

GABRIELA CARVALHO RIBEIRO

**HIGIENE OCUPACIONAL E O USO DE EPIs NO ENFRENTAMENTO
DA COVID-19 EM GOIÁS**

**SÃO PAULO
2021**

GABRIELA CARVALHO RIBEIRO

Versão Original

**HIGIENE OCUPACIONAL E O USO DE EPIs NO ENFRENTAMENTO DA COVID-
19 EM GOIÁS**

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo
para a obtenção do título de Especialista
em Higiene Ocupacional.

SÃO PAULO
2021

Aos meus pais, esposo e a todos os que me ajudaram ao longo desta caminhada, com amor e gratidão pela compreensão, carinho, presença e incansável apoio ao longo do período de elaboração deste trabalho.

AGRADECIMENTO

Expresso minha gratidão a todos os profissionais do Programa de Educação Continuada da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, por todo o apoio que me deram ao longo da realização do meu trabalho.

Em especial, aos professores do curso de Especialização em Higiene Ocupacional, que me forneceram todas as bases necessárias para a realização deste trabalho, agradeço com profunda admiração pelo vosso profissionalismo.

Aos meus amigos de trabalho e parceiros de pesquisa, por toda a ajuda e apoio durante este período tão importante da minha formação.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte de minha formação, o meu muito obrigada.

“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino”. (Leonardo da Vinci)

RESUMO

RIBEIRO, Gabriela. **Higiene Ocupacional e o uso de EPIs no enfrentamento da Covid-19 em Goiás**. 2021, 61f. Monografia (Especialização em Higiene Ocupacional) - Programa de Educação Continuada, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

A proteção aos profissionais de saúde na linha de frente é imprescindível. Em várias instâncias de atendimento aos doentes com covid-19. Para a prevenção da saúde, os trabalhadores da saúde devem ser protegidos por Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como máscaras, luvas, protetores de pés, protetores oculares e respiratórios, entre outros que podem auxiliar na proteção contra microrganismos patogênicos como o vírus em questão. Com o objetivo de avaliar o cuidado e os riscos dos profissionais de saúde em relação ao grau de exposição e uso de EPI, durante o primeiro ano da pandemia no estado de Goiás, realizou-se um questionário online que foi respondido por 356 profissionais da área da saúde em Goiás. Verificou-se a inconstância do fornecimento de EPIs, uma assistência parcialmente adequada quanto ao treinamento, realização de exames de detecção da Covid-19 e uma grande quantidade de casos de incômodos pelo uso prolongado dos EPIs. Concluiu-se que é necessário assegurar o acesso aos EPIs em quantidade e qualidade suficientes. Ressaltou-se a importância de se trabalhar na melhoria dos materiais utilizados em sua fabricação e na escolha mais adequada na aquisição. Sendo a falta de equipamentos e problemas orçamentários pontos extremamente relevantes que precisam ser melhor avaliados para que futuras emergências sejam menos negligenciadas com uma política de melhor gerenciamento dos recursos.

Palavras-chave: Proteção no Trabalho. Pandemia. Gestão de recursos. Saúde do trabalhador.

ABSTRACT

RIBEIRO, Gabriela. **Occupational Hygiene and the use of PPE in confronting Covid-19 in Goiás**. 2021, 61f. Monografia (Especialização em Higiene Ocupacional) - Programa de Educação Continuada, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

The protection of front line health professionals is essential, especially when caring for patients with Covid-19. For disease prevention, health workers must be protected by the use of Personal Protective Equipment (PPE), such as masks, gloves, foot protectors, eye and respiratory protectors, among other equipments that can help protect against pathogenic microorganisms such as the virus in question. To assess the care and risks that health professionals undertake, the degree of exposure and use of PPE, the state of Goiás, performed an online questionnaire during the first year of the pandemic answered by 356 health care professionals. It was verified inconsistencies in provision of PPE, partially adequate assistance in terms of training, carrying out Covid-19 detection tests, and a large number of cases of inconveniences related to the prolonged use of PPE. It was concluded that it is necessary to ensure access to PPE in sufficient quantity and quality. The importance of working to improve manufacturing of materials and to make the most appropriate choice in PPE acquisition was highlighted. The lack of equipment and budgetary problems are extremely relevant points that need to be better evaluated, so that future emergencies are less neglected with a policy of better resource management in place.

Keywords: Protection at Work. Pandemic. Resource management. Worker's health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - RESPONSABILIDADES DOS SERVIÇOS DE SAÚDE EM RELAÇÃO À PROTEÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR.....	17
FIGURA 2 - NÚMERO DE ENTREVISTADOS POR MESORREGIÕES NO ESTADO DE GOIÁS.	34
FIGURA 3 - A) REDE DE SAÚDE DE TRABALHO DOS ENTREVISTADOS. B) ATUAÇÃO	35
FIGURA 4 - TESTES PARA DETECÇÃO DO VÍRUS REALIZADOS PELOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE EM GOIÁS.....	35
FIGURA 5 - NÚMERO DE TESTES REALIZADOS POR CADA PROFISSIONAL ENTREVISTADO.	36
FIGURA 6 - FREQUÊNCIA DE REALIZAÇÃO DE TESTE.	36
FIGURA 7- REALIZAÇÃO DE TREINAMENTO PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DE COVID-19.	37
FIGURA 8 - REALIZAÇÃO DE TREINAMENTO PARA O ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DE COVID-19.....	38
FIGURA 9 - EPIs FORNECIDOS PELO EMPREGADOR DOS PROFISSIONAIS ENTREVISTADOS. .	39
FIGURA 10 - PORCENTAGEM DE EPIs ESSENCIAIS À PROTEÇÃO AO COMBATE A COVID-19 OFERECIDA PELO EMPREGADOR.	39
FIGURA 11 - RELATO DE FALTA DE FORNECIMENTO DE EPIs.....	42

LISTA DE QUADROS E TABELAS

TABELA 1 - PROFISSIONAIS ENTREVISTADOS.....	33
TABELA 2 - INCÔMODOS CAUSADOS PELOS EPIS.....	41
TABELA 3 - VACINAÇÃO DOS PROFISSIONAIS.	44
QUADRO 1 - MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA PARA SITUAÇÕES DISTINTAS.....	21
QUADRO 2 - EPI PARA SERVIÇOS HOSPITALARES.	22
QUADRO 3 - EPI PARA SERVIÇOS AMBULATORIAIS.	25

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVO	13
1.2 JUSTIFICATIVA.....	13
2 REVISÃO DA LITERATURA	14
2.1 MARCOS LEGAIS.....	14
2.1.1 <i>Brasil</i>	14
2.1.2 <i>Norma Regulamentadora 32/2005</i>	15
2.1.3 <i>Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais.</i>	15
2.2 GOIÁS.....	20
2.2.1 <i>Plano Estadual de Contingência para o Enfrentamento da Doença pelo Coronavírus (COVID-19)</i>	20
2.3 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI.....	30
2.3.1 <i>EPI hospitalar coronavírus - Pandemia</i>	30
3 METODOLOGIA	32
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	33
5 CONCLUSÕES	46
REFERÊNCIAS.....	47
ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL DA ÁREA DE SAÚDE À COVID19 NO ESTADO DE GOIÁS	51

1 INTRODUÇÃO

O ano de 2020 se iniciou com a notícia de uma epidemia na China envolvendo o vírus SARS-CoV-2, identificado pelo Chinese Center for Disease Control and Prevention a partir de secreção da garganta de paciente e denominado SARS-CoV-2, causador da Covid-19 (WHO, 2020a). O vírus logo se disseminou e tornou-se oficialmente uma pandemia no dia 11 de março de 2020 (WHO, 2020b). Desencadeando uma série de ações coordenadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e consequentemente por cada país do mundo, para a contenção do avanço do vírus. Até o dia 20 de julho de 2021, a OMS contabilizou globalmente quatro milhões de mortos e 190 milhões de infectados em todo o mundo. Até a data de finalização desta monografia, no dia 20 de julho de 2021, o Brasil havia registrado 19.342.448 casos e 541.266 óbitos (<https://www.irrd.org/covid-19/>). Em Goiás, nesta mesma data, foram confirmados 709 mil casos e 20.050 óbitos pela Covid -19 (<https://covidgoias.ufg.br/#/map>).

O vírus pertence a um grupo de RNA vírus da família Coronaviridae de encontro frequente em diferentes espécies de animais, como camelos, gado, gatos e morcegos. Podem infectar humanos e se disseminar rapidamente entre pessoas como ocorre na Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) e na Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS). O SARS-CoV-2 dissemina-se principalmente através de gotículas aéreas ou contato direto e estima-se que o tempo médio de incubação da doença seja de 6,4 dias e com número básico de reprodução de 2,24 a 3,58 (LIU, 2020). Grande parte dos indivíduos infectados são assintomáticos ou apresentam sintomas leves, mesmo assim, liberam grande quantidade de vírus na fase inicial da infecção, sendo um grande desafio para o controle da disseminação do vírus na população em geral e nos ambientes dos serviços de saúde (BAI, 2020). O principal combate à disseminação são o isolamento de casos, distanciamento social, boas práticas de etiqueta respiratória e higienização regular das mãos ((AIELLO et al, 2010 & TANIMOTO et al. 2020). Do total de infecções na China, 3,8% ocorreram em trabalhadores da saúde, o que causou um grande impacto negativo no sistema de saúde (WANG, 2020). Para os profissionais de saúde, diretamente em contato com pacientes infectados, uma série de medidas específicas devem ser levadas em

consideração, e os protocolos de segurança envolvendo o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) e condutas, devem ser respeitados e executados de maneira exímia para a proteção máxima desses profissionais. Devido à escassez de EPIs, as orientações e o treinamento sobre os cuidados, paramentação e desparamentação devem ser claros, contínuos e eficientes o suficiente para proporcionar ao profissional a segurança necessária para a prestação da assistência à saúde (VERBEEK et al., 2020).

Apesar de inicialmente não existirem planos estratégicos prontos para serem aplicados a uma pandemia de coronavírus. Diversas organizações nacionais e internacionais como a OMS, o Ministério da Saúde do Brasil (MS) e Center for Disease Control and Prevention (CDC) dos Estados Unidos têm sugerido a aplicação de planos de contingência de influenza e suas ferramentas, devido às semelhanças clínicas e epidemiológicas entre esses vírus respiratórios (WHO, 2020a; CDC, 2020). Em todo o mundo, medidas preventivas foram instituídas, e em países como o Brasil onde EPIs são limitados é fundamental assegurar que requisitos mínimos de segurança estejam em vigor nos serviços de saúde e se busque o pleno cumprimento de todos os requisitos (WHO, 2020c).

A proteção aos profissionais de saúde na linha de frente é imprescindível (BRASIL, 2020) para minimizar os riscos de contato de trabalhadores de saúde com o vírus SARS-CoV-2 (BRASIL, 2020a; BRASIL, 2020b).

Em várias instâncias de atendimento aos doentes com Covid-19, para a prevenção da saúde, os trabalhadores da saúde devem ser protegidos por EPI, como máscaras, luvas, protetores de pés, protetores oculares e respiratórios e entre outros que podem auxiliar na proteção contra microrganismos patogênicos como o vírus em questão (HUANG et al, 2020), durante o exercício de suas atividades profissionais, não apenas pela sua segurança, mas para garantir cuidados de saúde continuados para toda a população, além de reduzir a disseminação do vírus (WHO,2020c; MALHOTRA, 2020).

Para garantir o direito à vida, os cuidados com a saúde, os direitos trabalhistas e a segurança no trabalho desses profissionais, é importante que a condições desse trabalho seja minuciosamente monitorada e que haja cumprimento das exigências de funcionamento dos estabelecimentos. O monitoramento de tais condições também serve de base para o ajustamento e melhorias para que haja cada vez mais eficiência

nesses cuidados. Aqui, buscamos evidenciar como os protocolos de cuidado ao profissional de saúde estão sendo aplicados no Estado de Goiás segundo a perspectiva desses profissionais, e a partir disso, apontar possíveis situações a serem revistas, modificadas ou melhoradas.

1.1 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é avaliar os cuidados e risco para Covid-19 em coortes de diferentes profissionais de saúde em relação ao grau de exposição e uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), no período epidêmico no estado de Goiás, do início da pandemia em março de 2020 a março de 2021.

1.2 JUSTIFICATIVA

O presente estudo justifica-se pela necessidade das boas práticas e maior eficiência frente ao atual quadro de Pandemia no mundo, e a necessidade de os profissionais da saúde se manterem saudáveis e seguros para continuarem os seus trabalhos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 MARCOS LEGAIS

Toda empresa ou organização tem responsabilidade referente à saúde e segurança do trabalhador e de outros que possam ser afetados por suas atividades (OIT, 1981; BRASIL 1988).

Aqui, geramos um compilado da legislação no âmbito Federal e Estadual de Goiás, sob as quais foi pautada a importância desse trabalho. Verificando a ênfase aos cuidados e amparos aos profissionais da saúde, principalmente no que se refere à distribuição e uso de EPIs e cuidados e higienização do ambiente de trabalho durante a pandemia.

2.1.1 *Brasil*

Os trabalhadores dos serviços de saúde fazem parte de um grupo de alto risco para vírus respiratórios e representaram uma parcela expressiva do número de casos em surtos anteriores do SARS e MERS-CoV, tendo contribuído para a amplificação das epidemias. Além disso, o adoecimento de profissionais de saúde é especialmente preocupante, pois pode reduzir os recursos humanos e comprometer a qualidade e potencial de resposta dos serviços de saúde. Seguindo a linha mundial, o Ministério da Saúde elaborou e publicou "Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo Novo Coronavírus Covid-19" para organizar a detecção, monitoramento e resposta dos serviços de saúde à doença (BRASIL, 2020). Nele, alguns pontos são específicos ao cuidado com o trabalhador da saúde no que diz respeito a aquisição de EPIs e o reforço ao seu uso adequado. E ressalta o estímulo aos serviços de saúde públicos e privados das unidades federadas para avaliação de estoque disponível de EPI, conforme recomendação da ANVISA (Link: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f4-8e6f-b9341c196b28>).

2.1.2 Norma Regulamentadora 32/2005

A Norma Regulamentadora número 32 (NR 32 - BRASIL, 2005), voltada para a segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde, pode ser uma aliada para a prevenção da Covid-19 entre os profissionais que atuam no setor. De modo geral, essa norma regulamentadora visa preservar a saúde de todos que atuam nesses ambientes. Ela é abrangente e engloba desde as medidas a serem adotadas para prevenir acidentes e infecções, como questões de higienização, sobretudo a lavagem das mãos, vestimentas, o uso de EPIs, capacitação e até os perigos decorrentes de práticas inadequadas. Com o objetivo de estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção, traz itens voltados especificamente aos riscos biológicos (32.2.1 a 32.2.4.17.7).

A NR 32 respalda a obrigação dos serviços de saúde adequarem os ambientes de trabalho e fornecerem todos os materiais e EPIs necessários a fim de assegurar a proteção dos trabalhadores. Também obriga a capacitação continuada dos profissionais quanto ao risco e às medidas de proteção e controle que devem ser adotadas. Também faz a exigência de que o serviço de saúde elabore e implante procedimentos que assegurem o controle do ambiente de trabalho e auxilie na prevenção e no acompanhamento de doenças que podem surgir nesses trabalhadores.

De acordo com a NR 32, “todos trabalhadores com possibilidade de exposição a agentes biológicos devem utilizar vestimenta de trabalho adequada e em condições de conforto”. No caso de risco de exposição ao coronavírus, o Ministério da Saúde orienta a disponibilização de avental descartável para esses atendimentos.

2.1.3 Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de Covid-19 e outras síndromes gripais.

Para nortear as ações e estratégias de minimização da exposição a patógenos respiratórios, em especial ao novo coronavírus (SARS-CoV-2), auxiliando os serviços de saúde e seus trabalhadores, em abril de 2020, o Ministério da Saúde, a partir das produções técnicas do Centro de Operações de Emergências (COE), orientações da

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e escuta a especialistas de diversas categorias profissionais que atuam no setor saúde, desenvolveram o documento “Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de Covid-19 e outras síndromes gripais” (BRASIL, 2020a).

O documento traz as obrigações dos serviços de saúde em relação à proteção à saúde do trabalhador da saúde, enfatizando que os serviços de saúde devem garantir a adoção de medidas e mecanismos de proteção e promoção à saúde para todos os trabalhadores que atuam nos serviços (Brasil, 2020a p.10):

“Os serviços precisam definir e garantir espaços de representação e escuta desses trabalhadores na gestão da atenção à sua saúde. Os trabalhadores precisam estar informados, treinados, conscientizados e mobilizados para ações de proteção necessárias. É direito dos trabalhadores ter um ambiente de trabalho seguro e pleno acesso a medidas de proteção compatíveis com suas atividades de rotina e as excepcionais, como aquelas decorrentes do atendimento a Covid-19.”

Para tal, os enfrentamentos da covid-19 devem seguir as obrigações estabelecidas na RDC. 63 de 2011 da ANVISA referentes às responsabilidades dos serviços de saúde em relação à proteção à saúde do trabalhador. (Figura 1; BRASIL, 2020 - adaptado de ANVISA, RDC nº 63/2009). Que garante a imunização, avaliação em relação à saúde ocupacional, avaliação das condições e agravos de saúde, vestimentas e EPIs apropriados, registro dos agravos de saúde e doenças relacionadas ao trabalho, bem como registros das atividades, e orientações de condutas.

Figura 1 - Responsabilidades dos serviços de saúde em relação à proteção à saúde do trabalhador.



Fonte: Brasil, 2020 - adaptado de ANVISA, RDC nº 63/2009.

Medidas de Controle de Engenharia para prevenir a propagação e reduzir a concentração de agentes infecciosos no ambiente de trabalho, minimizando o número de áreas em que há exposição ao SARS-CoV-2 e diminuindo o número de pessoas expostas. Essas medidas incluem a separação da área de acolhimento e triagem, a estruturação adequada para higienização das mãos (pias e disparadores com sabonete líquido e preparações alcoólicas, suporte para papel toalha e lixeira com tampa e abertura sem contato manual) em todos os ambientes e barreiras físicas para atendimento administrativo dos usuários e pacientes.

Em relação às medidas de controle administrativo, o documento traz exigências para o empregador e para os trabalhadores, visando a diminuição da exposição ao risco em frequência e intensidade, dentre elas o estímulo permanente a higienização das mãos, revisão dos procedimentos operacionais de limpeza e desinfecção de ambientes e superfícies para garantir a frequência e as melhores práticas para redução da carga viral nos serviços de saúde, em destaque, o que se refere ao treinamento (Brasil, 2020a p.14):

“Treinamento de todos os trabalhadores dos serviços de saúde sobre o uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual, considerando instruções sobre quais EPIs usar em cada situação, sua colocação, sinais de dano ou avaria dos EPI, antes e durante o seu uso (resultando em perda de efetividade) e, finalmente, a sua retirada e descarte adequado e seguro. O material de treinamento deve ser de fácil compreensão e estar sempre disponível. ”

Sobre os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a recomendação enfatiza (Brasil, 2020a p. 20):

“Garantir o acesso aos EPIs recomendados a todos os trabalhadores e em quantidade e qualidade é responsabilidade do empregador, seja ele público ou privado, em regime da CLT ou estatutário. Como também é obrigação do empregador o treinamento adequado dos trabalhadores, a supervisão do uso

adequado e a manutenção e reposição necessários segundo o fabricante. É importante notar que esses EPIs precisam estar disponíveis em tamanho adequado aos usuários. ”

Ressalta a necessidade do uso racional de EPI nos serviços de saúde, pois trata-se de um recurso finito e imprescindível para oferecer segurança aos profissionais durante a assistência.

Juntamente com o documento, foram lançadas e redirecionadas ferramentas específicas para o apoio e de bases para a capacitação dos profissionais de saúde (Brasil, 2020e):

- **Sítio eletrônico:** criação da página oficial do Ministério da Saúde com todas as informações relevantes sobre o Covid -19, bem como as estimativas no Brasil e no mundo (<https://coronavirus.saude.gov.br/>);
- **Consultoria clínica e apoio aos profissionais de saúde:** com discagem gratuita, 0800 644 6543;
- **Disque-Saúde:** (136)
- **Plataforma de Vigilância:** (<https://covid.saude.gov.br/>)
- **WhatsApp:** +55 (61) 9938-0031, a ferramenta dinâmica esclarece dúvidas, auxilia no diagnóstico, informa sobre rede de assistência e orienta profissionais de saúde.
- **Aplicativo:** ANDROID (<http://bit.ly/AndroidAppCoronavirus-SUS>) e iOS (<http://bit.ly/IOSAppCoronavirus-SUS>).
- **Curso sobre Covid-19:** “Vírus respiratórios emergentes, incluindo o Covid-19”, disponíveis nos links: <https://www.campusvirtualsp.org/ptbr/curso/virus-respiratorios-emergentes-incluindo-o-covid-19>; e <https://avasus.ufrn.br/local/avasplugin/cursos/curso.php?id=320>.
- **Curso sobre Equipamentos de Proteção Individual:** curso sobre o uso correto de EPIs no link: https://ensino.einstein.br/uso_correto_das_epis_pela_equipe_assistenci_p3147/p.

2.2 GOIÁS

2.2.1 Plano Estadual de Contingência para o Enfrentamento da Doença pelo Coronavírus (Covid -19)

Em 18 de fevereiro de 2020 o Estado de Goiás instituiu o Centro de Operações de Emergência em Saúde Pública (COE) (GOIÁS, 2020a). E, seguindo as orientações nacionais, propõe o presente Plano Estadual de Contingência para o Enfrentamento da Doença pelo Coronavírus (Covid -19) (GOIÁS 2020b), a fim de organizar e fortalecer as políticas públicas de saúde específicas na atuação no combate à Covid-19. O Plano traz um tópico específico sobre biossegurança e EPIs e outro sobre segurança e saúde no trabalho.

As orientações quanto ao uso de EPI para os diferentes envolvidos no atendimento pré-hospitalar e/ou nos diferentes serviços de saúde, estão resumidos em quadro, modificado da Nota Técnica nº 04/2020 de 30 de janeiro de 2020 (BRASIL, 2020g).

Quadro 1 - Medidas de biossegurança para situações distintas.

Precauções padrão	<ul style="list-style-type: none"> - Higienização das mãos: Lavar com água e sabão ou friccionar as mãos com álcool a 70% (se as mãos não estiverem visivelmente sujas) antes e após contato com o paciente, após remoção das luvas e após contato com sangue ou secreções; - Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI); - Luvas: Usar sempre que houver risco de contato com sangue, secreções ou membranas mucosas. Calce-as imediatamente antes do contato com o paciente e retire-as logo após. Higienizando as mãos em seguida; - Óculos e máscara e avental: quando houver risco de contato de sangue ou secreções, para proteção de mucosa de olhos, boca, nariz, roupas e superfícies corporais; - Caixa perfurocortante: descarte apropriado de seringas, agulhas, sem desconectá-los ou reencapá-los.
Precauções de contato	<ul style="list-style-type: none"> - Higienização das mãos; - Uso de EPI: luvas e avental, durante toda manipulação do paciente e de outras superfícies próximas ao leito. Calce-as imediatamente antes do contato com o paciente ou superfícies e retire-as logo após. Higienizando as mãos em seguida; - Quando não houver disponibilidade de quarto privativo, a distância mínima entre os leitos deve ser de um metro; - Equipamentos como termômetro, esfigmomanômetro e estetoscópio devem ser de uso exclusivo do paciente.
Precauções para gotículas	<ul style="list-style-type: none"> - Higienização das mãos; - Quando não houver disponibilidade de quarto privativo, o paciente pode ser internado com outros infectados pelo mesmo microrganismo. A distância mínima entre os leitos deve ser de um metro; - O transporte do paciente deve ser evitado, quando necessário, uso de máscara cirúrgica durante a permanência fora do quarto.
Precauções para procedimentos com aerossóis realizados em pacientes com infecção pelo SARS-CoV-2	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de EPI: avental e luvas, óculos e máscara [respirador] tipo N95, N99, PFF2 ou PFF3 – pelo profissional de saúde durante o procedimento de assistência ao paciente e para o profissional que entrar no quarto; - Manter paciente preferencialmente em quarto privativo – manter porta do quarto sempre fechado e colocar máscara antes de entrar no quarto; - Uso de máscara cirúrgica no paciente durante transporte. Atenção: Ressaltamos que a máscara PFF2 (N95) é de uso individual, deve ser descartada imediatamente após o uso, e sempre que molhar, sujar, indício de mal funcionamento ou qualquer intercorrência na máscara.

Fonte: adaptado de Goiás, 2020b.

Quadro 2 - EPI para serviços hospitalares.

SERVIÇOS HOSPITALARES			
CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI E PROCEDIMENTOS
Recepção do serviço / cadastro	Profissional da recepção, segurança, entre outros	Qualquer atividade a mais de 1 metro dos pacientes	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro - Máscaras de tecido - Instituir barreiras físicas, de forma a favorecer o distanciamento maior que 1 metro (Ex: placas de acrílico, faixa no piso, etc.). Observação: Se não for garantido o distanciamento de 1 metro do paciente deve ser utilizado máscara cirúrgica, durante as atividades
Triagem	Profissionais de saúde	Triagem preliminar	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro - máscara cirúrgica
	Pacientes sintomáticos	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - higiene respiratória/etiqueta da tosse - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscara cirúrgica
	Pacientes assintomáticos	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido
Assistência a pacientes (enfermaria, quartos, consultório)	Todos os profissionais do serviço de saúde	Qualquer atividade dentro dessas áreas	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica (+ outros EPIs de acordo com as precauções padrão e, se necessário, precauções específicas) - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas
Quarto / Área /	Profissionais	Assistência sem	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos

Enfermaria / Box de pacientes suspeitos ou confirmados de Covid -19	de saúde	procedimento que gera aerossóis	<ul style="list-style-type: none"> - óculos ou protetor facial - máscara cirúrgica - avental - luvas de procedimento - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas
		Procedimentos que podem gerar aerossóis	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - gorro descartável - óculos de proteção ou protetor facial - máscara N95/PFF2 ou equivalente - avental - luvas de procedimento <p>Observação: Em áreas coletivas em que há procedimentos geradores de aerossóis é necessário a avaliação de risco quanto a indicação do uso máscara N95/PFF2 ou equivalente pelos outros profissionais dessa área, que não estão envolvidos diretamente com esse procedimento</p>
Enfermaria / Box de pacientes suspeitos ou confirmados de Covid -19	Profissionais da higiene e limpeza	Realizam a higiene do quarto/ área/box do paciente	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - óculos ou protetor facial (se houver risco de respingo de material orgânico ou químico) - máscara cirúrgica (substituir por máscara N95/PFF2 ou equivalente, e também usar gorro, se precisar realizar a higiene do quarto/área/box em que há a realização de procedimentos geradores de aerossóis Atenção: essa situação deve ser evitada, mas se for imprescindível que essa higienização seja feita nesse momento, deve-se usar a máscara N95/PFF2 atendendo as orientações definidas pela CCIH do serviço de saúde). - avental (se houver risco de contato com fluidos ou secreções do paciente que possam ultrapassar a barreira do avental de contato, o profissional deve usar avental impermeável) - luvas de borracha de cano longo - botas impermeáveis - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas
	Acompanhante	Permanecem no quarto/ área/box do paciente	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica e avental - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - orientar o acompanhante a sair do quarto/área/box do paciente quando for realizar procedimentos gerador de aerossol
Área administrativa	Todos profissionais,	Tarefa administrativa e	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - manter distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas

	incluindo profissionais de saúde que não atendem pacientes	qualquer atividade distante a mais de 1 metro de pacientes	<ul style="list-style-type: none"> - máscaras de tecido - Se necessário e possível, instituir barreiras físicas, de forma a favorecer o distanciamento maior que 1 metro (Ex: placas de acrílico, faixa no piso, etc.). <p>Observação: Se não for garantido o distanciamento de 1 metro do paciente deve ser utilizado máscara cirúrgica, durante as atividades</p>
Centro de Material e Esterilização – CME	Profissionais que realizam as várias etapas do processamento de produtos para saúde	Recepção, limpeza, preparo acondicionamento e inspeção	<ul style="list-style-type: none"> - Os EPIs desse setor são definidos no anexo da RDC 15/2012, de acordo com o tipo de atividade: recepção, limpeza, preparo/acondicionamento/inspeção e área de desinfecção química). Para todas essas atividades há a indicação do uso de máscara cirúrgica. - Em casos de limpeza manual com potencial para aerossolização, como por exemplo, limpeza manual com o uso de escovas, o profissional que está realizando esse procedimento deve utilizar máscaras N95/PFF2 ou equivalente e gorro. - O único local em que não há necessidade do profissional usar a máscara cirúrgica é a área limpa do CME, portanto, nessa área, o profissional pode usar a máscara de tecido.
Unidade de processamento de roupas de serviços de saúde	Profissionais que realizam as etapas do processamento de produtos	Coleta de roupa suja, transporte da roupa suja; área suja e área limpa	Os EPIs dessa unidade são definidos de acordo com o tipo de atividade e local (coleta de roupa suja, transporte da roupa suja, área suja e área limpa). E estão descritos no capítulo 8 do manual de processamento de roupas de serviços de saúde, publicado pela ANVISA e disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/processamento_roupas.pdf).
Laboratório	Profissionais de saúde do laboratório	Manipulação de amostras respiratórias	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - óculos ou protetor facial (se houver risco de respingos) - máscara cirúrgica (substituir por máscara N95/PFF2, e também usar gorro, caso haja risco de geração de aerossol durante a manipulação da amostra) - avental e luvas

Fonte: adaptado de Goiás, 2020b.

Quadro 3 - EPI para serviços ambulatoriais.

SERVIÇOS AMBULATORIAIS			
CENÁRIO	PESSOAS ENVOLVIDAS	ATIVIDADES	TIPO DE EPI E PROCEDIMENTOS
Consultórios	Profissionais de saúde	Exame físico em pacientes sintomáticos	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - óculos de proteção ou protetor facial - máscara cirúrgica - avental - luvas de procedimento
		Exame físico em pacientes assintomáticos	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica (+ EPI de acordo com as precauções padrão e, se necessário, precauções específicas)
	Pacientes sintomáticos	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - higiene respiratória/etiqueta da tosse - mantenha uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscara cirúrgica
	Pacientes assintomáticos	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - mantenha uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido
	Profissionais da higiene e limpeza	Após e entre as consultas de pacientes sintomáticos	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica - outros EPIs conforme definido para o serviço de higiene e limpeza
Sala de espera	Pacientes sintomáticos	Qualquer	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - higiene respiratória/etiqueta da tosse - máscara cirúrgica - colocar o paciente imediatamente em uma sala de isolamento ou área separada, longe dos outros pacientes; se isso não for possível, assegure distância mínima de 1 metro dos outros pacientes

			- manter o ambiente higienizado e ventilado
	Pacientes assintomáticos	Qualquer	- higiene das mãos - máscara de tecido - manter distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas
Ambulâncias e veículos de transporte de pacientes	Geral	Atendimento pré-hospitalar e/ou transporte interinstitucional de pacientes suspeitos ou confirmados de Covid -19	- melhorar a ventilação do veículo - notificar, previamente, o serviço que irá receber o paciente - limpar e desinfetar todas as superfícies internas do veículo após o transporte
	Profissionais de saúde	Transporte/atendimento pré-hospitalar de pacientes suspeitos ou confirmados de Covid -19 para serviços de saúde (referência ou não)	- higiene das mãos - óculos de proteção ou protetor facial - máscara cirúrgica ou trocar por máscara N95/PFF2 ou equivalente, e também usar gorro (caso seja realizado procedimento que possa gerar aerossóis) - avental e luvas de procedimento
		Transporte/atendimento pré-hospitalar de pacientes com outros diagnósticos	- higiene das mãos - máscara cirúrgica (EPI de acordo com as precauções padrão e, se necessário, precauções específicas)
	Motorista	Condução do paciente com suspeita de doença Covid -19	- higiene das mãos - manter uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas - máscaras de tecido

		com compartimento do motorista separado do paciente	
		Auxiliar na colocação ou retirada de paciente suspeito ou confirmado de Covid -19	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - óculos de proteção ou protetor facial - máscara cirúrgica - avental - luvas de procedimento
		Nenhum contato a menos de 1 metro do paciente com suspeita de Covid -19, mas nenhuma separação entre os compartimentos do motorista e do paciente	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica ou trocar por máscara N95/PFF2 ou equivalente, e também usar gorro (caso seja realizado procedimento que possa gerar aerossóis)
	Paciente sintomático	Transporte de pacientes sintomáticos	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica
	Paciente assintomático	Transporte de pacientes assintomático	<ul style="list-style-type: none"> - Higiene das mãos - máscara de tecido
	Profissionais responsáveis pela limpeza e desinfecção do veículo	Limpeza e desinfecção do interior do veículo, após o transporte de paciente suspeito ou	<ul style="list-style-type: none"> - higiene das mãos - máscara cirúrgica - outros EPIs conforme definido para o serviço de limpeza e desinfecção

		confirmado de Covid -19	
Áreas administrativas	IGUAL ÁREAS ADMINISTRATIVAS DO SERVIÇO HOSPITALAR		
Recepção do serviço/ cadastro	IGUAL RECEPÇÃO DO SERVIÇO HOSPITALAR		
Triagem	IGUAL TRIAGEM DO SERVIÇO HOSPITALAR		

Fonte: adaptado de Goiás, 2020b.

O plano traz fluxogramas para caracterizar o disposto na legislação vigente e as ações propostas pela Coordenação do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) no que se refere à atenção aos servidores da pasta, necessidade de afastamento e isolamento no caso de suspeita ou contágio pela Covid-19, com confirmação por exame de RT/PCR. Também prevê ações de auxílio para saúde mental e atenção psicossocial específicas aos profissionais da saúde. Oferecendo suporte psicossocial para o manejo do estresse advindo da sobrecarga de trabalho; minimização da ansiedade e medo de contaminação dos familiares; por meio de ações de primeiros cuidados psicológicos; a formação de equipes para dar suporte aos profissionais e pacientes, com o componente SMAPS (Saúde Mental e Atenção Psicossocial); oferecendo suporte psicossocial para manejo do luto frente à perda de colegas da equipe; identificação e avaliação das experiências e aprendizagens da pandemia da Covid-19 e uma proposta de rotatividade do serviço, intervalos de descansos e avaliação periódica do estado emocional de modo a prevenir produção de alterações psicológicas significativas.

Quanto a capacitação operacional na prevenção e combate da Covid -19 o plano traz a necessidade da elaboração e promoção de capacitações dos profissionais de saúde de acordo com o perfil de cada ponto de atenção para a detecção e manejo de casos suspeitos/confirmados de infecção humana pelo novo coronavírus Covid-19; com a responsabilidade do governo estadual elaborar e promover a capacitação de recursos humanos para a investigação de casos suspeitos de infecção (com vídeo-aula, videoconferências, material informativo impresso); estimular a capacitação em serviço e disponibilizar equipe técnica para discussão da organização da rede de manejo clínico, do fluxo de pacientes com influenza e outros vírus respiratórios.

2.3 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

A exigência quanto à capacitação e orientação sobre os EPIs está presente na Norma Regulamentadora número 6 (NR-6) (BRASIL, 1978), que trata do uso dos Equipamentos de Proteção Individual no ambiente de trabalho. Reforçadas pelas normas responsáveis por estabelecer as medidas protetivas para garantir a saúde e a segurança de todos que atuam em serviços de saúde (NR 32).

No ambiente hospitalar existem muitos riscos no dia a dia de trabalho. Um problema fundamental associado ao tratamento de doentes com Covid-19 é a disponibilidade e uso de EPIs, para que precauções apropriadas sejam incorporadas na rotina do atendimento desses pacientes. Em muitas situações os contatos próximos, repetidos e prolongados são inevitáveis no ambiente de cuidados, sejam em salas de emergências ou triagem, enfermarias, Unidades de Terapia Intensiva (UTI), unidades móveis, e qualquer outro ambiente em que se faça necessária a presença do profissional de saúde para o cuidado de pacientes com Covid-19.

Equipamento de Proteção Individual (EPI) é todo o equipamento, bem como qualquer complemento ou acessório, com utilização destinada à proteção do trabalhador aos riscos no ambiente de trabalho, para a sua segurança e para a sua saúde (Decreto-Lei nº 348/93, de 1 de Outubro, art. 3º; BRASIL, 1993). Os EPIs destinam-se à proteção dos trabalhadores contra os fatores de risco presentes no seu local de trabalho, minimizando os efeitos e ou as consequências de um eventual acidente de trabalho ou evitando o aparecimento de doenças (CHAN et al, 2020). Sua utilização se dá para uma proteção ativa, sendo considerada a estratégia de prevenção com mais sucesso até o presente. Enquanto que a proteção passiva (proteção coletiva) assegura uma proteção relativamente automática, a proteção ativa necessita de uma ação individual, repetitiva e constante (HUANG et al, 2020).

2.3.1 EPI hospitalar coronavírus - Pandemia

A fim de conter a disseminação da infecção, a Organização Mundial da Saúde indica o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) por todos os profissionais nos locais de assistência à saúde. Assim, são indispensáveis o uso de luvas,

máscaras cirúrgicas, óculos de proteção ou proteção facial e batas cirúrgicas, bem como itens para procedimentos específicos, como o uso de respiradores, máscaras de classificação N95, peças faciais filtrantes (PFF2) ou de padrão equivalente e aventais (WHO 2020c).

Tendo que é indispensável a manutenção em atividade do maior número possível de profissionais, visando minimizar os impactos negativos desta situação pandêmica na sociedade, os cuidados com a prevenção de doenças e promoção da saúde entre os trabalhadores da saúde devem ser priorizados. Assegurar o acesso aos EPIs em quantidade e qualidade suficiente e com eficácia, assim como a capacitação dos trabalhadores dos fluxos de atendimento e para o uso correto das barreiras à exposição, é essencial (GALLASCH et al. 2020).

As recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) implementadas na rede municipal de saúde visando a prevenção e controle de disseminação da Covid-19 preveem a utilização de máscaras cirúrgicas, óculos de proteção, avental, luvas de procedimento, gorro e máscara N95 (para procedimentos que gerem aerossóis, como intubação, aspiração traqueal, ventilação mecânica invasiva e não invasiva, ventilação cardiopulmonar, ventilação manual antes de intubação, coletas de amostras nasotraqueais), bem como o uso de máscaras cirúrgicas para pacientes suspeitos e confirmados, bem como para seus acompanhantes (BRASIL, 2020b).

Todo profissional que atender pacientes com suspeita de síndrome gripal deve usar EPIs e adotar medidas para evitar contágio (BRASIL, 2020g), incluindo auxiliares de serviços gerais, porteiros e agentes administrativos. No contexto da pandemia da Covid-19, no Brasil, a falta de EPIs e a distribuição de EPIs não adequados contribui para o agravamento da Covid-19.

3 METODOLOGIA

O estudo foi realizado com um recorte de profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, administrativo, serviços gerais, entre outros) que prestaram ou prestam atendimento aos casos suspeitos ou confirmados com Covid-19 no contexto epidêmico. O estudo utiliza métodos quantitativos e qualitativos.

Os profissionais de saúde foram recrutados por contatos de profissionais-chave para adesão e participação, por meio de questionário eletrônico (Anexo 1). O que possibilitou a coleta de dados a partir das respostas do questionário garantindo o sigilo, e evitando a entrevista presencial.

Para maximizar a adesão à pesquisa, o questionário foi curto e incluiu o mínimo de dados necessários.

O levantamento de dados por parte do questionário inclui questões relacionadas a situação do ambiente de trabalho em relação aos cuidados dos trabalhadores no enfrentamento da Covid-19 (disponibilidade e uso de EPIs e desinfecção do ambiente) e da vacinação dos profissionais até a data final de preenchimento do questionário no dia 31 de março de 2020.

Consentimento informado: os dados refletem apenas as respostas dos participantes que manifestaram expressamente o seu consentimento para participar no estudo. Considerações: Estes resultados dizem respeito a questionários aplicados online e dirigidos a todos os profissionais de saúde. São de participação voluntária e anônima, sem se pretender qualquer tipo de generalização. Os dados traduzem a percepção individual de cada profissional de saúde e espelham a forma como decorreu a sua atividade no local de trabalho no último ano. Os resultados apresentados incluem apenas os questionários considerados válidos, após verificação e controle.

Os dados foram compilados e demonstrados a partir de estatística descritiva, gráficos e tabelas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O questionário foi respondido por 356 profissionais e gestores da área da saúde do Estado de Goiás que trabalham ou trabalharam no enfrentamento da Covid-19 (Tabela 1). Ao todo, foram 38 cidades das 10 mesorregiões do Estado (Figura 2) englobando todas as regiões do estado.

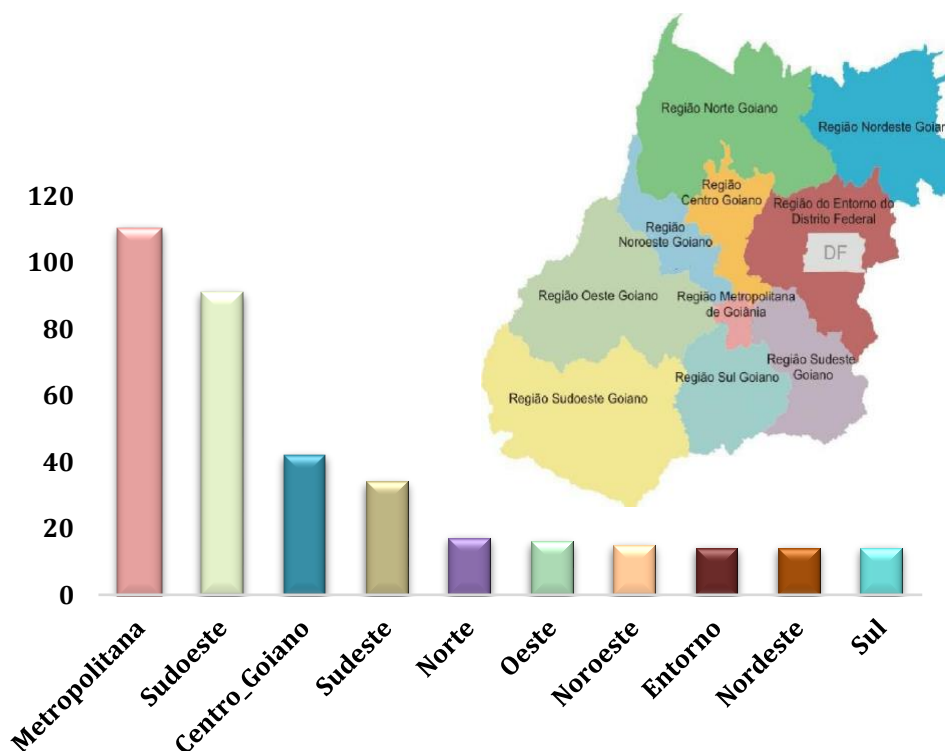
Tabela 1 - Profissionais entrevistados.

PROFISSÃO	QUANTIDADE
Medicina	170
Enfermagem	89
Vigilância Sanitária	24
Farmácia ou Bioquímica	14
Fisioterapia	14
Administrativo	10
Odontologia	8
Fonoaudiologia	6
Serviços Gerais	6
Biomedicina	5
Assistência Social	5
Transporte	3
Nutrição	2

Fonte: dados da pesquisa.

As regiões mais amostradas (Metropolitana e Sudoeste) refletem a proporção da população e do número de profissionais nessas regiões.

Figura 2 - Número de entrevistados por mesorregiões no estado de Goiás.



Fonte: Gráfico proveniente dos dados da pesquisa; mapa adaptado: (<https://slideplayer.com.br/slide/11856247/>).

Os entrevistados trabalham, em sua maioria, exclusivamente na rede pública de saúde (68,4%), com 10,1%, no particular e 25% trabalhando tanto na pública, quanto no particular (Figura 3a). Sendo, 92,6% na área da saúde propriamente dita, e 4,1% gestores dos mesmos. Desses, 3,3% atuam diretamente com a saúde e são gestores ao mesmo tempo (Figura 3b).

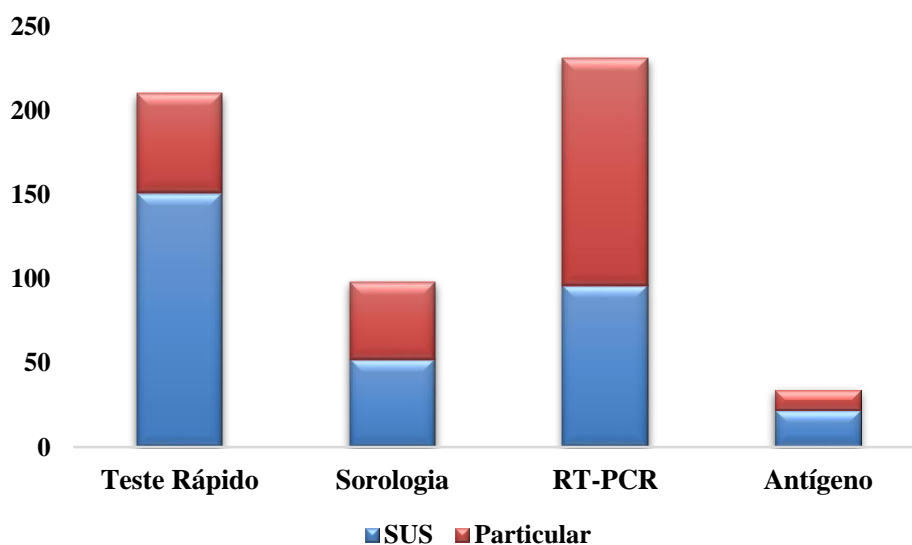
Figura 2 - a) Rede de Saúde de trabalho dos entrevistados. b) Atuação



Fonte: dados da pesquisa.

Ao longo dos meses da Pandemia, que se iniciou em março de 2020 até a data final das entrevistas, em março de 2021, os profissionais testaram para Covid-19 através de teste rápido, RT-PCR, sorologia e antígeno, tanto pelo SUS como particular (Figura 4).

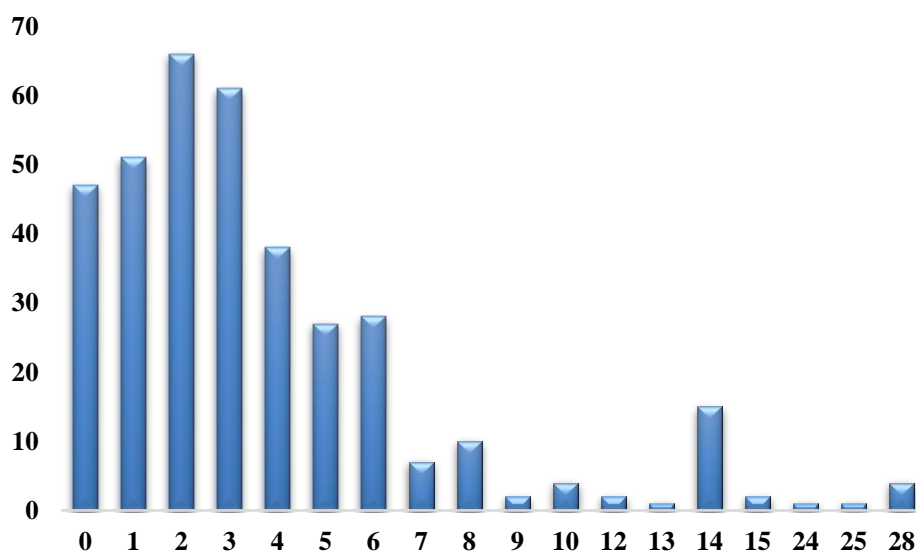
Figura 3 - Testes para detecção do vírus realizados pelos profissionais da saúde em Goiás.



Fonte: dados da pesquisa.

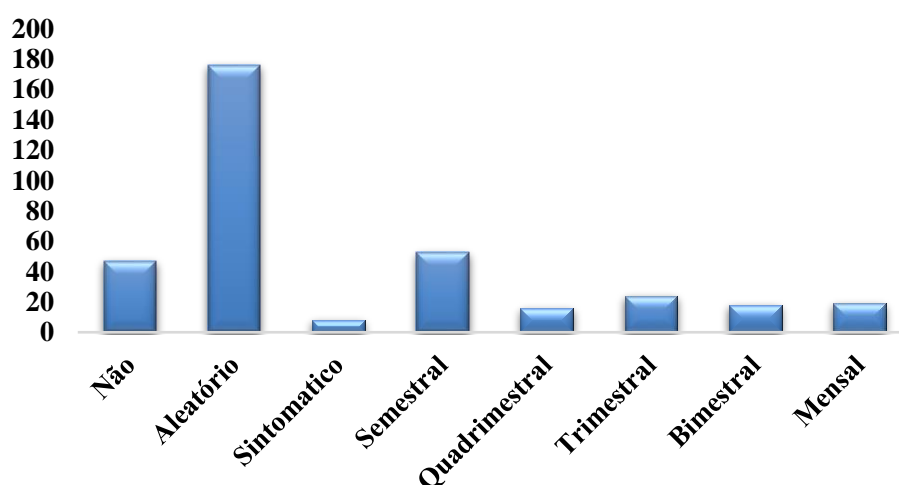
Os 356 profissionais realizaram entre nenhum e 28 testes com média de 2 testes, sendo que 60,8% nunca fizeram teste para Covid-19 (Figura 5). Assim, 37,1% realizaram o teste de maneira sistemática, semestral, mensal ou quinzenal e 2,2% só realizaram o exame devido a situação sintomática (Figura 6).

Figura 4 - Número de testes realizados por cada profissional entrevistado.



Fonte: dados da pesquisa.

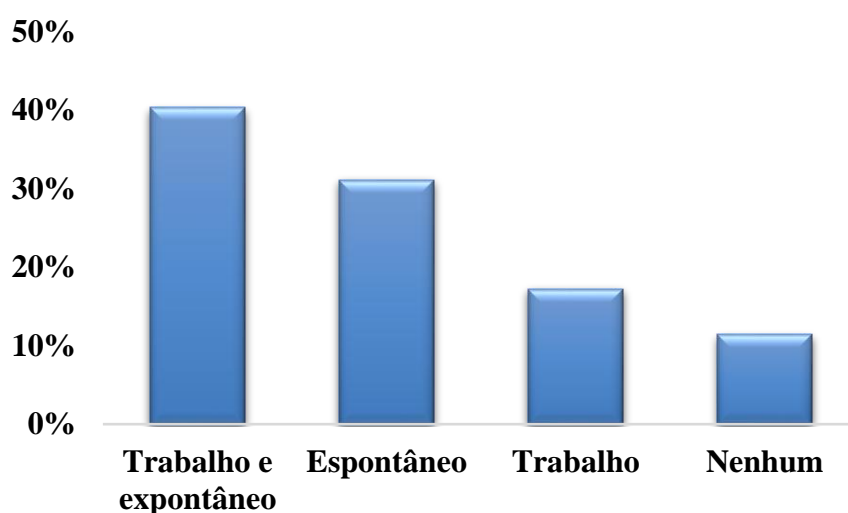
Figura 5 - Frequência de realização de teste.



Fonte: dados da pesquisa.

Em relação ao treinamento, previsto nas Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de Covid-19 e outras síndromes gripais e no Plano Estadual de Contingência para o Enfrentamento da Doença pelo Coronavírus (Covid-19), nessa pesquisa, 11,4% dos profissionais não realizaram nenhum tipo de treinamento, enquanto cerca de 40,30% dos profissionais realizaram treinamento tanto no trabalho quanto de maneira espontânea (Figura 7).

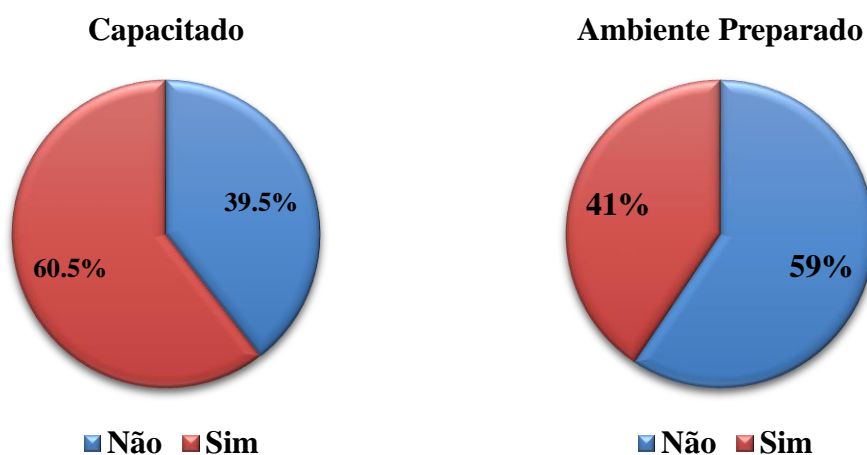
Figura 6- Realização de treinamento para o enfrentamento da pandemia de Covid-19.



Fonte: dados da pesquisa.

Em relação a percepção pessoal de auto capacitação, 39,5% não se sentem capacitados para lidar com a pandemia do Covid-19 (Figura 8a) e 59,4% acreditam que seus ambientes de trabalho não estão preparados para o enfrentamento (Figura 8b).

Figura 7 - Realização de treinamento para o enfrentamento da pandemia de Covid-19.

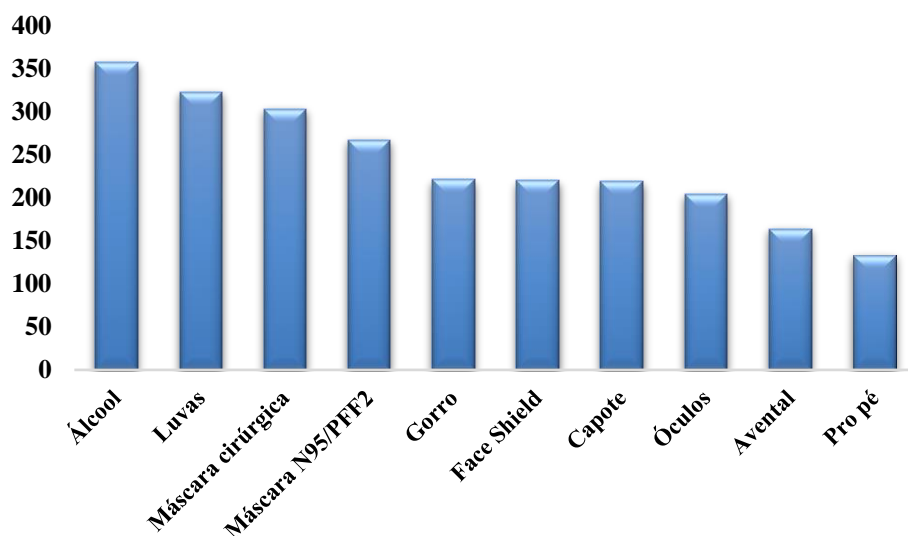


Fonte: dados da pesquisa.

A garantia de proteção aos trabalhadores da saúde, a partir da provisão de EPI, foi afirmada como responsabilidade dos gerentes dos serviços e gestores do SUS na Recomendação nº 20/2020 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2020g). Essa garantia faz parte de um conjunto de medidas preventivas e de proteção necessárias para minimizar os riscos do trabalho e deve ser assegurada como um direito do trabalhador.

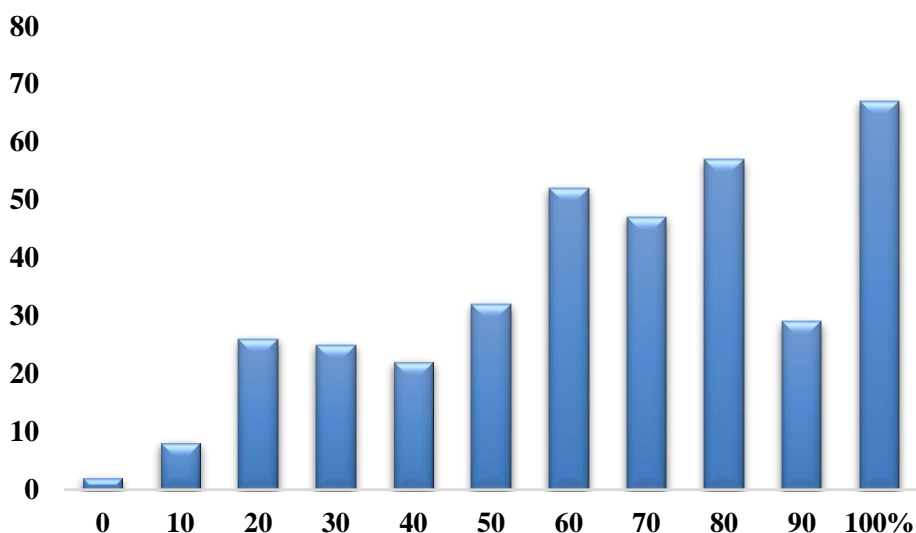
O fornecimento de EPIs não é uniforme e constante. Nem mesmo o Álcool em gel, máscara e luvas estão presentes em todos os estabelecimentos (Figura 9). Apenas 18.25% dos estabelecimentos recebem todos os equipamentos de EPI (Figura 10).

Figura 8 - EPIs fornecidos pelo empregador dos profissionais entrevistados.



Fonte: dados da pesquisa.

Figura 9 - Porcentagem de EPIs essenciais à proteção ao combate a Covid-19 oferecida pelo empregador.



Fonte: dados da pesquisa.

Saraiva et al. (2020) detectou um colapso na provisão de máscaras e, possivelmente, de outros insumos impactados pela pandemia de Covid-19, principalmente nos primeiros meses. Outro fator que ocasionou o aumento do consumo de EPIs, relaciona-se a paramentação dos profissionais de apoio da

APS/ESF, como auxiliares de serviços gerais, porteiros e agentes administrativos. Segundo recomendação da ANVISA, estes devem utilizar EPI no período de pandemia (BRASIL, 2020c).

A dificuldade na aquisição relatada por municípios e estados brasileiros, refletem o aumento da utilização de EPI por profissionais de saúde, que por sua vez necessitam garantir medidas de biossegurança que previnam uma possível contaminação durante seu exercício profissional (BATISTA et al., 2021) e sugere a necessidade da implementação de protocolos de uso de EPIs preconizado pelo Ministério da Saúde na rotina dos serviços de saúde, com o objetivo de racionalizar a utilização desses insumos considerando um provável cenário de desabastecimento também visto aqui.

Um estudo realizado na Jordânia (SULEIMAN et al. 2020) mostrou que apenas 18,5% dos profissionais médicos no enfrentamento da Covid -19 tinham acesso aos EPIs. Esse fornecimento inadequado tem criado desânimo entre os trabalhadores, bem como dispara preocupações com o risco a que expõem a si e familiares (SIMON & BALDWIN, 2020). O que acaba sendo um ponto negativo que pesa muito na tomada de decisão quanto à evasão desses profissionais perante a pandemia.

Em relação ao uso do EPI e às manifestações dermatológicas associadas ao uso prolongado e à pressão que imprimem no local de uso, 69,5% teve algum ponto negativo relacionado ao EPI. De todos os EPIs, a N95 é a que mais gera desconforto e machucado (33%), seguido pelo Face Shields (19,9%) e óculos (11,17) (Tabela 2).

Quanto aos incômodos gerados pela máscara N95, os mais apontados são, a sensibilidade, irritação e esfoliação na pele que encosta no material da máscara, cansaço pela dificuldade de respirar, alergia e desconforto devido ao elástico curto. Face Shields embasa com facilidade, quando de baixa qualidade, é desconfortável, causando dor na testa, machuca a testa e a cabeça no local de apoio e dificulta a mobilidade. Os óculos também causam machucados em seus locais de contato com a pele, além de embasar, dificultando a mobilidade. Essa baixa na qualidade pode estar associada ao aumento dos preços desses insumos no Brasil relatados por Batista et al. (2021). De acordo com eles, esse valor de compra, chegou a custar 525% mais caro comparado aos meses sem pandemia.

Outro produto com aumento expressivo do consumo pela APS/ESF foi o

álcool 70% gel. Quanto ao uso de preparações alcoólicas, as autoridades sanitárias propõem a sua aplicação como precaução padrão para prevenção e controle da propagação do vírus, bem como a higiene frequente das mãos com água e sabão (BRASIL, 2020c). O capote foi citado como incômodo devido ao calor de alguns ambientes de trabalho, como as ruas. O avental com tamanho não ajustável, sendo para alguns muito pequeno e para outros, muito grande. As luvas usadas em excesso trazem sensibilidade às mãos e o álcool em gel resseca a pele.

Tabela 2 - Incômodos causados pelos EPIs.

EPI	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
N95	121	32.97
Face Shields	73	19.89
Óculos	41	11.17
CAPOTE	9	2.45
Álcool	5	1.36
Luvas	3	0.82
Avental	2	0.54
Gorro	1	0.27

Fonte: dados da pesquisa.

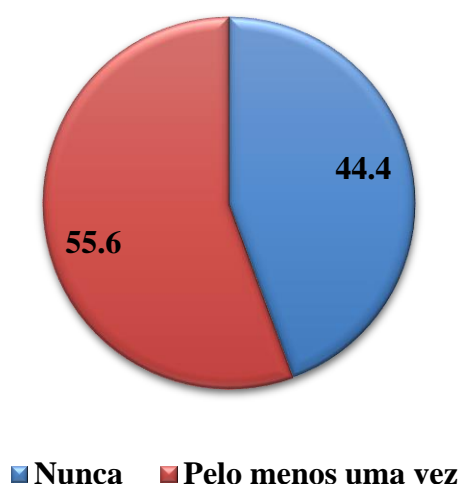
Sendo que destes, 40,2% fizeram alguma adaptação no EPI, algumas dessas alterações foram:

- Uso de algodão, gaze, micropore, esparadrapo, vaselina ou placa de hidrocolóide nos pontos de contato entre a máscara, os óculos e a face shield com a pele;
- Refazer a fixação da máscara e ajustar as hastes dos óculos;
- Alternar o uso de máscara cirúrgica com N95 e ou usar máscara de pano por baixo da N95;
- Alargar base dos óculos;
- Hidratação constante das mãos devido o ressecamento pela higienização com álcool.

- Trocaram EPIs por outros que compraram de melhor qualidade.

Para 55,6% dos profissionais, já faltou EPI pelo menos uma vez. Desses, 11,3% relataram a falta com alta frequência (Figura 11).

Figura 10 - Relato de falta de fornecimento de EPIs.



Fonte: dados da pesquisa.

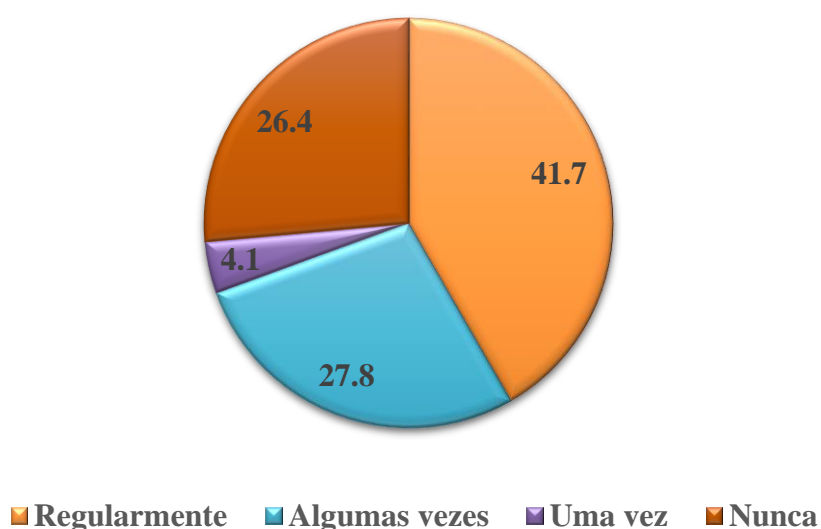
Quanto à falta de recursos, dos 204 profissionais que relataram essa falta, 68,13% compraram equipamento para trabalhar e 25,5% trabalhou sem algum EPI faltante em algum momento. Outras ações perante a falta de EPI envolveram, adaptação, improvisação e substituição por EPI inferior.

Silva e seus colaboradores (2020) em um estudo de caso da gestão hospitalar na pandemia Coronavírus relatam que, com o aumento do consumo de EPI durante a pandemia, a preocupação constante da equipe médica e de enfermagem é com a racionalização e a possibilidade da falta destes no hospital. Uma das medidas adotadas para que não falte EPIs é o controle de seu consumo na instituição, não sendo proibido o uso para nenhum profissional, porém, existe um controle de registro e monitoramento de uso para evitar o desperdício (FREITAS, 2021).

A higienização e desinfecção de superfícies são elementos que convergem para a sensação de bem-estar, segurança e conforto dos envolvidos nos serviços de saúde, sendo atenuado nos cuidados pandêmicos, mas não tido como prioritário no

ambiente de trabalho dos entrevistados. O total de 73,6% dos estabelecimentos recebeu desinfecção. Sendo, 41,7% regularmente e os demais, pelo menos uma vez (Figura 12). De acordo com as Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de Covid -19 e outras síndromes gripais (BRASIL 2020e), não há recomendação diferenciada para a limpeza e desinfecção de superfícies após o contato com casos suspeitos ou confirmados pelo Covid -19. Mas ressalta a importância dos serviços revisarem os Procedimentos Operacionais de Limpeza e Desinfecção de ambientes e superfícies para garantir a frequência e as melhores práticas para redução da carga viral nos serviços de saúde.

Figura 11 - Recebimento de desinfecção no ambiente de trabalho.

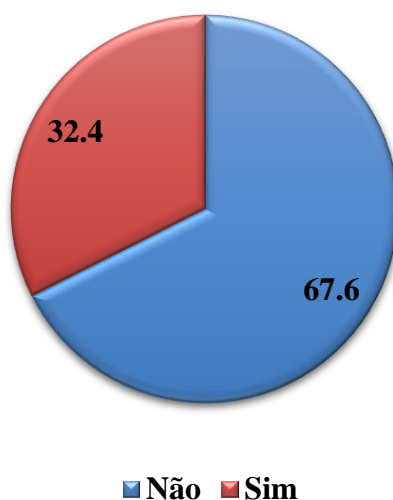


Fonte: dados da pesquisa.

Devido à alta transmissibilidade do vírus Sars-CoV-2, ela vem acometendo os profissionais da área da saúde em larga escala, quadro comprovado em diversos países (ERSOY, 2020). No Brasil há o maior número de mortes entre trabalhadores da Enfermagem por Covid-19 no mundo (COFEN, 2020), seguido por médicos e Agentes Comunitários de Saúde. Em Goiás, 32,4% dos profissionais entrevistados já contraíram Covid-19 (Figura 13). Seguindo a estatística nacional, com a maioria dos contaminados sendo enfermeiros, seguidos de médicos. Tendência provavelmente justificada pelo contato direto que os enfermeiros têm com os pacientes,

principalmente nos cuidados básicos contínuos.

Figura 12 - Contaminação por Covid-19.



Fonte: dados da pesquisa.

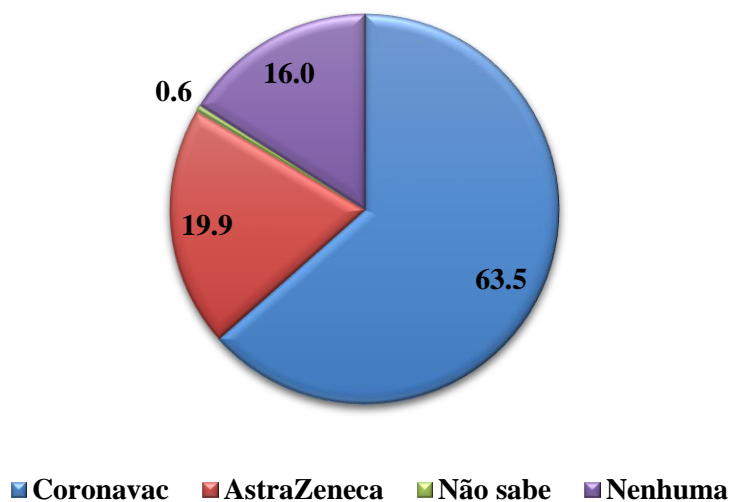
Quanto à vacinação, as entrevistas foram realizadas durante o mês de março de 2021. Até a data de finalização das entrevistas, 84% já haviam vacinado pelo menos a primeira dose (Tabela 3 e Figura 14).

Tabela 3 - Vacinação dos profissionais.

VACINA	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
Coronavac	226	63.5
AstraZeneca	71	19.9
Não sei	2	0.6
Nenhuma	57	16
Total Geral	356	100

Fonte: dados da pesquisa.

Figura 13 - Vacinação dos profissionais.



Fonte: dados da pesquisa.

Desde o começo da vacinação em Goiânia contra a Covid-19, 86.895 trabalhadores de saúde que atuam nas redes pública e privada já receberam a primeira dose. Destes, mais de 57 mil também foram imunizados pela segunda vez.

5 CONCLUSÕES

Essa pesquisa cumpriu com seu objetivo de investigar as condições e consumos de Equipamentos de Proteção Individual, bem como os procedimentos e insumos que garantem a biossegurança dos profissionais da atenção primária à saúde no cenário da pandemia pelo novo Coronavírus no Estado de Goiás. Verificando a adoção de medidas de segurança pelo profissional da área da saúde, em seus processos de trabalho, com foco principalmente no uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Apesar de inicialmente não existirem planos estratégicos prontos para serem aplicados a uma pandemia de coronavírus, rapidamente foram criados os planos e protocolos necessários, baseados em protocolos e exigências pré-existentes para doenças respiratórias e adaptados e atualizados sempre que necessário. É necessário assegurar o acesso aos EPIs em quantidade e qualidade suficientes. A falta de equipamentos e problemas orçamentários impossibilitando a compra de insumos são pontos extremamente relevantes que precisam ser melhor avaliados para que futuras emergências sejam menos negligenciadas com uma política de melhor gerenciamento dos recursos.

O uso prolongado de EPIs coloca em questionamento não só a questão quantitativa, de se repensar a disponibilidade imediata de equipamentos para que estes não falem, como também a questão qualitativa desses equipamentos, que por sua vez, quando inapropriados, acabam causando danos físicos aos profissionais, ferindo o disposto em leis trabalhistas e diminuindo a qualidade e eficiência desses profissionais. Ressaltando aqui, a importância de se trabalhar na melhoria dos materiais utilizados em sua fabricação e na escolha mais adequada na aquisição.

REFERÊNCIAS

AIELLO, A.E. et al. A randomized intervention trial of mask use and hand hygiene to reduce seasonal influenza-like illness and influenza infections among young adults in a university setting. **International Journal of Infectious Diseases** 2010, n.14 , p. E320-E20.

BAI, Y. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. **JAMA**, 2020, n. 323, v. 14. p. 1406-1497.

BATISTA, P.; DUQUE V.; LUZIO-VAZ, A.; PEREIRA, A. Anxiety impact during COVID-19: a systematic review. **J Infect Dev Ctries**. 2021.15:320-325. doi: 10.3855/jidc.12730.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 6** – Equipamento de Proteção Individual - EPI. Brasília: MTE, 1978.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Ministério do Emprego e Segurança Social. **Decreto-Lei n.º 348/93** de 01 de outubro, Diário da República n.º 231 I Série A. <https://dre.pt/application/file/646202>.

BRASIL Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 32** (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde). Portaria GM nº 485, de 11 de novembro de 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº 63**, de 18 de dezembro de 2009. Dispõe sobre as boas práticas de fabricação de radiofármacos. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 23 de dezembro de 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais**. Brasília-DF. 2020a.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde (CNS). Recomendação nº 20. de 07 de abril

de 2020. **Recomenda a observância do Parecer Técnico nº 128/2020**, Brasília, 2020b.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Nota técnica Nº 04/2020**. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (2019- nCoV). 2020c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). **Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (COVID 19) na Atenção Primária à Saúde**. Brasília-DF. 2020d.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais**. 2020e.

BRASIL. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública. Ministério da Saúde. **Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo Novo Coronavírus COVID-19**. 2020f.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Recomendação nº 020**, de 7 de Abril de 2020 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020g.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Pandemic preparedness resources** [Internet]. Washington, D.C.: Centers for Disease Control and Prevention; 2020 [cited 2020 Mar 3].

CHAN, J. F. et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. **The Lancet**, v. 395, n. 10223, p. 514-523, fev. 2020. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30154-9](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30154-9).

Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). **Proteger a Enfermagem é proteger a saúde do Brasil** [Internet]. Brasília: COFEN; 2020 [acesso em 2020 abr 08]. Disponível em: <http://www.juntoscontracoronavirus.com.br>.

ERSOY, A. The frontline of the COVID-19 pandemic: Healthcare workers. 2020. **Turkish Journal of Internal Medicine**. v 2, p. 31-32.

FREITAS, B. S. et al. Impacto orçamentário na compra de equipamentos de

proteção individual para enfrentamento da Covid-19. **Nursing**. São Paulo, 2021, n. 24, v. 272, p. 5098-5107.

GALLASCH, C.H. et al. Prevention related to the occupational exposure of health professionals workers in the COVID-19 scenario. **Rev. enferm. UERJ**. [Internet]. 2020[cited 2020 Apr 20]; 28:e49596. Available from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/49596/33146>.

GOIÁS (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. **Portaria 416**, de 11 de fevereiro de 2020a.

GOIÁS (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. **Plano estadual de contingência para o enfrentamento da doença pelo coronavírus (Covid-19), atual**. 15 [recurso eletrônico] / Luciana Vieira - Goiânia, 2020b.

GOIÁS (Estado). Secretaria Estadual de Saúde. **Comitê Estadual de Enfrentamento da SRAG. Protocolo de Biossegurança para o Manejo de Pacientes com Suspeitas ou Confirmação de Influenza**, 2020c.

HUANG, C. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **Lancet** 2020; 395: 497–506.

LIU, T. et al. Transmission dynamics of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). **BioRxiv** 2020; 26 jan. <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.01.25.919787v1>.

MALHOTRA, ALHOTRA, N. et. et al. alIndian Society of Anaesthesiologists (ISA National) Advisory and Position Statement regarding COVID-19. **Indian J Anaesth**. 2020;64:259–63.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Convenção 155**. 1981. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/dl/convencao-oit-155.pdf>>. Acesso em: 26/maio 2021.

SIMON, G. & BALDWIN, D.S. Covid-19: doctors must take control of their wellbeing. **BMJ**. 2020;369:m1725. doi: 10.1136/bmj.m1725.

SULEIMAN, A. et al. Preparedness of Frontline Doctors in Jordan Healthcare Facilities to COVID-19 Outbreak. **Int J Environ Res Public Health**. 2020;17(9):3181.

SARAIVA, E. M. S. et al. Impact of pandemia by Covid-19 on the provision of personal protection equipment, **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 43751-43762, 2020.

SILVA, A.K.;et al. Desafios da gestão de hospitais públicos brasileiros no cenário da pandemia COVID-19. **hu rev** [Internet]. 8º de junho de 2020 [citado 1º de agosto de 2021];46:1-2. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/30492>.

TAMINATO, M. et al. Máscaras de tecido na contenção de gotículas respiratórias – revisão sistemática. **Acta Paul Enferm**, v. 33, eAPE20200103, maio. 2020.

VERBEEK, J.H. et al. Personal protective equipment for preventing highly infectious diseases due to exposure to contaminated body fluids in healthcare staff. **Cochrane Database of Systematic Reviews**. 2020;4(CD0116). Doi: 10.1002/14651858.CD011621.pub4.

WANG, J.; ZHU, E.; UMLAUF, T. How China built two coronavirus hospitals in just over a week. **Wall Street Journal** [Internet]. 2020 Feb; [acesso em 2020 mar 26]. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/how-china-can-build-a-coronavirus-hospital-in-10-days-11580397751>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (a) **Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19** [Internet]. Genebra; 2020 [citado em 16 abr 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/critical-preparedness-readiness-and-response-actions-for-covid-19>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (b) **Coronavirus disease (COVID-19) outbreak** [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Mar 3]. Available from: Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (c) Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19). **Interim guidance**. 27 February 2020.

**ANEXO 1 – Questionário de avaliação de risco de exposição do
profissional da área de saúde à COVID19 no estado de Goiás**

Questionário de avaliação de risco de exposição do profissional da área de saúde à COVID19 no estado de Goiás

Esta pesquisa tem por objetivo avaliar como está a situação dos profissionais da saúde, em relação ao seu risco de exposição no enfrentamento à pandemia de Covid19 no estado de Goiás.

O formulário é rápido e simples, você não levará mais que 2-5 minutos para respondê-lo.

Não serão solicitados dados pessoais ou que permitam a identificação dos participantes. Os resultados serão tratados de forma ética, seguindo os propósitos acadêmico à que a pesquisa está destinada. Os resultados da pesquisa serão base para produção de uma monografia acadêmica no curso Curso de Especialização em Higiene Ocupacional da Universidade de São Paulo Escola Politécnica.

Obrigado por sua participação.

***Obrigatório**

1. Com o intuito de mapearmos nossos dados coletados, por gentileza, informe-nos sua cidade (se não quiser identificar, tudo bem! apenas nos informe a região no próximo tópico).

25/03/2021

Questionário de avaliação de risco de exposição do profissional da área de saúde à COVID19 no estado de Goiás

2. Qual a região do estado em que você atua profissionalmente? *



Marque todas que se aplicam.

- ☐ Região Metropolitana-de-Goiânia.
- ☐ Região Centro Goiano (Eixo BR-153)
- ☐ Região Norte Goiano.
- ☐ Região Nordeste Goiano.
- ☐ Região Entorno do Distrito Federal.
- ☐ Região Sudeste Goiano (Estrada-de-Ferro)
- ☐ Região Sul Goiano.
- ☐ Região Sudoeste Goiano.
- ☐ Região Oeste Goiano (Eixo GO-060)
- ☐ Região Noroeste Goiano (Estrada do Boi)

<https://docs.google.com/forms/d/134NaGg1mUQUHDjmlJFIFNSkeNtMqYIY9GFr7LkQtOmE/edit>

2/10

25/03/2021

Questionário de avaliação de risco de exposição do profissional da área de saúde à COVID19 no estado de Goiás

Outro: ☐ _____

3. Rede *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Pública
☐ Particular

4. Você é: *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Profissional da área da saúde
☐ Gestor de estabelecimento de Saúde

5. Qual a sua profissão? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Técnico(a) de enfermagem
- ☐ Auxiliar de Enfermagem
- ☐ Enfermeiro(a)
- ☐ Farmacêutico(a)/Bioquímico(a)
- ☐ Médico(a)
- ☐ Dentista
- ☐ Fisioterapeuta
- ☐ Fonoaudiólogo(a)
- ☐ Agente de Endemia
- ☐ Agente Comunitário de Saúde
- ☐ Fiscal sanitário
- ☐ Estudante de Medicina (internato)
- ☐ Administrador(a)
- ☐ Gestor(a)
- ☐ Maqueiro(a)
- ☐ Serviços Gerais
- ☐ Outro: _____

6. Atua no Sistema Único de Saúde (SUS)? Pode marcar mais de uma opção. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Sim, Hospital
- ☐ Sim, em PSF
- ☐ Sim, na UPA
- ☐ Sim, no CEO
- ☐ Sim, em hospital filantrópico
- ☐ Sim, no AME
- ☐ Não, somente no sistema privado

Outro: ☐ _____

7. Está trabalhando ou já trabalhou no enfrentamento do Covid19? *

Marcar apenas uma oval.

☐ SIM

☐ NÃO

8. Você já foi testado para Covid19? *

Marque todas que se aplicam.

☐ Sim, com teste rápido em laboratório particular

☐ Sim, com teste rápido pelo SUS

☐ Sim, com RT-PCR em laboratório particular

☐ Sim, com RT-PCR pelo SUS

☐ Sim, com sorologia em laboratório particular

☐ Sim, com sorologia pelo SUS

☐ Sim, com antígeno em laboratório particular

☐ Sim, com antígeno pelo SUS

☐ Não

9. Quantas vezes ou com que frequência você tem testado para Covid19?

10. Você recebeu algum treinamento ou capacitação sobre Covid19 por parte dos seus empregadores? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

25/03/2021

Questionário de avaliação de risco de exposição do profissional da área de saúde à COVID19 no estado de Goiás

11. Você realizou algum treinamento ou capacitação sobre Covid19 de forma espontânea? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

12. Na sua rotina profissional, você se sente capacitado para atuar no atendimento de pacientes infectados pelo SARS-CoV-2 (Covid19)? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

13. Na sua opinião, o seu ambiente de trabalho está preparado para o atendimento de casos de Covid19? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

14. Quais EPIs estão disponíveis para você, no seu local de trabalho? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Luvas
- ☐ Máscara cirúrgica
- ☐ Máscara N95/PFF2
- ☐ Face Shield - máscara com viseira de proteção
- ☐ Gorro
- ☐ Pró-pé ou sapatilha
- ☐ Avental
- ☐ Capote
- ☐ Óculos
- ☐ Álcool 70%

Outro: ☐ _____

15. Algum EPI lhe causou ou causa desconforto, machucado, diminuição das habilidades? Qual (s)?

16. Se sua resposta anterior foi "SIM", você chegou a adaptar algum equipamento para que não ficasse mais desconfortável, machucasse, ou diminuísse a eficiência do seu trabalho?

17. Em algum momento, faltaram EPIs? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim, apenas uma vez
- ☐ Sim, as vezes acontece
- ☐ Sim, sempre está em falta
- ☐ Não

18. Caso sua resposta anterior tenha sido "SIM", como você procedeu na falta de EPIs?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Não fui trabalhar
- ☐ Trabalhei com EPIs que comprei
- ☐ Trabalhei sem equipamentos
- ☐ Outro: _____

19. O seu local de trabalho recebe desinfecção? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim, apenas uma vez
- ☐ Sim, algumas vezes
- ☐ Sim, regularmente
- ☐ Não

20. Já contraiu COVID? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ SIM
- ☐ NAO

21. Quanto a vacinação: *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Tomei a primeira dose
- ☐ Tomei a primeira e a segunda dose
- ☐ Não tomei ainda, mas pretendo tomar assim que me for ofertada
- ☐ Não vou tomar por opção pessoal

22. Qual vacina você tomou? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Coronavac
- ☐ AstraZeneca
- ☐ Não sei
- ☐ Nenhuma
- ☐ Outro: _____

23. Qual foi a data de sua primeira dose de vacinação? (se não lembrar exatamente, por favor, indique uma data aproximada)

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

24. Qual foi a data de sua segunda dose de vacinação? (se não lembrar exatamente, por favor, indique uma data aproximada)

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

Agradecemos por dedicar um tempo para preencher este questionário e nos colocamos à disposição para qualquer esclarecimento pelo email do Projeto. ulybio@yahoo.com.br

25/03/2021

Questionário de avaliação de risco de exposição do profissional da área de saúde à COVID19 no estado de Goiás

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários