITA, 2010).

A exposição ocupacional dos profissionais de saúde não está limitada ao ambiente de trabalho, mas também pode ocorrer na comunidade, durante deslocamentos relacionados ao trabalho ou no percurso do caminho de ida e volta ao local de trabalho. A OPAS/OMS relata que uma revisão sistemática sugeriu que o risco ocupacional pode aumentar em certos ambientes; com realização incorreta da higienização das mãos; com a adesão a longas jornadas de trabalho ou com a indisponibilidade, uso inadequado ou incorreto dos equipamentos de proteção individual (OPAS/OMS, 2021).

Aguiar e colaboradores (2008) conceitua o termo Precauções-Padrão (PP) como as medidas ou procedimentos a serem adotados pelos profissionais de saúde em seu ambiente de trabalho durante a assistência ao paciente com algum processo infeccioso e/ou suspeita de infecção a algum patógeno, essas medidas ou procedimentos tem como intuito reduzir o risco de transmissão de infecções, sejam elas conhecidas ou não. O uso correto dos EPI pode ser considerado um tipo de precauções-padrão, assim como vacinas e, principalmente, a execução correta da higienização das mãos (AGUIAR, LIMA e SANTOS, 2008).

Como mencionado anteriormente, as medidas de biossegurança são muitas a fim de evitar a ocorrência de acidentes e promover a redução dos riscos de transmissão de agentes nocivos à saúde, entre elas estão as Precauções-Padrão (PP), que são condutas ou medidas padronizadas adotadas pelos trabalhadores da saúde diante de algum procedimento, e têm por objetivo reduzir os riscos de transmissão de agentes nocivos à saúde. Nessas condutas estão compreendidas diversas ações, a exemplo temos o uso de EPI, manejo adequado de resíduos oriundos dos serviços de saúde ou até mesmo a imunização do profissional.

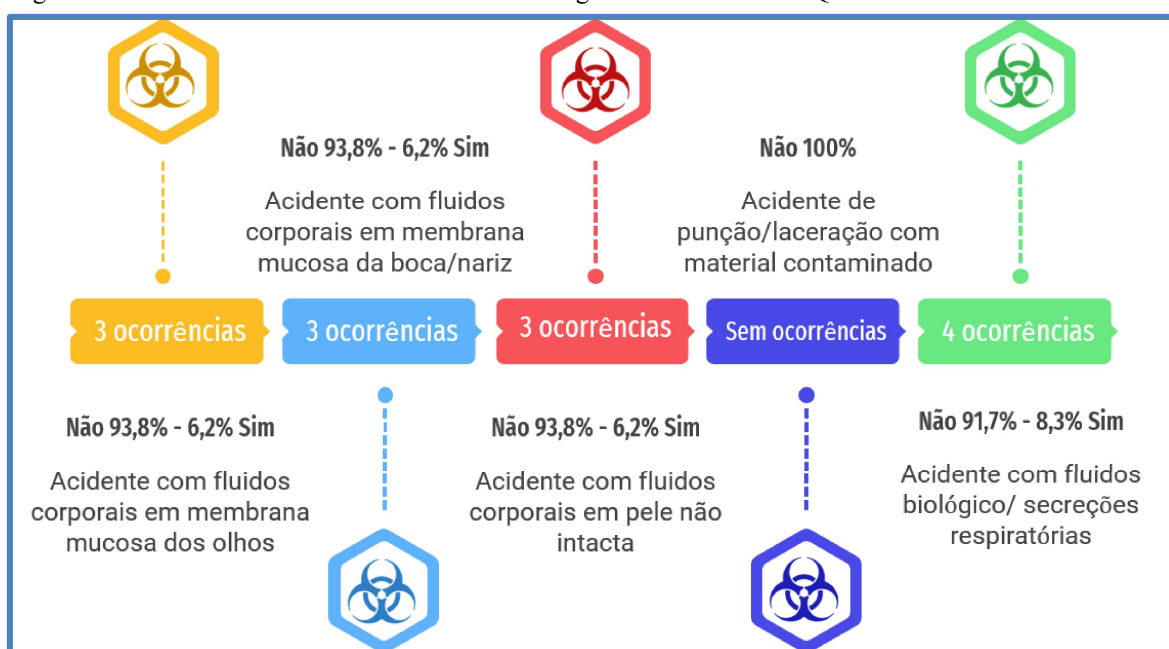
O ambiente de trabalho em saúde apresenta diversos riscos que ameaçam a saúde dos trabalhadores entre esses riscos o de acidente com material biológico merece destaque, pois trata-se de um acidente relevante devido a possibilidade de infecção de microrganismos patogênicos. Os profissionais estão susceptíveis à exposição ocupacional acidental ao sangue ou fluídos corporais quando do contato com vírus, bactérias, parasitas ou leveduras. O MS documentou mais de 60 patógenos que apresentam risco de transmissão de infecções, com destaque para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), Vírus da Hepatite B (HBV) e C (HCV), tendo em vista sua prevalência na população (BRASIL, 2019).

A exposição ocupacional dos profissionais de saúde ao material biológico pode ocorrer via percutânea através de objetos perfurocortantes ou quando há contato com sangue e/ou fluidos orgânicos em pele não íntegra ou através das mucosas. Nesse contexto destaca-se o uso dos EPI que são destinados a proteção contra esses riscos (BRASIL, 2019).

Em um estudo Santos et.al. (2015) afirma que a estimativa é que na saúde esteja ocorrendo uma subnotificação dos acidentes com material biológico, chegando a 95% no Brasil, ou seja, só 5% dos casos são registrados como tal. A subnotificação de acidente envolvendo os perfurocortantes tem sido alvo de estudos de outros pesquisadores.

Para avaliar a ocorrência de acidentes com material biológico entre o período do estudo (2020 a 2022) os participantes responderam a 5 questões com “sim” ou “não” para as perguntas acerca de acidentes com material biológico mais comum de ocorrer. Sendo as seguintes ocorrências:

Figura 5: Ocorrência de acidentes com material biológico na APS de Santa Quitéria.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Como podemos observar na figura 5 três tipos de acidentes com material biológico tiveram 3 ocorrências cada (6,2%), sendo estes, acidentes com fluidos corporais/secreções respiratórias ocasionando respingo de fluido biológico/secreções respiratórias na membrana mucosa dos olhos; na membrana mucosa da boca/nariz e em pele não íntacta. Dentre as opções de acidentes a única que não obteve nenhuma resposta “sim” foi a opção “Acidente de punção / laceração com qualquer material contaminado”, onde todos os 48

participantes responderam “não” e a opção que obteve mais respostas “sim” foi “Acidente com fluido biológico / secreções respiratórias” com 4 ocorrências (8,3%).

Ao todo foram relatados 13 acidentes com material biológico que ocorreram entre 8 participantes (16,7%), sendo estes 5 enfermeiros (10,4%), 2 médicos (4,2%) e 1 técnico de enfermagem (2,1%). Ao distribuir os acidentes pelos profissionais temos que o técnico de enfermagem foi o que sofreu mais acidentes, contabilizando 4 ocorrências distintas somente com esse profissional, seguidos por dois enfermeiros que sofreram 2 ocorrências cada, os demais participantes 2 médicos e 3 enfermeiros sofreram 1 ocorrência cada.

Uma vez que os profissionais não realizam a adesão efetiva das recomendações (uso de EPI, adesão a medidas preventivas), sua proteção durante o desenvolvimento de suas atividades laborais torna-se insegura e o profissional de saúde fica mais susceptível à ocorrência de acidentes ou risco aumentado de infecção devido a maior exposição ao agente nocivo. Diante do exposto, faz-se necessário a conscientização da necessidade da adesão de maneira efetiva das medidas de precauções necessárias, a fim de mitigar a exposição aos riscos ocupacionais.

Vale ressaltar que durante a pandemia da COVID-19, principalmente durante o primeiro ano com o grande número de casos, os profissionais da saúde estiveram sujeitos a trabalhar por longas jornadas, ou jornada dupla atuando em mais de um ambiente de trabalho em saúde, podendo até ter tempo insuficiente para descansar. Essas situações podem causar diversas dificuldades para o profissional inclusive diminuir seu estado de alerta, de coordenação, afetando sua eficiência e ocasionando acidentes de trabalho. Faz-se necessário que a gestão dos serviços de saúde promova um planejamento estratégico, forneça o apoio e a capacitação necessária para fortalecer a força de trabalho em saúde, inclusive essa temática foi alvo de diversas recomendações e orientações OPAS/OMS.

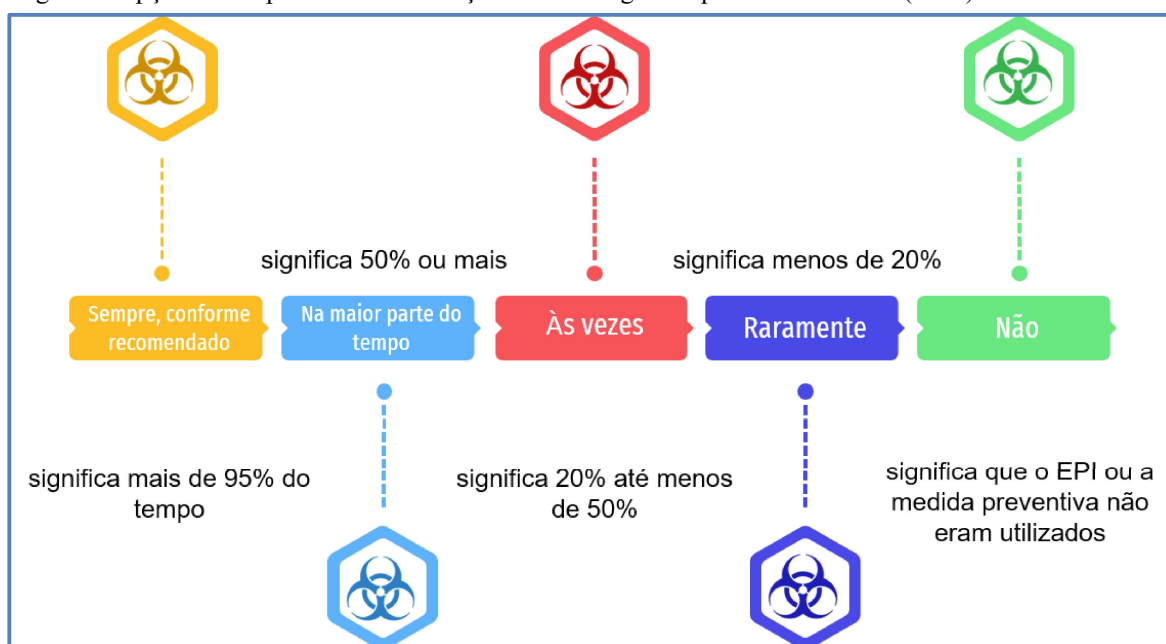
6.5 CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA APS.

Para a avaliação do risco de exposição ao qual os profissionais da APS do município de Santa Quitéria são expostos os dados obtidos na amostra apresentam a distribuição dos riscos baseado no uso de EPI ou de medida preventiva que os profissionais adotaram. Vale salientar que para cada pergunta havia a opção de cinco respostas nas quais o profissional responde com base na sua rotina diária do uso do EPI ou na adoção da medida de prevenção, onde o profissional deveria quantificar a sua frequência.

A saber, as opções de resposta são: “Sempre, conforme recomendado” significa que o profissional utilizava o EPI ou aderiu a medida preventiva em mais de 95% do tempo; “Na

maior parte do tempo” significa 50% ou mais, mas menos de 95%; “Às vezes” significa de 20% até menos de 50%; “Raramente” significa menos de 20% e por fim “Não” significa que o EPI ou a medida preventiva não eram utilizados. A figura a seguir exemplifica as opções de respostas disponíveis.

Figura 6: Opções de resposta da Classificação de risco segundo questionário OPAS (2020).



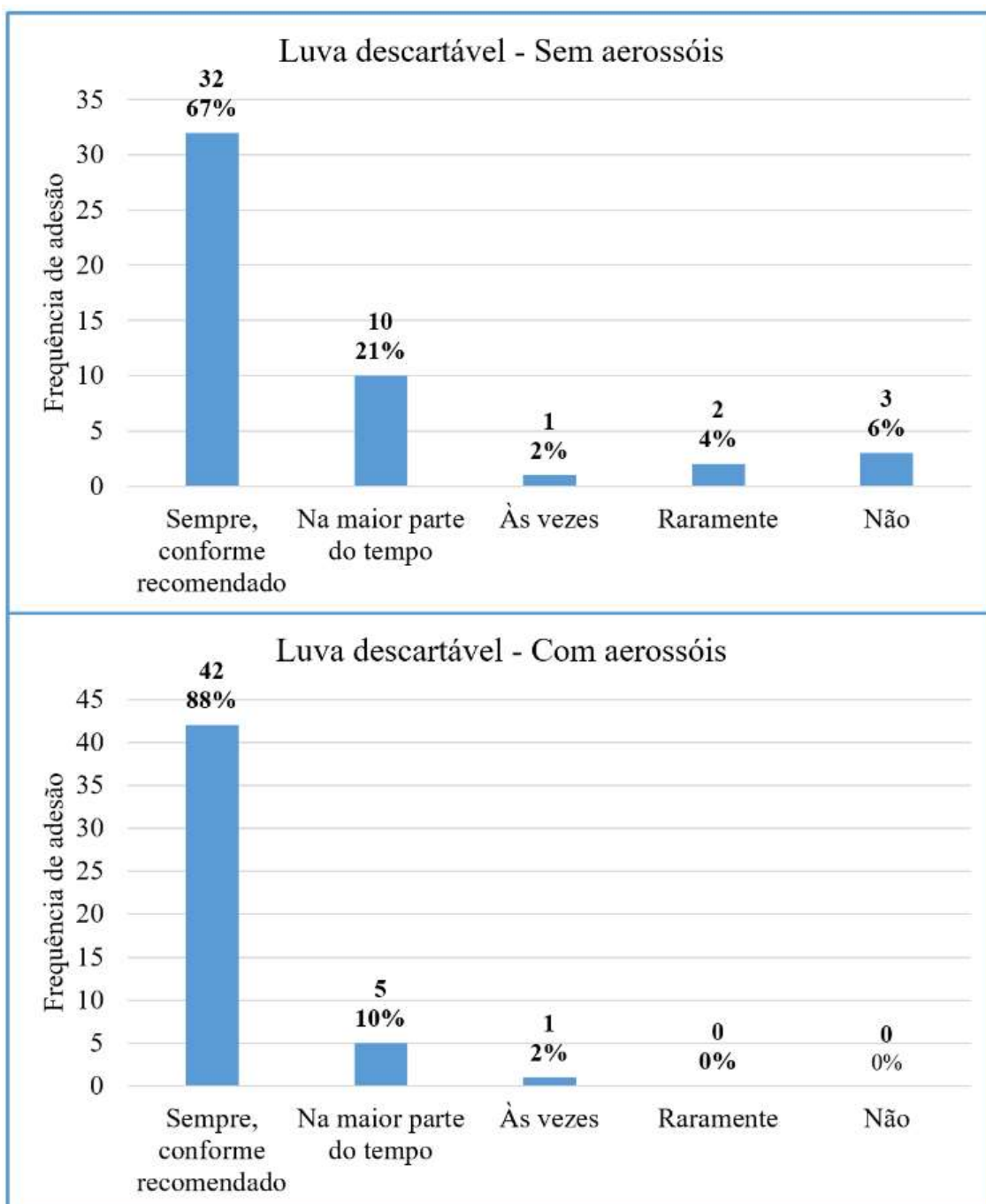
Fonte: elaborado pela autora (2023).

Os EPI avaliados na pesquisa foram aqueles utilizados amplamente durante o período pandêmico no qual a pesquisa se concentrou, ou seja, nos anos de 2020 a 2022. Sendo eles: luva descartável, *Face Shield*, óculos de proteção, avental descartável e as máscaras: cirúrgica, PFF2, N95. As medidas preventivas avaliadas foram: remoção ou troca do EPI conforme o protocolo, descontaminação de superfícies de alto contato com a frequência recomendada e higienização das mãos: antes e depois de tocar o paciente, antes e depois de realizar procedimento limpo ou asséptico, após exposição a fluidos corporais e após tocar superfícies contaminadas.

As perguntas foram realizadas duas vezes, inicialmente para ações durante cuidados assistenciais a um paciente com COVID-19 com procedimentos sem geração de aerossóis e posteriormente para procedimentos com geração de aerossóis onde podemos observar nos gráficos a seguir.

Para o fator de risco de infecção em procedimentos utilizando o EPI luva descartável foi identificado uma adesão de 67% dos participantes em relação aos procedimentos que não geram aerossóis e de 88% para procedimentos que geram aerossóis (Gráfico 3).

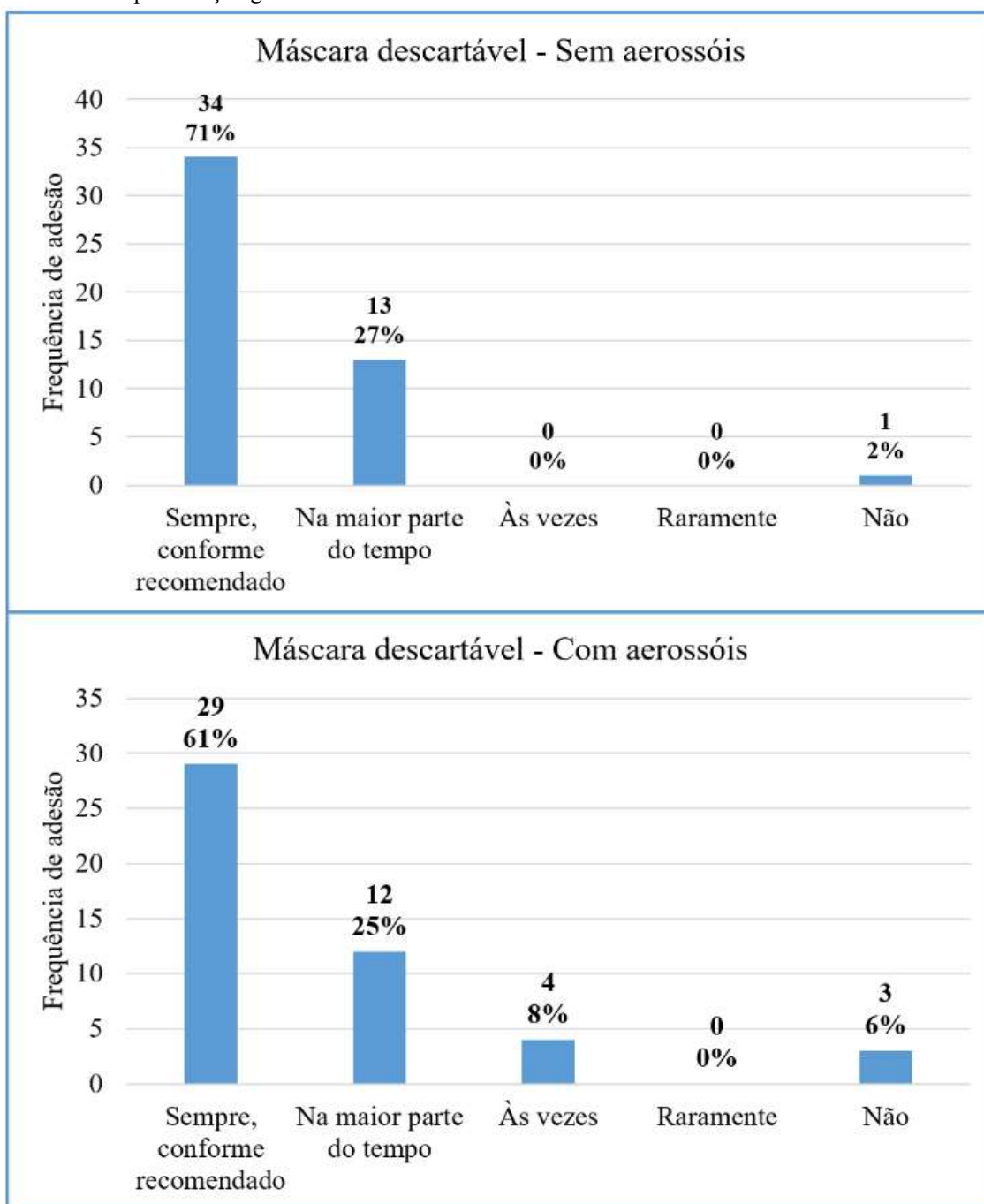
Gráfico 3: Representação gráfica do fator de risco luva descartável.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Para o fator de risco de infecção em procedimentos utilizando o EPI máscaras descartáveis (cirúrgica, PFF2, N95), os participantes relataram adesão de 71% para procedimentos sem a geração de aerossóis e 61% para procedimentos que geram aerossóis (Gráfico 4).

Gráfico 4: Representação gráfica do fator de risco máscara descartável.



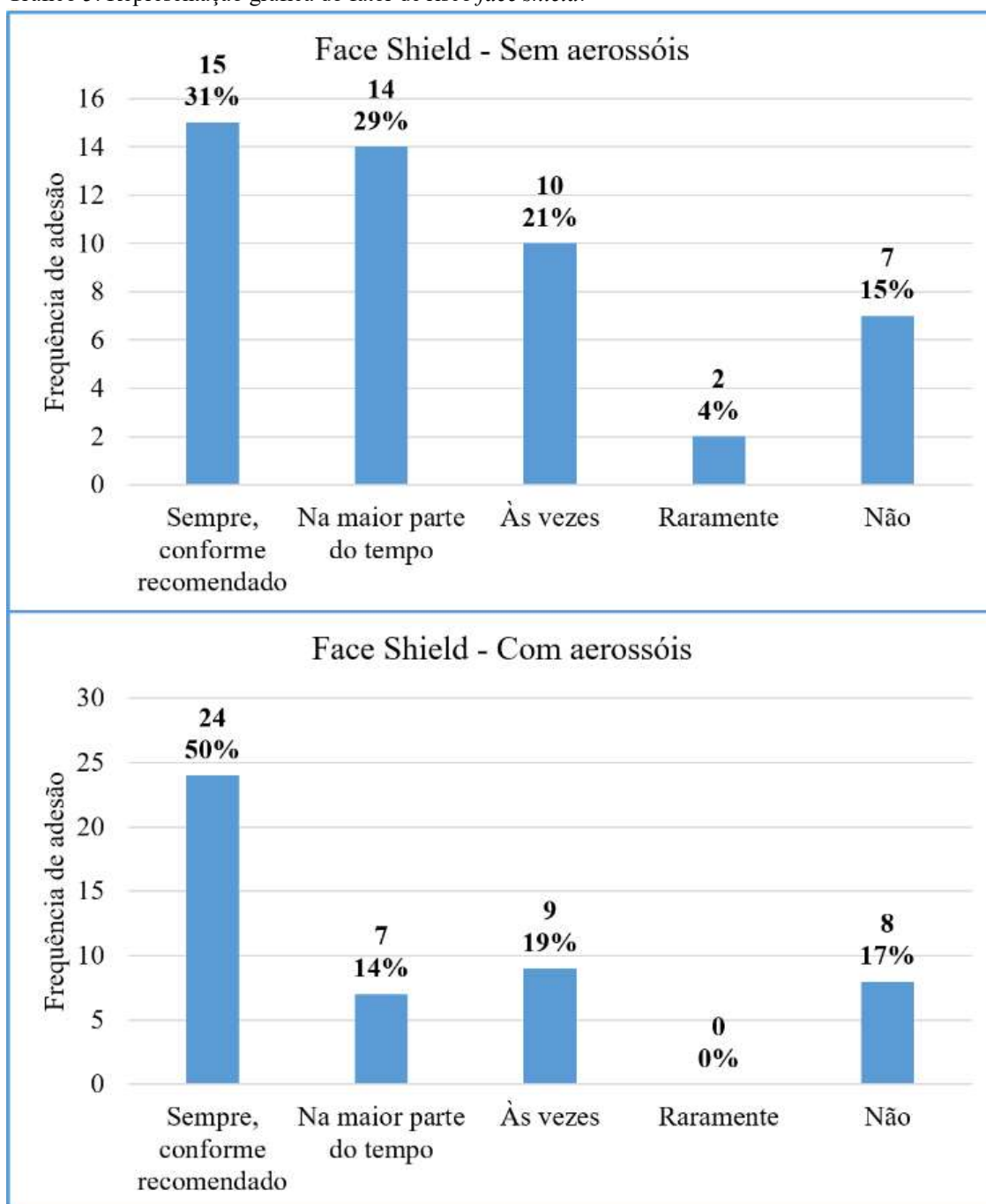
Fonte: elaborado pela autora (2023).

No que se refere ao fator de risco de infecção em procedimentos utilizando o EPI *face shield*, óculos de proteção foi identificado adesão de apenas 31% para procedimentos sem a geração de aerossóis e 50% para procedimentos que geram aerossóis (Gráfico 5). Entre os riscos de infecção identificados por meio do formulário o item que mais apresentou destaque no descumprimento foi o item A5.3 que avalia o uso do EPI *face shield* - protetor facial ou óculos de proteção contanto com adesão de apenas 31% dos participantes. O uso do *face shield* não era comum na Atenção Primária até o início da pandemia, provavelmente por esse motivo, sua

adesão não foi satisfatória na APS.

Podemos destacar também o dado de que esse marcador foi o que obteve o maior número de profissionais que relataram não aderir ao seu uso, onde 7 profissionais, correspondendo a 15% (sem aerossóis) e 8 profissionais, correspondendo à 17% (com aerossóis) responderam “não” ao uso do EPI em questão, fato interessante, uma vez que o número de resposta “não”, referente aos demais fatores de risco avaliados na pesquisa, giraram em torno de 1 a 3, não chegando a 10% de descumprimento (Gráfico 5).

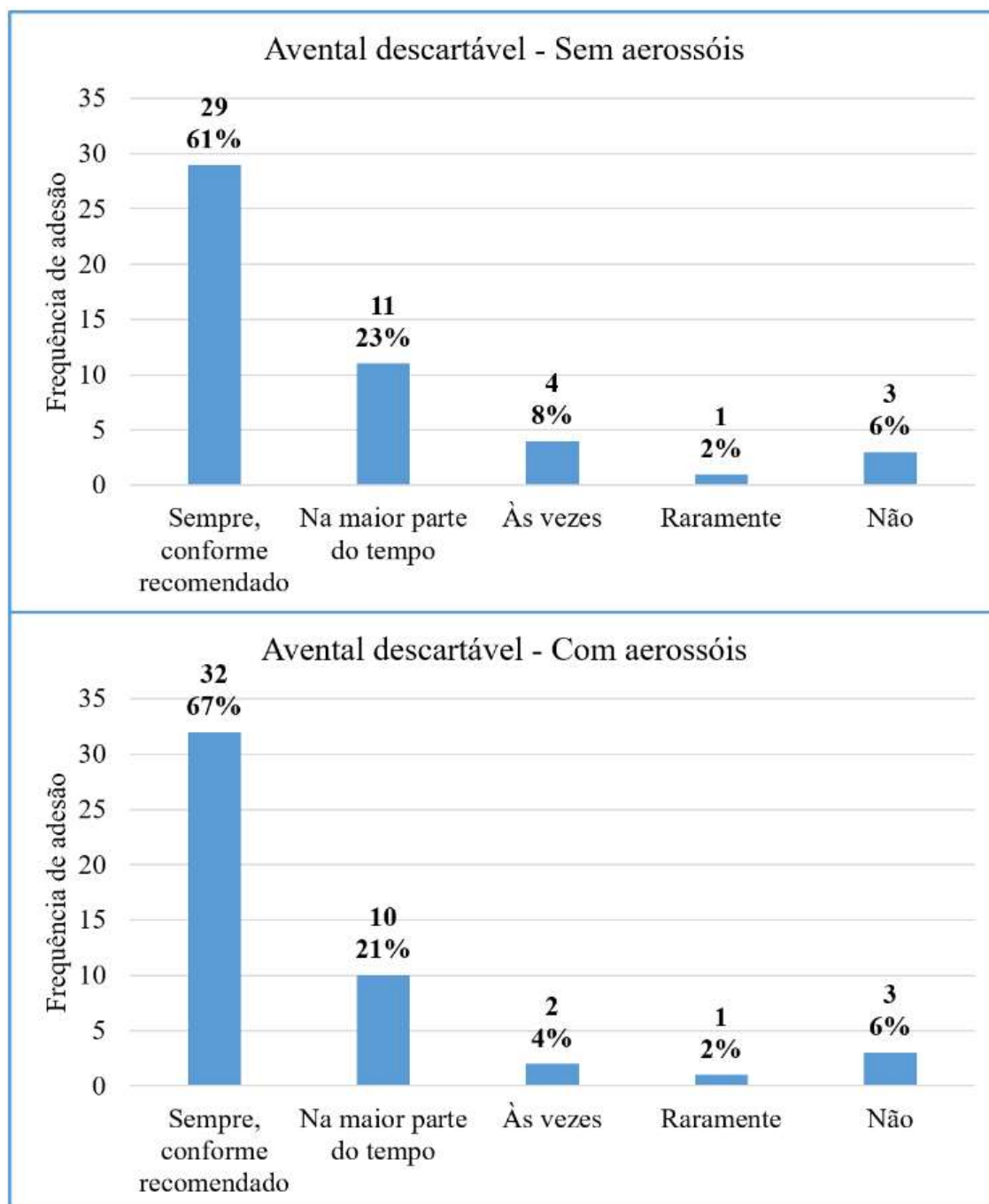
Gráfico 5: Representação gráfica do fator de risco *face shield*.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Para o fator de infecção em procedimentos utilizando o EPI avental descartável obtivemos resultados de 61% para procedimentos sem a geração de aerossóis e de 67% para procedimentos que geram aerossóis (Gráfico 6).

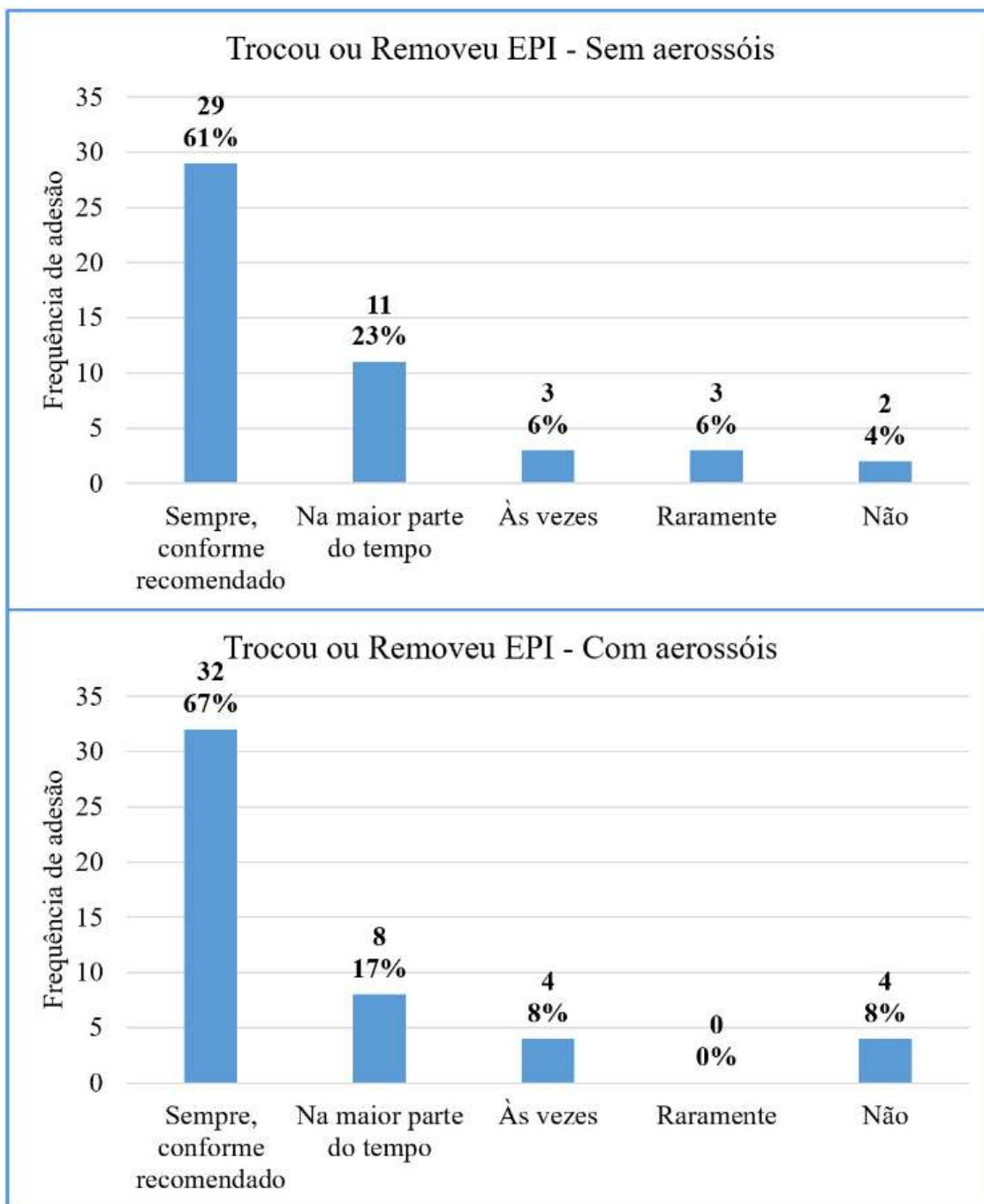
Gráfico 6: Representação gráfica do fator de risco avental descartável.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Para o fator de risco de infecção em procedimentos utilizando a medida preventiva de troca ou remoção de EPI conforme protocolo foi identificado 61% para procedimentos sem a geração de aerossóis e de 67% para procedimentos que geram aerossóis (Gráfico 7).

Gráfico 7: Representação gráfica do fator de risco troca ou remoção de EPI.



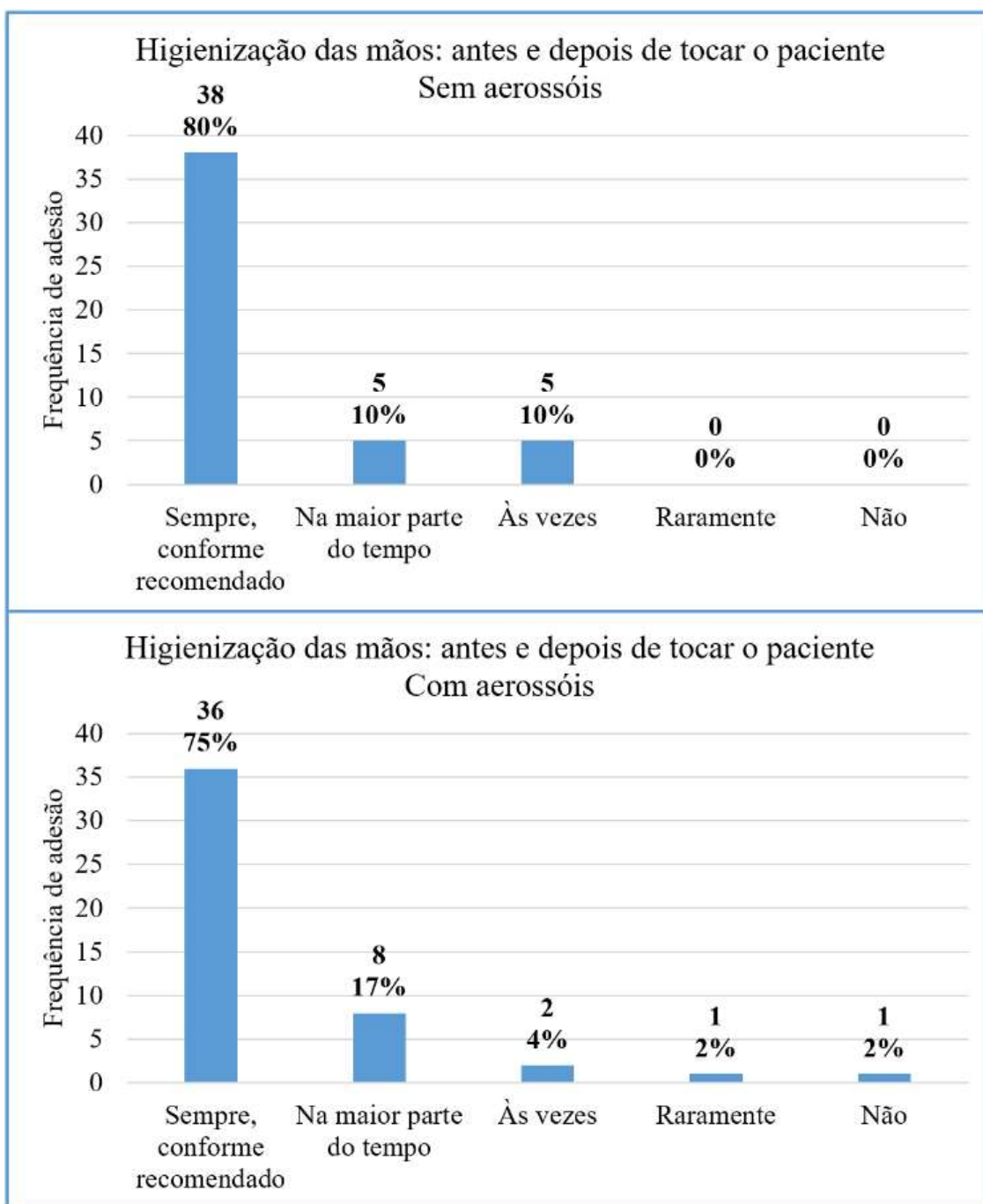
Fonte: elaborado pela autora (2023).

Quando analisado todos os fatores de risco avaliados foi possível observar que entre todos eles havia dois que obtiveram o mesmo número de adesão, foram eles: o uso do EPI avental descartável e a medida preventiva de troca ou retirada de EPI conforme protocolo (Gráficos 6 e 7).

Um dado relevante que podemos observar é que em alguns dos fatores de risco avaliados na pesquisa o percentual de adesão em procedimentos que geram aerossóis foi inferior ao percentual de adesão em procedimentos que não geram. Dado o nível de complexidade e relevância da exposição do profissional ao microrganismo do estudo, supõe-se que o resultado fosse o inverso. Essa divergência é exemplificada nos seguintes fatores de risco avaliados: uso do EPI máscara; e nas medidas preventivas higienização das mãos antes e após tocar no paciente (independentemente de estar usando luvas ou não) e antes e após procedimentos - a realização de procedimento limpo ou asséptico. Vale salientar que não foi encontrado na literatura estudos que corroborassem ou explicassem esse dado.

Para o fator de risco de infecção em procedimentos utilizando a medida preventiva de higienização das mãos: antes e depois de tocar o paciente foi encontrado uma adesão de 80% para procedimentos sem a geração de aerossóis e 75% para procedimentos que geram aerossóis (Gráfico 8).

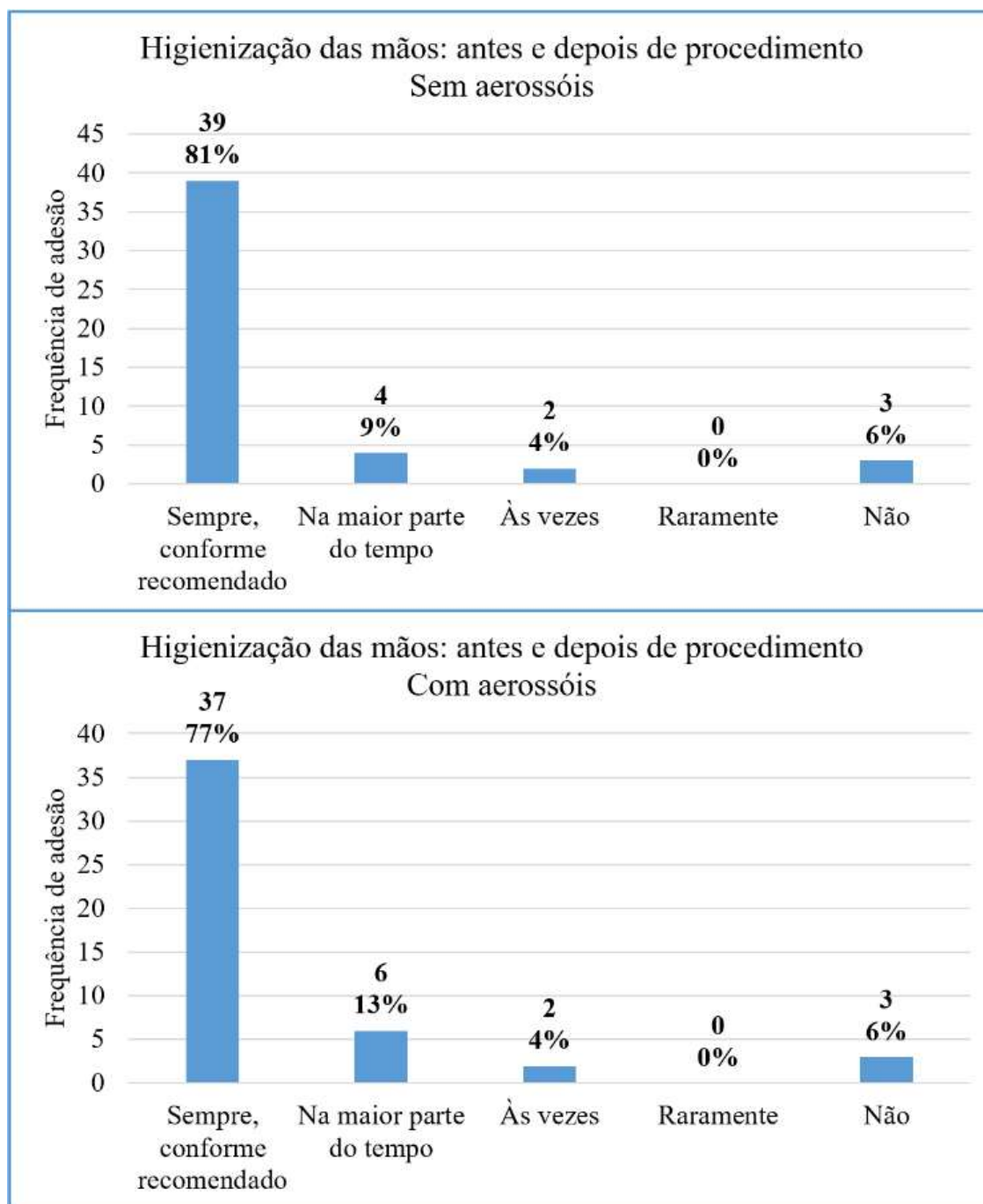
Gráfico 8: Representação gráfica do fator de risco higienização das mãos antes e depois de tocar paciente.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Para o risco de infecção em procedimentos utilizando a medida preventiva de higienização das mãos: antes e depois de realizar procedimento limpo ou asséptico foi identificado 81% para procedimentos sem a geração de aerossóis e 77% para procedimentos que geram aerossóis (Gráfico 9).

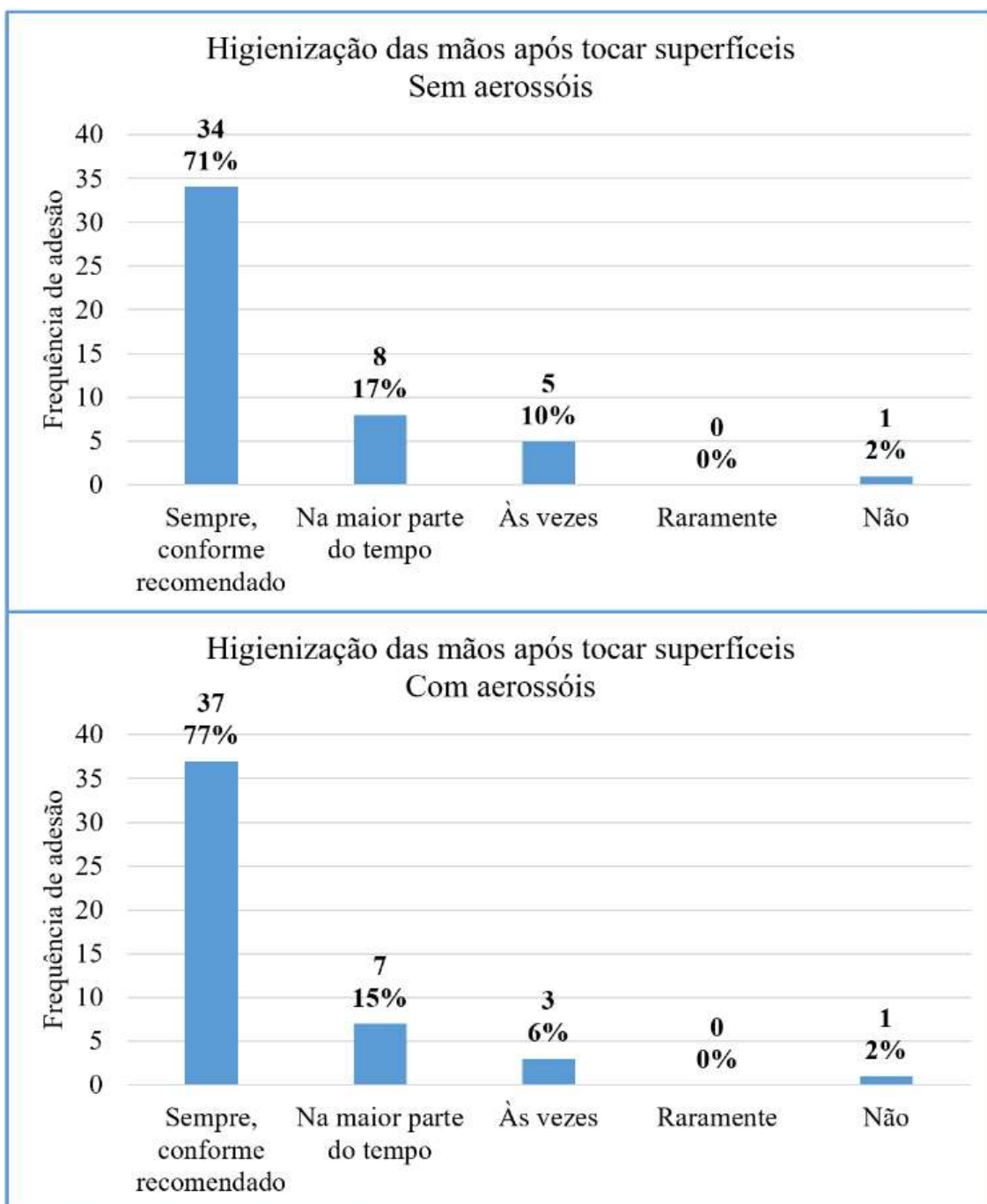
Gráfico 9: Representação gráfica do fator de risco higienização de mãos antes e depois de procedimento.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Para o risco de infecção em procedimentos utilizando a medida preventiva de higienização das mãos após tocar superfícies contaminadas foi identificado 71% para procedimentos sem a geração de aerossóis e 77% para procedimentos que geram aerossóis.

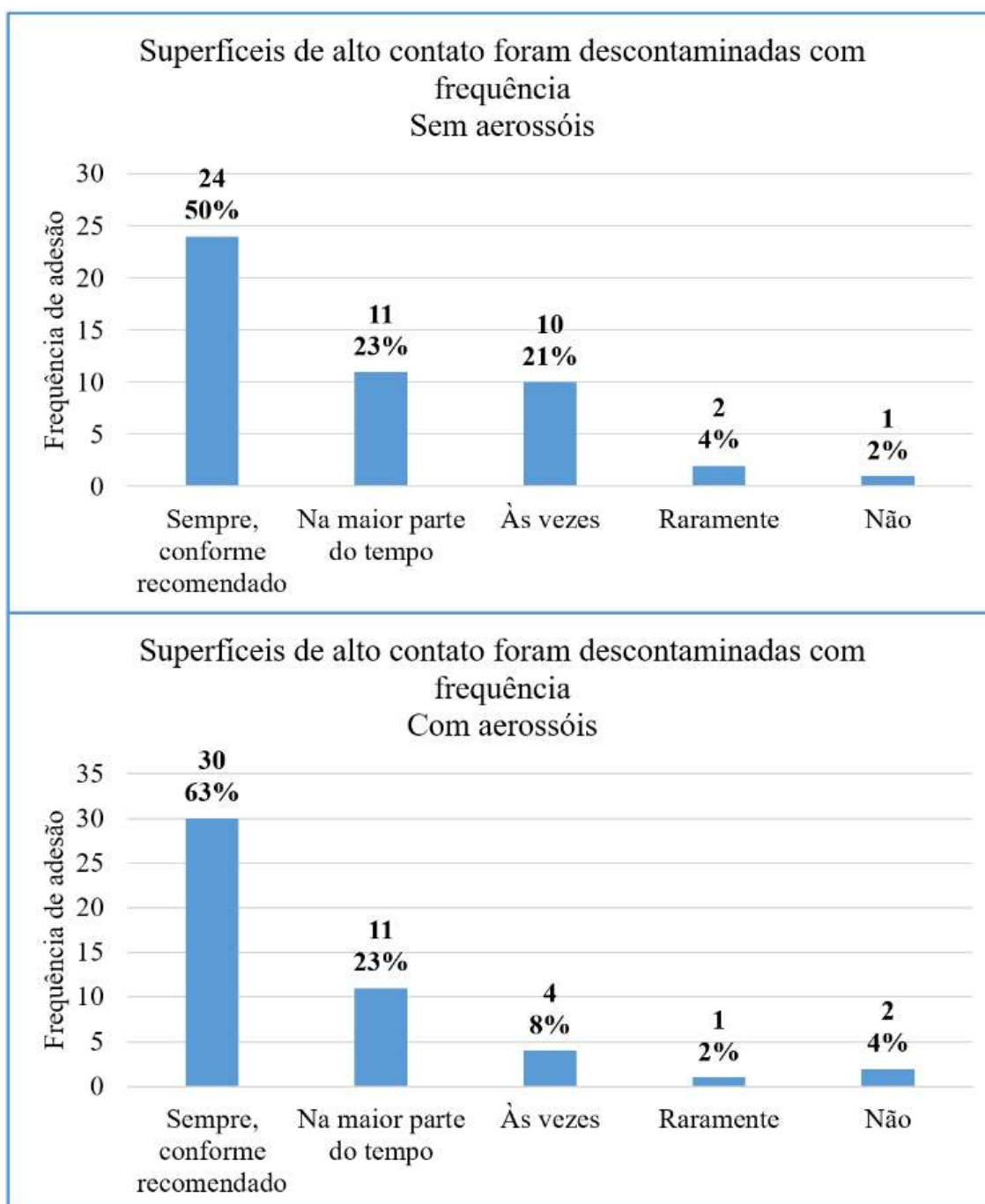
Gráfico 10: Representação gráfica do fator de risco higienização mãos após tocar superfícies.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Para o risco de infecção em procedimentos utilizando a medida preventiva de descontaminação de superfícies de alto contato com a frequência recomendada, foi possível observar que em procedimentos que geram aerossóis a adesão foi superior do que em procedimentos que não geram aerossóis, 63% contra 50%, respectivamente (Gráfico 11).

Gráfico 11: Representação gráfica do fator de risco superfícies descontaminadas.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

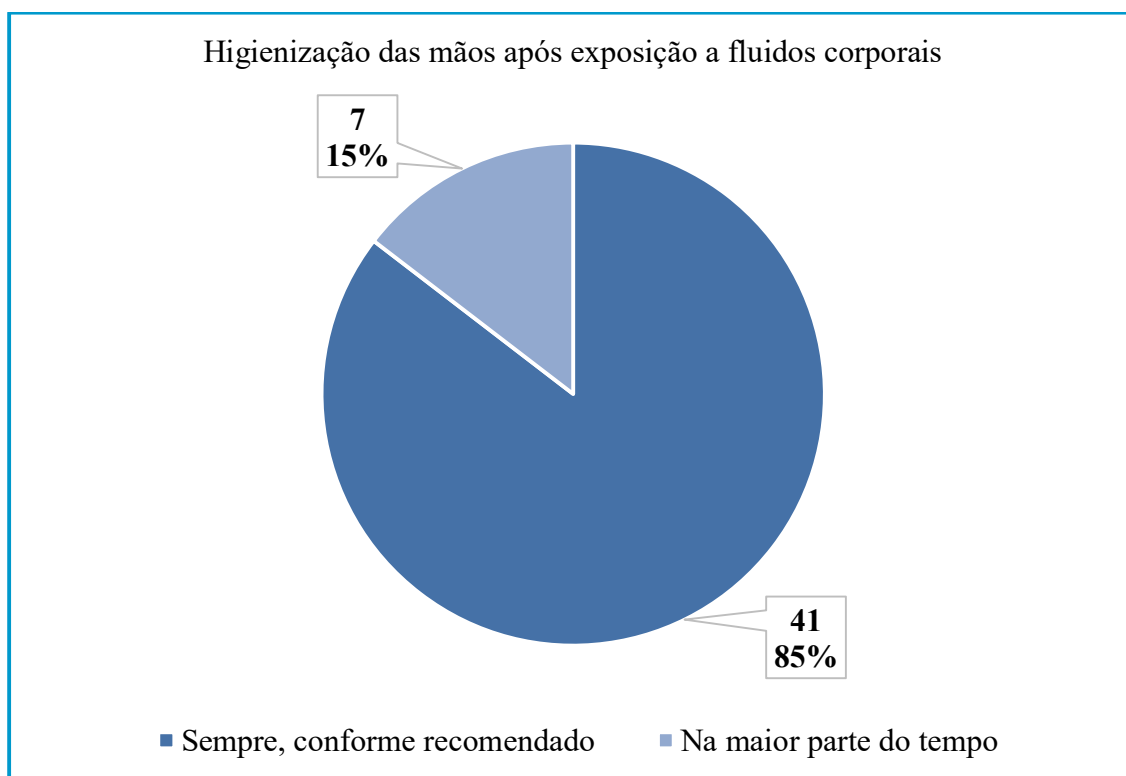
Baseado nos dados dos nove gráficos analisados (gráficos 3 até 11) foi possível observar que em seis deles (gráficos 3, 5, 6, 7, 10 e 11) a adesão ao uso de EPI e às medidas preventivas foi superior nos procedimentos que geram aerossóis do que em procedimentos que não geram aerossóis e em três dos gráficos avaliados (gráficos 4, 8 e 9) os dados foram contrários, onde a adesão maior era nos procedimentos que não geram aerossóis.

Além dos fatores de risco expostos acima as perguntas do instrumento utilizado na pesquisa também avaliaram outros fatores para identificar o nível de exposição dos

participantes da pesquisa e que serão abordados a seguir.

Para o risco de infecção em procedimentos utilizando a medida preventiva de higienização das mãos após exposição a fluidos corporais, foi possível observar que a adesão a medida preventiva foi satisfatória, pois nenhum participante optou por responder “não”, portanto esse foi o único fator de risco avaliado que não houve descumprimento da medida, no entanto, dada a importância de tal medida esperava-se que a adesão fosse mais próxima ainda dos 100%, pois a higienização das mãos além de fazer parte das Precauções-Padrão(PP), são amplamente recomendadas no serviço de saúde e 15% dos participantes responderam que realizam a medida preventiva “na maior parte do tempo” que significa 50% ou mais, mas menos de 95% (Gráfico 12).

Gráfico 12: Representação gráfica do fator de risco higienização das mãos após exposição a fluidos corporais.



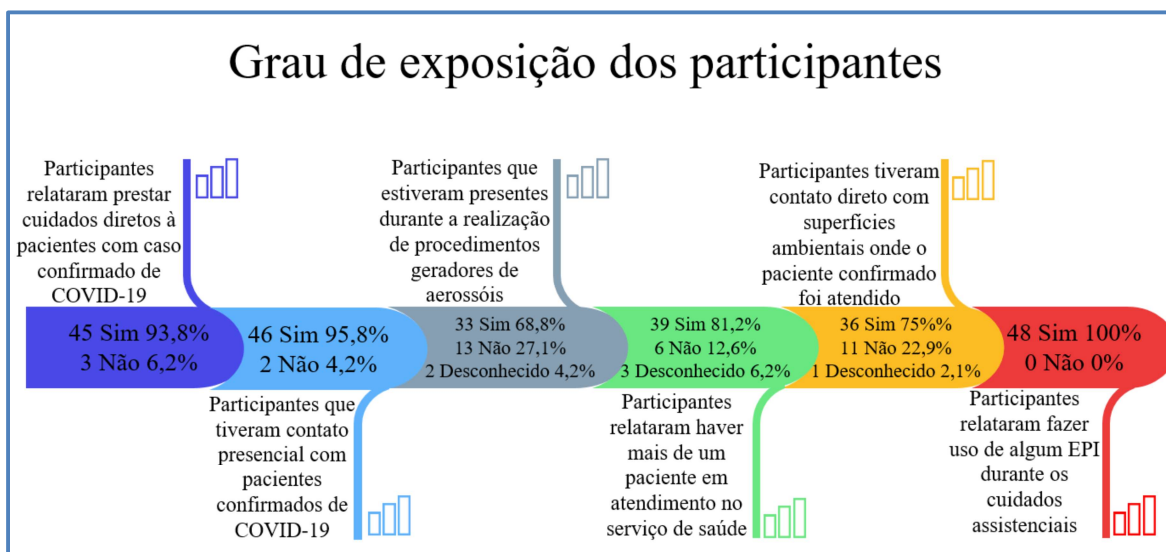
Fonte: elaborado pela autora (2023).

A configuração da APS como porta de entrada contribui para que ela seja o primeiro ponto de contato com a população adscrita. Quando se trata do contexto da pandemia, considerado uma emergência sanitária, esse nível de atenção se destaca como o canal de acesso preferencial ao sistema de saúde mais relevante para os usuários dos serviços de saúde. A atuação dos profissionais da APS é efetiva e eles estão aptos para realizar um diagnóstico precoce, identificar os contatos domiciliares e fornecer informações de qualidade durante uma crise sanitária, tudo isso se deve ao vínculo já estabelecido com a população (OPAS/OMS, 2021).

De certa forma subtede-se que o vínculo dos profissionais da APS com os usuários favorece o aumento da exposição aos riscos de infecção pelo SARS-CoV-2, pois eles são preferencialmente o primeiro contato com os pacientes suspeitos, exceto em casos de maior gravidade que exija um maior grau de complexidade no atendimento e o usuário se dirija diretamente ao serviço hospitalar ou de urgência e emergência.

Os dados a seguir exemplificam uma maior exposição desses profissionais de saúde, onde é possível observar que 93,8% dos participantes relataram prestar cuidados diretos à pacientes com caso confirmado de COVID-19, 81,2% dos participantes também relataram haver mais de um paciente em atendimento no serviço de saúde, 95,8% tiveram contato presencial (a menos de 1 metro de distância) com pacientes com diagnóstico confirmado e 75% tiveram contato direto com superfícies ambientais onde o paciente confirmado foi atendido. Além de 68,8% que estiveram presentes durante a realização de procedimentos geradores de aerossóis (Figura 7).

Figura 7: Fatores de risco que influenciam no grau de exposição dos participantes do estudo.



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Através das respostas ao formulário aplicado foi possível realizar a classificação de risco dos profissionais da APS para verificar o grau de risco ao qual esse profissional está exposto. O risco varia entre alto e baixo e é aferido com base nas respostas do formulário validado pela OPAS.

São considerados profissionais com alto risco de infecção pelo vírus SARS-CoV-2, aquele profissional que não respondeu “Sempre, conforme recomendado” às perguntas: 5A1 – 5G, 6A – 6F (contempla os fatores de riscos avaliados no questionário), ou respondeu “Sim” à pergunta 7A (contempla a ocorrência de algum acidente com material biológico). E são considerados de

baixo risco o profissional que respondeu “Sempre, conforme recomendado” para as perguntas supracitadas. Baseado nas respostas obtidas dos 48 participantes somente 4 (8,3%) foram considerados profissionais com baixo risco, os demais 44 (91,7%) foram considerados de alto risco de infecção pelo vírus SARS-CoV-2. A explicação mais plausível para a não adesão da maioria dos profissionais da APS aos protocolos de biossegurança estabelecidos, é uma falta ou insuficiência de EPI ou falta de orientação e treinamento para o uso correto dos EPI e adesão das medidas preventivas.

Na literatura a classificação de risco aplicada aos profissionais de saúde é escassa, porém após o início do período pandêmico do novo Coronavírus algumas entidades como a OPAS/OMS e CDC verificaram a necessidade de realizar uma classificação de risco dos profissionais de saúde que estavam na linha de frente da pandemia e surgiram então diversas recomendações acerca da temática. Alguns autores também viram a necessidade da classificação de risco e publicaram algumas versões baseadas nas recomendações dos órgãos supracitados, a exemplo temos Gallasch et.al.(2020) que poderemos ver a seguir.

Gallasch et.al. (2020) também considera importante aferir e classificar o grau de exposição ao qual o profissional está exposto, para ele o profissional pode ser considerado como um contato de baixo risco ou de alto risco. O profissional é considerado de baixo risco quando tem contato com pacientes com COVID-19 que faziam uso do EPI máscara facial a fim de controlar a fonte de transmissão e durante o contato o profissional também utilizava máscara facial e proteção ocular. Já para ser considerado como alto risco faz-se necessário haver a exposição ao paciente infectado pelo novo Coronavírus sem que este faça uso de proteção por algum EPI. Para Gallasch a caracterização da exposição do profissional objetiva definir a prioridade no momento de tomada de ações corretivas.

Em uma orientação provisória da OPAS/OMS (2020) acerca dos cuidados para os profissionais da saúde que estão expostos ao vírus em estabelecimentos de saúde, foi considerado exposição de alto risco aquele profissional que presta cuidados diretos a um paciente com COVID-19, ao realizar o exame físico, prestar cuidados de enfermagem, realizar procedimentos geradores de aerossol, realizar coleta de amostra de secreção de vias aéreas ou ter contato com fluidos corporais de pessoas com COVID-19 ou com um ambiente contaminado, sem que este faça uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPI), ou que não realize a higienização das mãos ao cuidar de um paciente.

A OPAS/OMS pontua que o potencial de exposição ocupacional dos profissionais de saúde ao SARS-CoV-2 pode ser determinado pelo contato próximo, direto ou indireto com um paciente infectado com o vírus. Esse contato pode ser físico ou por contato com superfícies e

objetos contaminados mediante a realização de procedimentos geradores de aerossóis em pacientes com COVID-19 que não fazem uso de EPI adequado, ou trabalham com pessoas infectadas em locais fechados, com superlotação e ventilação inadequados. A OPAS/OMS ressalta ainda que a avaliação de risco deve culminar na criação de medidas de prevenção e mitigação dos riscos a fim de evitar a exposição do profissional de saúde, baseando-se no seu nível de risco e levando em consideração a situação epidemiológica, as características do ambiente de trabalho e das atividades desempenhadas, o controle e a adesão às medidas de prevenção recomendadas (PAHO/WHO, 2021a).

Para o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) em orientação mais recente de setembro de 2022, as exposições consideradas de alto risco são aquelas classificadas como o profissional que teve contato próximo prolongado (permanência de 15 minutos ou mais) e proximidade de menos de 2 metros de uma pessoa com infecção confirmada por SARS-CoV-2, ou ter contato direto desprotegido com secreções ou excreções infecciosas da pessoa com diagnóstico confirmado para SARS-CoV-2, sejam um paciente, um visitante ou um profissional de saúde com diagnóstico confirmado e onde o profissional não fazia uso de respirador (ou se este usava máscara, a pessoa com infecção por SARS-CoV-2 não usava máscara de tecido ou máscara facial), ou o profissional não fazia uso de proteção para os olhos e a pessoa com infecção por SARS-CoV-2 não fazia uso de máscara de pano ou máscara facial, ou o profissional de saúde não estava usando todo o EPI recomendado (ou seja, luvas, respirador, avental, e proteção para os olhos) enquanto estava presente na sala para um procedimento gerador de aerossol (CDC, 2022).

Ou seja, para o CDC (2022) as exposições de alto risco são aquelas em que geralmente o profissional tem a exposição dos olhos, nariz ou boca a algum material potencialmente contaminado com o SARS-CoV-2, principalmente se esses profissionais estiverem presentes na sala para um procedimento de geração de aerossol. Outras exposições que não são consideradas como alto risco, incluindo contato corporal com o paciente (por exemplo, rolar o paciente) sem fazer uso de EPI como avental ou luvas, podem apresentar algum risco de transmissão, principalmente se o profissional não realizar a higiene das mãos e este tocar seus olhos, nariz ou boca.

Um ponto interessante para o CDC é que ao classificar exposições potenciais, também são levados em consideração os fatores específicos que estão associados as exposições (por exemplo, o uso do equipamento de proteção individual, a qualidade da ventilação, e o controle de fonte). Ressalta-se que esses fatores específicos devem ser avaliados individualmente, pois esses fatores podem aumentar ou diminuir o nível de risco; e influenciar nas intervenções

estabelecidas, incluindo a restrição do trabalho, quando necessário, sendo estas ajustadas com base no risco estimado de transmissão (CDC, 2022).

Assim como a OPAS/OMS frisa que os níveis de risco no ambiente de trabalho podem variar mediante a diferenciação das tarefas e funções exercidas pelos profissionais de saúde, é necessário a realização de avaliação de risco do local de trabalho para cada contexto específico e atuação e para cada função desempenhada (PAHO/WHO, 2021a).

Gallasch et.al. (2020) ratifica essa questão, ao considerar importante graduar a exposição que o profissional de saúde está exposto e realizar uma classificação de risco desse profissional. Embora sua classificação seja um pouco divergente do presente estudo, ambos os estudos ratificam a importância dessa avaliação. Já em relação a classificação de risco realizado pela OPAS/OMS (2020) e a orientação mais recente do CDC (2023) foi possível verificar que suas orientações corroboram com a classificação de risco trabalhada no presente estudo, principalmente quando se refere ao uso dos EPI.

Diversos fatores influenciam no aumento do risco de infecção pelo SARS-CoV-2. Além do risco biológico em si, os profissionais são submetidos a situações propícias a isso, como a imposição de ritmos de trabalho excessivos devido à alta demanda de atendimentos e de realização de procedimentos com pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19; a repetitividade de procedimentos ou ações; a jornada de trabalho prolongada onde o profissional além de atuar na APS, que exige uma carga horária de 40h semanais, também desenvolve outro trabalho; o esforço físico intenso, dentre outros.

Enfatizamos a relevância da classificação de risco para que o profissional de saúde compreenda que a adesão ao uso dos EPI de maneira correta e eficiente e a adesão às medidas preventivas estabelecidas em protocolo são de extrema importância principalmente quando tratamos de profissionais da APS, pois embora existam orientações, protocolos e até Procedimento Operacional Padrão (POP) acerca da adesão dos EPI e das medidas preventivas não é comum ver um protocolo de classificação de risco dos profissionais de saúde adaptado para a APS. Os que existem, geralmente se limitam ao uso em serviços hospitalares.

7 CONCLUSÃO

Com o passar do tempo e as mudanças no estilo de vida das pessoas, assim como as constantes mudanças e evolução que decorrem naturalmente com o tempo, podemos presumir a possibilidade de emergência e reemergência de outros agentes patogênicos potenciais causadores de pandemias. Os riscos vêm evoluindo de forma concomitante com a humanidade e sabemos que nem sempre é possível eliminá-los completamente, mas podemos agir para mitigá-los ao máximo possível a fim de combater de forma efetiva as doenças que possam causar alta morbimortalidade e assim se tornarem emergências de saúde pública.

A avaliação de riscos entra no cenário mundial como fator de destaque para combater os perigos emergentes e se torna imprescindível para gerar informações necessárias para a tomada de decisões apropriadas e oportunas. Com a ocorrência da pandemia se fez notório a importância da disponibilização dos EPI e do conhecimento das precauções existentes, a constante capacitação dos profissionais de saúde acerca da avaliação de riscos, do uso e descarte correto de EPI, do manejo adequado de resíduos, sendo tais medidas essenciais para que os profissionais de saúde atuantes na linha de frente possam estar seguros.

Espera-se que as lições aprendidas com a pandemia do novo Coronavírus SARS-CoV-2, possam despertar para a importância de nos prepararmos previamente para futuras pandemias, tentando ao máximo prover e desenvolver uma infraestrutura que seja capaz de mobilizar rapidamente os recursos necessários para o enfrentamento de microrganismos desconhecidos, sejam eles materiais, de pessoal qualificado ou de políticas públicas que possam efetivamente oferecer suporte aos sistemas de saúde, não apenas no Brasil, mas em todo o mundo. A pesquisa epidemiológica serve de base para a criação de políticas de saúde que atuam na criação, no planejamento, na implementação de programas de prevenção e controle das doenças ou dos agravos à saúde.

O instrumento utilizado nesse estudo mostrou-se útil e importante na classificação de riscos dos profissionais da APS. Em termos de aplicabilidade foi possível observar que o instrumento cumpriu seu objetivo e pode inclusive ser aplicado em diversos serviços de saúde a fim de realizar uma classificação de risco dos profissionais.

Os resultados do estudo destacam como um dado relevante o fato de a maioria dos profissionais participantes terem sido classificados como alto risco, baseando-se nas suas respostas, que claramente demonstraram um número reduzido de profissionais aderindo ao uso de todos os EPI necessários e de medidas preventivas indicadas, o que chama atenção para a importância da conscientização e responsabilização do profissional com sua segurança

ocupacional.

Por meio do estudo foi possível identificar também a necessidade de capacitação contínua dos profissionais no que se refere a utilização correta, a conservação e o descarte dos EPI, o instrumento também possibilitou a identificação de riscos adicionais de exposição dos profissionais de saúde.

A realização desse estudo possibilitou um maior esclarecimento a temática da pandemia e da avaliação de risco, assim como sobre os fatores e questionamentos relacionados aos riscos ocupacionais que o profissional de saúde se encontra exposto. Os dados gerados no presente estudo contribuem para a promoção e aprimoramento do conhecimento relativo à importância da prática de avaliação e classificação de risco, principalmente dos profissionais no âmbito da APS, não limitando essa prática ao ambiente hospitalar.

Diante do exposto, ressalta-se que ainda há escassez da temática na literatura, portanto faz-se necessário que haja uma continuidade de produção para evidenciar a sua importância e para que todos os profissionais envolvidos sejam incentivados à estudar e assim serem preparados para desafios futuros, ainda desconhecidos.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, D.F.; LIMA, A.B.G.; SANTOS, R.B. **Uso das precauções-padrão na assistência de Enfermagem:** um estudo retrospectivo. *Esc Anna Nery Rev Enferm* 2008 set; 12 (3): 571-75. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/K4xjS6gXkHSfZZQTRLqwrDP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- BÍBLIA, Português. **Bíblia NVI.** A Nova Versão Internacional (NVI). Traduzida pela International Bible Society - Bíblica Brasil. Editora Vida. 2001.
- BONITA, R. **Epidemiologia básica** / R. Bonita, R. Beaglehole, T. Kjellström; [tradução e revisão científica Juraci A. Cesar]. - 2.ed. - São Paulo, Santos. 2010
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da Família:** uma estratégia para a reorganização do modelo assistencial. Brasília: Ministério da Saúde; 1997.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Riscos Biológicos - Guia Técnico.** Secretária de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Ministério da Saúde. Brasília, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Procedimentos - Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Primária, nº 30.** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- BRASIL. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017.** Aprova a Política Nacional de Atenção Básica: estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil; 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde (BR). **Portaria nº.397, de 16 de março de 2020.** Altera as portarias nº 2/GM/MS de 28 de setembro de 2017, nº 5 e nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017 para dispor sobre o Programa Saúde na Hora, no âmbito da Política Nacional de Atenção Básica. [Internet]. Brasília, DF, 2020.
- BRASIL. **Portaria de consolidação nº 1, de 2 de junho de 2021.** Consolidação das normas sobre Atenção Primária à Saúde. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil; 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica:** emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019 – COVID-19. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde; 2021a.
- BRASIL. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Informe Semanal nº 37 de Evidências sobre Variantes de Atenção de SARS-CoV-2** [recurso eletrônico]. Departamento de Ciência e Tecnologia - Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde; 2021b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica N° 22/2022** – SECOVID / GAB / SECOVID / MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Referência: Processo nº 25000.128596/2021-75 SEI nº 0026128297 – Brasília – DF – 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-37-2022-segunda-dose-de-reforco-em-trabalhadores-da-saude-retificada.pdf/view>. Acesso em: 10 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial Doença pelo novo Coronavírus – COVID-19**. Semana Epidemiológica 23 • 5/6 a 11/6/2022 – Versão 1. 17 de jun. de 2022. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2022/boletim-epidemiologico-no-117-boletim-coe-coronavirus> Acesso em: 10 mar. 2023.

BRASIL. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. **Classificação de risco dos agentes biológicos** [recurso eletrônico] – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Acidentes de Trabalho com Material Biológico**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde; Hospitais Universitários Região Sul HU-Furg - Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-furg/comunicacao/noticias/acidente-com-material-biologico-voce-sabe-como-proceder> Acesso em: 7 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vacinômetro COVID-19**. Departamento de Monitoramento e Avaliação da Secretaria de Informação e Saúde Digital (SEIDIGI). 2023. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19/SEIDIGI_DEMAS_Vacina_C19.html Acesso em: 28 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estudo projeta que, até 2024, maioria dos profissionais de medicina será de mulheres no Brasil**. Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/estudo-projeta-que-ate-2024-maioria-dos-profissionais-de-medicina-sera-de-mulheres-no-brasil>. Acesso em: 06 jun. 2023.

BARBOSA, S.P.; SILVA, A.V.F.G. **A Prática da Atenção Primária à Saúde no Combate da Covid-19**. Vol. 2, n. 1, p. 17-19 | Janeiro/Abril – 2020. ESPECIAL COVID-19.

BARROSO, B.I.L.; SOUZA, M.B.C.A.; BREGALDA, M.M.; LANCMAN, S.; COSTA, V.B.B. **A saúde do trabalhador em tempos de COVID-19: reflexões sobre saúde, segurança e terapia ocupacional**. Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, v.28(3), p.1093-1102. 2020.

CABRAL, E.R.RM; MELO, M.C.; CESAR, I.D.; OLIVEIRA, R.E.M.; BASTOS, T.F.; MACHADO, L.O.; ROLIM, A.C.A.; BONFADA, D.; ZAGO, A.C.W.; ZAMBON, Z.L. **Contribuições e desafios da Atenção Primária à Saúde frente à pandemia de COVID-19**. InterAmerican Journal of Medicine and Health, v. 3, p. 1-12, 2020.

CDC. Centers for Disease Control and Prevention. **Interim U.S. guidance for risk assessment and public health management of healthcare personnel with potential**

exposure in a healthcare setting to patients with Coronavirus Disease (COVID-19). 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assessment-hcp.html>. Acesso em: 21 jul. 2023.

CDC. Centers for Disease Control and Prevention. **Interim Guidance for Managing Healthcare Personnel with SARS-CoV-2 Infection or Exposure to SARS-CoV-2.** 2022. Updated Sept. 23, 2022. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assessment-hcp.html> Acesso em: 21 jul. 2023

CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Ma KC, Shirk P, Lambrou AS, et al. **Genomic Surveillance for SARS-CoV-2 Variants: Circulation of Omicron Lineages — United States, January 2022–May 2023.** MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2023;72:651–656. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7224a2>. 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/mm7224a2.htm> Acesso em: 21 jul. 2023.

DROSTEN, C.; GUNTHER, S.; PREISER, W.; *et al.* **Identification of a novel coronavirus in patients with severe acute respiratory syndrome.** The New England Journal of Medicine, v.348, p.1967–1976, 2003.

FACCHINI, L.A.; TOMASI, E.; DILÉLIO, A.S. **Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas.** Saúde Debate, v. 42(1), p. 208-223, 2018.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Relatório Técnico e Sumário Executivo Gestão de riscos e governança na pandemia por COVID-19 no Brasil - Análise dos decretos estaduais no primeiro mês.** Fundação Oswaldo Cruz; 2020. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/41452/2/relatorio_cepedes_gestao_riscos_covid19_final.pdf. Acesso em: 10 mar. 2021.

GALLASCH, C.H.; CUNHA, M.L.; PEREIRA, L.A.S.; SILVA-JUNIOR, J.S. **Prevenção relacionada à exposição ocupacional: COVID-19.** Rev enferm UERJ, Rio de Janeiro, 2020; 28:e49596. Recebido em: 28/03/2020 – Aprovado em: 02/04/2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.49596>. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/49596>. Acesso em: 21 jul. 2023.

HERNANDES, E.S.C e VIEIRA, L. **A guerra tem rosto de mulher: trabalhadoras da saúde no enfrentamento à Covid-19.** Associação Nacional dos Especialistas em Políticas Públicas e Gestão Governamental (ANESP). 2020. Publicado em: 17 de abril de 2020. Disponível em: <http://anesp.org.br/todas-as-noticias/2020/4/16/a-guerra-tem-rosto-de-mulher-trabalhadoras-da-sade-no-enfrentamento-covid-19> Acesso em: 6 jun. 2023.

LAVRAS, C. **Atenção Primária à Saúde e a Organização de Redes Regionais de Atenção à Saúde no Brasil.** Saúde Soc. São Paulo, v.20, n.4, p.867-874, 2011.

MEDEIROS, M.R.S.; MEDEIROS, M.R.S.; BORGES, R.E.A.; SOARES, A.A.; SILVA, J.A. **Prevenção e controle da COVID-19 na Atenção Primária à Saúde (APS):** Recomendações para os profissionais de saúde. Research, Society and Development, v. 10(6), p. e58510616173, 2021.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011. Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf Acesso em: 10 mar. 2021.

NOGUEIRA, M.L.; SILVA, L.B.; REIS, R.S.; CRUZ, R.P.; DAVID, H.M.S.L.; DOCILE, T.N.; FRARE, A.P.; LACERDA, A.; MARTINS, L.P.L.; MELLO, B.N.; MORATORI, R.B.; OLIVAR, M.S.P.; PEREIRA, E.M., SOUZA, F.A.; SOUZA, SA; SOUZA JUNIOR, Paulo R.B.; VALENTE, B.C.S. **1º Boletim da Pesquisa Monitoramento da saúde, acesso à EPIs de técnicos de enfermagem, agentes de combate às endemias, enfermeiros, médicos e psicólogos, no município do Rio de Janeiro em tempos de Covid-19.** Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ. 2021.

OPAS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde no Brasil. **APS FORTE no SUS: no combate à pandemia.** Brasília, D.F.: Organização Pan-Americana da Saúde e Ministério da Saúde; 2021. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <https://doi.org/10.37774/9789275724378>. Acesso em: 25 jun. 2023.

OPAS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde no Brasil. **Cuidados para profissionais da saúde expostos ao novo Coronavírus (COVID-19) em estabelecimentos de saúde.** (Orientação provisória, 13 de abril de 2020) Número de referência: OPAS/BRA/Covid-19/20-046. 2020.

OPAS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde no Brasil. **“Relatório 30 anos de SUS – Que SUS para 2030?”.** Brasília – DF, 2018. Organização Pan-Americana da Saúde; 2020. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. ISBN: 978-92-75-72044-8. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52517> Acesso em: 25 jun. 2023.

OPPERMANN, C. M. **Manual de biossegurança para serviços de saúde.** / Carla Maria Oppermann, Lia Capsi Pires. — Porto Alegre: PMPA/SMS/CGVS, 2003.

PAHO/WHO. Pan American Health Organization, World Health Organization. **Surveillance protocol for SARS-CoV-2 infection among health workers: 28 May 2020a.** [Protocolo de vigilância para infecção por SARS-CoV-2 entre profissionais da saúde, versão 1 de 28 de maio de 2020]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332203>. Acesso em: 10 mar. 2023.

PAHO/WHO. Pan American Health Organization, World Health Organization. **Assessment of risk factors for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in health workers: protocol for a case-control study, 26 May 2020b, version 1.0** [Avaliação dos fatores de risco para doença do coronavírus 2019 (COVID-19) em trabalhadores da saúde: protocolo para estudo de caso-controle de 26 de maio de 2020b – Versão 1.0]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332187>. Acesso em: 10 mar. 2023.

PAHO/WHO. Pan American Health Organization, World Health Organization. **COVID-19: occupational health and safety for health workers: interim guidance, 2 February 2021a.** [COVID-19: Saúde e segurança ocupacional para os profissionais da saúde] –02.02.2021. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/339151>. Acesso em: 06 jun. 2023.

PAHO/WHO. Pan American Health Organization, World Health Organization. **COVID-19 Health Outcomes by Sex in the Americas.** From January 2020 to January 2021b. [Desfechos

de saúde e COVID-19 nas Américas: diferenças de sexo. Janeiro de 2020 a janeiro de 2021] PAHO/PHE/EGC/COVID-19/21-0007. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53372>. Acesso em: 06 jun. 2023.

PAHO/WHO. Pan American Health Organization, World Health Organization. **OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19**. Update: 5 May 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>. Acesso em: 30 jul. 2023

RIBEIRO, A.P.; OLIVEIRA, G.L.; SILVA, L. S.; SOUZA, E. R. **Saúde e segurança de profissionais de saúde no atendimento a pacientes no contexto da pandemia de Covid-19: revisão de literatura**. Revista Brasileira e Saúde Ocupacional, v. 45, 25, 2020.

SANTOS; E. P.J.; BATISTA, R.R.A.M.; ALMEIDA, A.T.F.; ABREU, R.A.A. **Acidente de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais e estudantes da área da saúde em hospital de referência**. Rev Bras Med Trab. 2015;13(2):69-75. 2015.

SARTI, T. D.; LAZARINI, W. S.; FONTENELLE, L. F.; ALMEIDA, A. P. S. C. **Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19?** Epidemiologia e Serviços de Saúde, v.29(2), p.e2020166, 2020.

SCHRÖDER, I. **COVID-19: A Risk Assessment Perspective**. ACS Chemical Health & Safety 2020 27 (3), 160-169. DOI: 10.1021/acs.chas.0c00035. Publication Date: May 11, 2020 Copyright © 2020 American Chemical Society. 2020.

SHANMUGARAJ, B.; MALLA, A.; PHOOLCHAROEN, W. **Emergence of Novel Coronavirus 2019-nCoV: Need for Rapid Vaccine and Biologics Development**. Pathogens, v.9, p. 148, 2020.

SOEIRO, R. E.; BEDRIKOW, R.; RAMALHO, B. D. S.; NIEDERAUER, A. J. S.; SOUZA, C. V.; PREVIATO, C. S.; MARTINS, D. B.; DIAS, T. M.; FREITAS, A. R. R.; DIMARZIO, G. **Atenção Primária à Saúde e a pandemia de COVID-19: reflexão para a prática**. InterAmerican Journal of Medicine and Health, v.3, p.e202003010, 2020.

SOUZA, D. O. **A pandemia de COVID-19 para além das Ciências da Saúde: reflexões sobre sua determinação social**. Ciência & Saúde Coletiva, v.25(1), p.2469-2477, 2020.

TEIXEIRA, C. F. S.; SOARES, C. M.; SOUZA, E. A.; LISBOA, E. S.; PINTO, I. C. M.; ANDRADE, L. R.; ESPIRIDIÃO, M. A. **A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid- 19**. Ciência & Saúde Coletiva, v.25, p.3465-3474, 2020.

WEISS, S. R.; LEIBOWITZ, J. L. **Coronavirus pathogenesis**. Advances in Virus Research, v.81, p.85–164, 2011.

WHO. World Health Organization. **Strengthening the health system response to COVID-19 - Recommendations for the WHO European Region Policy brief**. WHO. Regional Office for Europe. 2020a. Disponível em: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/436350/strengthening-health-systemresponse-COVID-19.pdf?ua=1

WHO. **Perguntas e Respostas sobre Coronavírus (COVID-19)**. Geneva; World Health Organization; 2020b.

WHO. World Health Organization. **Tracking SARS-CoV-2 variants**. [Monitoramento de variantes SARS-CoV-2] This content is last updated on 21 December 2021. Disponível em: <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>.

WHO. World Health Organization. **Risk assessment and management of exposure of health care workers in the context of COVID-19** [Internet]. Geneva: WHO; 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331496>. Acesso em: 10 mar. 2023.

WHO. World Health Organization. **Coronavirus disease (covid-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health** [Internet]. Geneva: WHO; 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331510>. Acesso em: 10 mar. 2023.

ZAKI, A. M.; VAN BOHEEMEN, S.; BESTEBROER, T. M.; OSTERHAUS, A. D. M. E.; FOUCHIER, R. A. M. **Isolation of a novel coronavirus from a man with pneumonia in Saudi Arabia**. The New England Journal of Medicine, v.367, p.1814–1820, 2012.

ANEXO A - INSTRUMENTO: “AVALIAÇÃO DE RISCO E GERENCIAMENTO DA EXPOSIÇÃO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO CONTEXTO DA COVID-19” (OPAS, 2020)

Avaliação de risco e gerenciamento da exposição de profissionais de saúde no contexto da COVID-19

Orientação provisória
19 de março de 2020



As evidências atuais sugerem que o vírus da COVID-19 é transmitido entre pessoas pelo contato próximo e por gotículas. As pessoas que correm mais risco de contrair a doença são as que têm contato ou cuidam de pacientes de COVID-19. Isso, inevitavelmente, cria para os profissionais de saúde um alto risco de infecção. Proteger os profissionais de saúde é de extrema importância para a Organização Mundial da Saúde (OMS). Compreender como a exposição de profissionais de saúde ao vírus da COVID-19 se traduzem risco de infecção é essencial para um bom embasamento das recomendações de prevenção e controle de infecções (PCI). Este formulário de coleta de dados e ferramenta de avaliação de risco pode ser usado para identificar violações de PCI e definir políticas para mitigar a exposição de profissionais de saúde e a ocorrência de infecções hospitalares.

Esta ferramenta destina-se a serviços de saúde que atendem pacientes de COVID-19. O formulário deve ser preenchido para todos os profissionais de saúde que tenham sido expostos a um paciente com confirmação de infecção por COVID-19. Esta ferramenta ajuda a avaliar o risco dos profissionais de saúde após a exposição, e fornece recomendações de como proceder nesses casos.

Os objetivos são:

- Determinar a classificação de risco de cada profissional de saúde após a exposição a um paciente de COVID-19 (*vide a seguir* Parte 1: Formulário de avaliação de exposição ao vírus da COVID-19 para profissionais de saúde).
- Fornecer orientações sobre como proceder em casos de exposição de profissionais de saúde, com base no risco (*vide a seguir* Parte 2: Gerenciamento de profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19).

Os serviços de saúde que optarem por usar estes formulários são encorajados a compartilhar dados anonimizados com a OMS para auxiliar na elaboração de orientações de PCI. Os dados compartilhados com a OMS não devem incluir nenhuma informação de identificação pessoal (Perguntas 2A, 2B e 2G).

Parte 1: Formulário de avaliação de risco de exposição ao vírus da covid-19 para profissionais de saúde

1. Informações do entrevistador	
A. Nome do entrevistador:	
B. Data da entrevista (DD/MM/AAAA):	/ /
C. Número de telefone do entrevistador:	
D. O profissional de saúde tem histórico de permanecer na mesma residência ou sala de aula com um caso confirmado de COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
E. O profissional de saúde tem histórico de viajar junto e próximo (menos de 1 metro) a um caso confirmado de COVID-19, em qualquer meio de transporte?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Sim às perguntas 1 D – 1E deve ser considerado exposição comunitária à COVID-19. Os profissionais de saúde devem ser tratados como tal. As recomendações de como proceder estão na Parte 2: Gerenciamento de profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19).

2. Informações do profissional de saúde	
A. Sobrenome:	
B. Nome:	
C. Idade:	
D. Sexo:	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Prefere não responder
E. Cidade:	
F. País:	
G. Informações de contato (celular e endereço):	
H. Tipo de profissional de saúde:	<input type="checkbox"/> Médico <input type="checkbox"/> Médico assistente <input type="checkbox"/> Enfermeiro (ou equivalente) <input type="checkbox"/> Técnico, auxiliar de enfermagem (ou equivalente) <input type="checkbox"/> Técnico de radiologia <input type="checkbox"/> Flebotomista – Técnico de laboratório ou de banco de sangue <input type="checkbox"/> Oftalmologista <input type="checkbox"/> Fisioterapeuta – terapia motora <input type="checkbox"/> Fisioterapeuta – terapia respiratória <input type="checkbox"/> Nutricionista/técnico em nutrição <input type="checkbox"/> Parteira <input type="checkbox"/> Farmacêutico <input type="checkbox"/> Técnico ou dispensador farmacêutico <input type="checkbox"/> Profissional de laboratório <input type="checkbox"/> Atendente da internação/recepção <input type="checkbox"/> Equipe de transporte de pacientes <input type="checkbox"/> Serviço de nutrição <input type="checkbox"/> Funcionário de higiene e limpeza <input type="checkbox"/> Outro, especificar:

I. Tipo de unidade ou setor onde o profissional de saúde atua?	<input type="checkbox"/> Marque todas as opções que se aplicam: <input type="checkbox"/> Ambulatório <input type="checkbox"/> Emergência /Pronto Socorro/Pronto Atendimento <input type="checkbox"/> Internação clínica médica ou cirúrgica <input type="checkbox"/> Unidade de Terapia Intensiva <input type="checkbox"/> Serviços de limpeza <input type="checkbox"/> Laboratório <input type="checkbox"/> Farmácia <input type="checkbox"/> Outro, especificar:
--	--

3. Informações sobre a interação do profissional de saúde com o paciente de COVID-19	
A. Data da primeira exposição do profissional de saúde ao caso confirmado de COVID-19:	Data (DD/MM/AAAA): / / <input type="checkbox"/> Desconhecida
B. Nome do serviço de saúde onde o paciente foi atendido:	
C. Tipo de serviço de saúde:	Hospital <input type="checkbox"/> Ambulatório <input type="checkbox"/> Unidade de Atenção Primária <input type="checkbox"/> Assistência domiciliar para pacientes com sintomas leves <input type="checkbox"/> Outro, especificar:
D. Cidade:	
E. País:	
F. Há mais de um paciente com COVID-19 no serviço de saúde	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhecido Se sim, quantos pacientes (aproximadamente caso o número exato seja desconhecido):

4. Atividades realizadas pelo profissional de saúde no paciente de COVID-19 no serviço de saúde			
A. Você prestou cuidados diretos a um caso confirmado de COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Desconhecido
B. Você teve contato presencial (a menos de 1 metro) com um caso confirmado de COVID-19 em um serviço de saúde?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Desconhecido
C. Você esteve presente durante a realização de qualquer procedimento com geração de aerossol no paciente? <i>Vide exemplos a seguir</i>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Desconhecido
- Se sim, que tipo de procedimento?	<input type="checkbox"/> Intubação traqueal <input type="checkbox"/> Tratamento de nebulização <input type="checkbox"/> Aspiração de vias aéreas em sistema aberto <input type="checkbox"/> Coleta de escarro <input type="checkbox"/> Traqueotomia <input type="checkbox"/> Broncoscopia <input type="checkbox"/> Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) <input type="checkbox"/> Outro, especificar:		

D. Você teve contato direto com as superfícies ambientais onde o paciente com COVID-19 confirmado foi atendido? (p.ex. roupas de cama, equipamentos médicos, banheiro etc.)	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Desconhecido
E. Você esteve envolvido em cuidados assistenciais (remunerados ou não) em outro serviço de saúde durante o período acima?	Outro serviço de saúde (público ou privado) Ambulância Assistência domiciliar Nenhum outro serviço de saúde		

Caso responda ‘Sim’ a qualquer Pergunta de 4A a 4D, o profissional de saúde deve ser considerado como exposto ao vírus da COVID-19.

5. Adesão às medidas de prevenção e controle de infecção (PCI) durante os cuidados assistenciais		
<p>Para as perguntas a seguir, quantifique com que frequência você usou EPIs conforme recomendado: “Sempre, conforme recomendado” significa mais de 95% do tempo; “Na maior parte do tempo” significa 50% ou mais, mas não 100%; “Às vezes” significa 20% até menos de 50% e “Raramente” significa menos de 20%.</p>		
A. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você usou equipamentos de proteção individual (EPIs)?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
- Se sim, indique com que frequência você usou cada um dos itens de EPI a seguir:		
- 1. Luvas descartáveis	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 2. Máscara cirúrgica	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 3. Face shield (protetor facial) ou óculos de proteção	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 4. Avental descartável	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
B. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você removeu e trocou o EPI de acordo como protocolo (p.ex. quando a máscara ficou úmida, você descartou o EPI na lixeira, higienizou as mãos, etc.)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
C. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você higienizou as mãos antes e depois de tocar o paciente (independentemente de estar ou não usando luvas)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
D. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você higienizou as mãos antes e depois de qualquer procedimento limpo ou asséptico (p.ex. ao inserir um cateter vascular periférico, cateter vesical, intubação, etc.)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
E. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você higienizou as mãos após exposição a fluidos corporais?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
F. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você higienizou as mãos após tocar as superfícies no entorno do paciente (cama, maçaneta da porta, etc.), independentemente de estar ou não usando luvas?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
G. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, as superfícies de alto contato foram descontaminadas (limpeza/desinfecção) com frequência (pelo menos três vezes ao dia)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	

6. Adesão às medidas de PCI na realização de procedimentos com geração de aerossol (p.ex. intubação traqueal, tratamento de nebulização, aspiração de vias aéreas em sistema aberto, coleta de escarro, traqueotomia, broncoscopia, ressuscitação cardiopulmonar (RCP) etc.)		
Para as perguntas a seguir, quantifique com que frequência você usou EPIs conforme recomendado: "Sempre, conforme recomendado" significa mais de 95% do tempo; "Na maior parte do tempo" significa 50% ou mais, mas não 100%; "Às vezes" significa 20% até menos de 50% e "Raramente" significa menos de 20%.		
A. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você usou equipamentos de proteção individual (EPIs)?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
- Se sim, indique com que frequência você usou cada um dos itens de EPI a seguir:		
- 1. Luvas descartáveis	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 2. Máscara N95/PFF2 (ou respirador equivalente)	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 3. <i>Face shield</i> (protetor facial) ou óculos de proteção	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 4. Avental descartável	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
- 5. Capote impermeável	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
B. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você removeu e trocou o EPI de acordo com o protocolo (p.ex. quando a máscara ficou úmida, você descartou o EPI na lixeira, higienizou as mãos, etc.)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
C. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você higienizou as mãos antes e depois de tocar o paciente, independentemente de estar ou não usando luvas?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	
D. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você higienizou as mãos antes e depois de qualquer procedimento limpo ou asséptico (por ex. inserção de cateter vascular periférico, cateter vesical, intubação, etc.)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente	

E. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, você higienizou as mãos após tocar as superfícies no entorno (cama, maçaneta da portaetc.), independentemente de estar ou não usando luvas?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente
F. Durante os procedimentos com geração de aerossol realizados no paciente de COVID-19, as superfícies de alto contato foram descontaminadas (limpeza/desinfecção) com frequência (pelo menos três vezes ao dia)?	<input type="checkbox"/> Sempre, conforme recomendado <input type="checkbox"/> Na maior parte do tempo <input type="checkbox"/> Às vezes <input type="checkbox"/> Raramente

7. Acidentes com material biológico		
A. Durante os cuidados assistenciais a um paciente de COVID-19, você teve algum tipo de acidente com fluidos corporais/secreções respiratórias? <i>Vide exemplos a seguir</i>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
- Se sim, que tipo de acidente?	<input type="checkbox"/> Respingo de fluido biológico/secreções respiratórias na membranamucosa dos olhos <input type="checkbox"/> Respingo de fluido biológico/secreções respiratórias na membranamucosa da boca/nariz <input type="checkbox"/> Respingo de fluido biológico/secreções respiratórias na pele não in- tacta <input type="checkbox"/> Acidente de punção/laceração com qualquer material contaminado <input type="checkbox"/> com fluido biológico/secreções respiratórias	

Classificação de risco dos profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19

1. Alto risco de infecção pelo vírus da COVID-19
 - O profissional de saúde não respondeu “Sempre, conforme recomendado” às perguntas:
 - 5A1 – 5G, 6A – 6F
 - Ou respondeu “Sim” à pergunta 7A.
2. Baixo risco de infecção pelo vírus da COVID-19:
 - Todas as outras respostas

Parte 2: gerenciamento de profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19

O gerenciamento de profissionais de saúde expostos ao vírus da COVID-19 varia de acordo com a classificação de risco, conforme acima.

Recomendações para profissionais de saúde com alto risco de infecção:

- Cessar todas as interações de saúde com pacientes por um período de 14 dias após o último dia de exposição a um caso con-firmado de COVID-19.
- Fazer o teste para COVID-19.
- Quarentena por 14 dias em um local designado.¹

Os serviços de saúde devem:

- Prestar suporte psicossocial ao profissional de saúde durante a quarentena, ou durante todo o curso da doença caso a infecção por COVID-19 seja confirmada.
- Remunerar o profissional durante o período de quarentena e durante o curso da doença (caso não tenha salário fixo mensal), ou estender o contrato durante toda a quarentena/doença.
- Realizar treinamento de atualização em PCI para toda a equipe do serviço de saúde, inclusive para os profissionais com alto risco de infecção após o período de quarentena de 14 dias.

Recomendações para profissionais de saúde com baixo risco de infecção por COVID-19:

- Auto monitorar a temperatura e sintomas respiratórios, diariamente, por 14 dias após o último dia de exposição a um paciente de COVID-19. Os profissionais de saúde devem ser orientados a entrar em contato com o serviço de saúde caso apresentem qualquer sintoma sugestivo de COVID-19.

- Reforçar as precauções de contato e de transmissão por gotículas durante o atendimento a pacientes com doença respiratória aguda² e precauções básicas para todos os pacientes.
- Reforçar precauções de transmissão por aerossóis para procedimentos com geração de aerossol em todos os pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19.
- Reforçar o uso racional, correto e assíduo dos equipamentos de proteção individual.³
- Aplicar os “5 Momentos para Higiene das Mãos” da OMS antes de tocar um paciente, antes de qualquer procedimento limpo ou asséptico, após exposição a fluidos corporais, após tocar as superfícies do entorno do paciente.⁴
- Praticar etiqueta respiratória durante todo o tempo.

Referências

1. WHO Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19): Interim guidance 28 February 2020 ([https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-(covid-19))).
2. WHO Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: Interim guidance 25 January 2020 ([https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)).
3. WHO Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: Interim guidance 25 January 2020 ([https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)).
4. WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge – clean care is safer care. Geneva: World Health Organization; 2009 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/44102>).

A OMS continua acompanhando de perto a situação, atenta a quaisquer mudanças que possam afetar esta orientação provisória. Em caso de mudanças, a OMS publicará uma nova atualização. Caso contrário, esta orientação provisória é válida por 2 anos após a data de sua publicação.

© ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE 2020.

Direitos reservados. Este trabalho está disponível sob a licença CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Número de referência da OPAS: OPAS-W/BRA/COVID-19/20-076