

**Testagem para Covid-19: relato de experiência acerca do trabalho de enfermagem na triagem diagnóstica**

**Testing for Covid-19: experience report about nursing work in diagnostic screening**

**Prueba para Covid-19: informe de experiencia sobre el trabajo de enfermería en la detección diagnóstica**

Recebido: 07/09/2020 | Revisado: 08/09/2020 | Aceito: 09/09/2020 | Publicado: 11/09/2020

**Jaqueline da Silva Soares Souto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2069-5260>

ABEU Centro Universitário, Brasil.

E-mail: [jaquelinesouto91@gmail.com](mailto:jaquelinesouto91@gmail.com)

**Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2936-3468>

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

E-mail: [norval\\_souza@yahoo.com.br](mailto:norval_souza@yahoo.com.br)

**Flaviana Pereira Bastos Nascimento**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7766-5463>

ABEU Centro Universitário, Brasil.

E-mail: [flavi93nascimento@gmail.com](mailto:flavi93nascimento@gmail.com)

**Bianca Ortiz da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8879-5060>

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.

E-mail: [biancaortizufrij@gmail.com](mailto:biancaortizufrij@gmail.com)

**Samira Silva Santos Soares**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9133-7044>

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.

E-mail: [samira\\_opg@hotmail.com](mailto:samira_opg@hotmail.com)

**Resumo**

Objetivo: descrever a experiência de atuação em um centro de testagem diagnóstica para a Covid-19, na perspectiva de profissionais enfermagem. Método: relato de experiência sobre a realização de coleta de material para teste de Transcrição Reversa - Reação em Cadeia da Polimerase para detecção da Covid-19. A vivência ocorreu no período de março a maio de

2020, em uma Universidade pública federal, no estado do Rio de Janeiro, Brasil. Resultados: são apresentados a partir de duas seções: Fluxo de Atendimento no Centro de Testagem Diagnóstica e; Percepções e enfrentamentos durante a atuação no Centro de Testagem Diagnóstica. Conclusão: a experiência demonstrou que é um desafio estar na linha de frente no combate ao coronavírus em função do risco relacionado à atividade, da escassez de equipamentos de proteção individual e da alta demanda de trabalho. Mas, é possível ao enfermeiro, mesmo nesse contexto, utilizar instrumentos básicos do cuidar, aplicar o processo de enfermagem e interagir com o paciente.

**Palavras-chave:** Coronavírus; Enfermagem; Riscos ocupacionais; Técnicas de diagnóstico do sistema respiratório; Cuidados de enfermagem.

### **Abstract**

Objective: describe the experience of working in a diagnostic testing center for Covid-19, from the perspective of nursing professionals. Method: experience report on conducting material collection for Reverse Transcriptase - Polymerase Chain Reaction testing to detect Covid-19. The experience took place from March to May 2020, at a federal public university, in the state of Rio de Janeiro, Brazil. Results: are presented from two sections: Service Flow at the Diagnostic Testing Center and; Perceptions and confrontations while working at the Diagnostic Testing Center. Conclusion: experience has shown that it is a challenge to be at the forefront in the fight against coronavirus due to the risk related to the activity, the scarcity of personal protective equipment and the high demand for work. But, it is possible for nurses, even in this context, to use basic care tools, apply the nursing process and interact with the patient.

**Keywords:** Coronavirus; Nursing; Occupational risks; Diagnostic techniques respiratory system; Nursing care.

### **Resumen**

Objetivo: Describa la experiencia de trabajar en un centro de pruebas de diagnóstico para Covid-19, desde la perspectiva de los profesionales de enfermería. Método: informe de experiencia sobre la realización de la recolección de material para pruebas de Reacción en cadena de la polimerasa de transcriptasa inversa para detectar Covid-19. La experiencia tuvo lugar de marzo a mayo de 2020, en una universidad pública federal, en el estado de Río de Janeiro, Brasil. Resultados: se presentan a partir de dos secciones: flujo de servicio en el Centro de pruebas de diagnóstico y; Percepciones y confrontaciones mientras trabajaba en el

Centro de Pruebas de Diagnóstico. Conclusión: La experiencia ha demostrado que es un desafío estar a la vanguardia en la lucha contra el coronavirus debido al riesgo relacionado con la actividad, la escasez de equipos de protección personal y la gran demanda de trabajo. Pero, es posible que las enfermeras, incluso en este contexto, utilicen herramientas de atención básica, apliquen el proceso de enfermería e interactúen con el paciente.

**Palabras-clave:** Coronavirus; Enfermería; Riesgos laborales; Técnicas de diagnóstico del sistema respiratorio; Atención de enfermería.

## 1.Introdução

A pandemia da Covid-19 vem deixando em destaque a importância dos trabalhadores de enfermagem no combate a essa doença. Inseridos em vários cenários, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem têm sido protagonistas na luta contra o novo coronavírus (SARS-CoV-2). Em contrapartida, sabe-se que os serviços de saúde são classificados como locais de alta exposição a esse vírus (Occupational Safety and Health Administration, 2020) e que é preciso proporcionar um ambiente de trabalho seguro para os profissionais. Nesse sentido, uma das estratégias recomendadas pelas organizações internacionais é a testagem de forma prioritizada desse grupo profissional, para detecção precoce de casos da doença e, assim, adotar estratégias para conter o aumento da disseminação do vírus (Centers for Disease Control and Prevention, 2020; Organização Mundial de Saúde, 2020).

No Brasil, o Ministério da Saúde tem disponibilizado gradualmente testes rápidos para detecção de anticorpos contra SARS-CoV-2 aos serviços de saúde. Entretanto, para que esse tipo de teste atinja valores de sensibilidade de 86%, é necessário que seja realizado após o sétimo dia do início dos sintomas. Já os testes conhecidos como RT-PCR em tempo real, são muito mais sensíveis, uma vez que detectam material genético do vírus obtido de raspado de nasofaringe, considerado por isso o padrão-ouro no diagnóstico da Covid-19. Tal método diagnóstico pode ser realizado entre o 3º e 7º dia de apresentação de sintomas, quando a carga viral é maior (Brasil, 2020).

Neste contexto, uma Universidade Pública do Rio de Janeiro, do âmbito Federal, iniciou desde o meado de março de 2020, ações de triagem para teste da Covid-19, por meio de exames de RT-PCR nos profissionais das unidades de saúde, que apresentem sinais e sintomas compatíveis com a doença. Tal medida, prevista no plano de contingência da Universidade, faz parte de uma força-tarefa que envolve a triagem, coleta e diagnóstico

molecular do SARS-CoV-2, constituindo-se em uma importante ação para o enfrentamento da pandemia (Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2020).

Considerando os fluxos de atendimento para realização de diagnósticos sobre a Covid-19, ponderou-se como relevante elaborar o presente artigo, que tem como objetivo, descrever a experiência de atuação em um centro de testagem diagnóstica para a Covid-19, na perspectiva de profissionais de enfermagem.

A contribuição deste artigo está em compartilhar vivências em um centro de triagem diagnóstica para Covid-19, tecendo discussões à luz da literatura que ampliem o entendimento da atuação complexa que envolve o exercício profissional da enfermagem neste contexto da pandemia.

## **2. Métodos**

Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, tipo relato de experiência que permite a descrição da situação vivida e o direcionamento para possíveis reflexões (Lopes, 2012). Este relato de experiência está relacionado à atuação de enfermagem em um centro de testagem diagnóstica, situado no campus universitário em um prédio do Centro de Ciências da Saúde (CCS), de uma Universidade pública federal, do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Nesse centro de testagem ocorrem, em média, 300 coletas diárias de swab de nasofaríngeo para detecção do SARS-Cov-2, por meio do teste RT-PCR.

As pessoas atendidas no referido centro são profissionais de saúde do complexo hospitalar vinculado à mencionada universidade e de outras unidades hospitalares do âmbito público da cidade do Rio de Janeiro, e em menor quantidade, estudantes alojados no campus da Universidade. O fluxograma de inclusão definido pelo serviço é baseado em sintomatologia específica para infecção por coronavírus.

A vivência ocorreu entre os meses de março e maio de 2020. Embora o horário definido para o atendimento ao público seja de 08 às 12 horas, a fim de organizar o local antes e após o expediente e atender a demanda de coleta, os profissionais têm uma jornada média de trabalho de sete horas/dia. Apesar de ser professora substituta na universidade, o envolvimento na atividade deu-se como parte do programa de voluntariado proposto pelo CCS. Nesse serviço atuam enfermeiros, biólogos, médicos, estudantes de enfermagem, medicina e biologia (sob supervisão), totalizando uma média de 40 voluntários.

Cabe salientar que por se tratar de um relato de experiência, o presente artigo não demandou empregar termo de consentimento livre e esclarecido e/ou aprovação em comitê de ética em pesquisa.

### **3. Resultados e Discussões**

#### **Fluxo de Atendimento no Centro de Testagem Diagnóstico**

A coleta de swabs nasofaríngeos é classificada como de alto potencial de exposição a fontes conhecidas ou suspeitas da Covid-19, por ser um procedimento de coleta invasiva de amostras e que pode induzir a tosse (Osha, 2020). Desse modo, para execução desta atividade é extremamente importante que os profissionais envolvidos na coleta atendam às normas de biossegurança e às recomendações sobre a paramentação e desparamentação dos equipamentos de proteção individual (EPI).

Esses procedimentos ocorrem em duas salas reservadas exclusivamente para estes momentos. A primeira contém recursos que promovem a higiene pessoal, com lenços de papel, latas de lixo com acionamento por pedal, pia ou lavatório, sabonete líquido e álcool 70%, seguindo boas práticas de um trabalho seguro (Osha, 2020). E a outra sala dispõe dos EPI a serem utilizados e/ou reutilizados, a saber: máscara cirúrgica, máscara N95, gorro, sapatilha descartável, capote descartável com manga, avental descartável não estéril, luvas de procedimento e proteção ocular – máscara facial (face *shield*), conforme Imagem 1.

**Imagem 1** – Fotografias da voluntária paramentada em um dia de coleta. A- Paramentação completa para realização da coleta de swab nasofaríngeo; B- Higienização de corpo inteiro com álcool 70% após a realização de um atendimento.



Fonte: Primeira autora.

A sala da coleta propriamente dita contém materiais necessários para o procedimento: swab nasal; tubos com meio de cultura; toalha de papel e caixa plástica tipo tupperware fechada, que garante temperatura entre 2°C a 8°C. Além desses insumos, o espaço conta com cadeiras para uso dos pacientes e borrifadores portáteis de álcool 70%.

O objetivo do exame é colher um esfregaço de células, que acontece por meio da introdução de um cotonete comprido (swab) na cavidade nasal (cerca de 5 cm), atingindo a faringe posterior. É necessário deixar o swab inserido na faringe por 10 segundos, e após esse tempo esfregar o coletor com movimentos circulares e delicados, pressionando-o contra a parede da mesma. Para finalizar, basta remover o coletor do nariz do paciente cuidadosamente e introduzi-lo, imediatamente, no tubo de tampa rosqueada no meio de cultura. Essa coleta é realizada nas duas narinas, sendo um swab para cada narina (Rio Grande do Sul, 2020).

Esse procedimento é previamente explicado ao paciente que também recebe as seguintes orientações: no caso de ter vontade de tossir ou espirrar ele deve utilizar a toalha de papel (concedida pelo profissional); que abaixe a máscara deixando apenas a região nasal descoberta; e a hiperextensão do pescoço até a cabeça encostar na parede próxima a cadeira a qual está sentado.

Após a finalização da coleta, orienta-se o paciente a permanecer sentado e que reposicione a máscara no nariz. Nesse ínterim o voluntário armazena o swab na caixa plástica

tipo tupperware. Assim que essa caixa atinge 2/3 do seu limite de armazenamento, os profissionais do laboratório de Virologia Molecular são acionados para captarem o material.

Outrossim, informa-se ao paciente que o resultado do exame será encaminhado para o seu endereço de e-mail. Em seguida, é disponibilizado álcool a 70% para higienização das mãos do paciente, sendo posteriormente liberado. Antes da próxima coleta, o profissional também passa por um processo de higienização, no qual suas vestimentas são borrifadas com álcool a 70%.

### **Percepções e enfrentamentos durante a atuação no Centro de Testagem Diagnóstica**

A vivência no Centro de Testagem é profícua em aprendizagem pessoal e profissional, destacando-se o sentimento de utilidade por desenvolver atividades relevantes na cadeia de atendimento de pessoas com suspeita de contaminação pelo SARS-Cov-2. No entanto, realizar tais atividades coloca os voluntários em situação de elevado risco de contrair a doença, uma vez que se caracteriza em procedimentos com alto poder de contaminação.

Nesse sentido, é mandatório seguir protocolos e fluxos determinados para a coleta, sobretudo, é indispensável que se tenha EPI em quantidade e qualidade suficiente para a necessidade de atendimentos (Soares, et al., 2020). No entanto, tem se vivenciado a escassez de máscaras N95, cuja quantidade é insuficiente para atender a demanda diária de testes. Assim, observou-se que os voluntários envolvidos na coleta tinham que reutilizar este insumo. Porém, a Organização Mundial da Saúde ressalta que os métodos para reprocessar máscaras ou respiradores não estão bem estabelecidos nem padronizados e, portanto, não são aconselháveis (World Health Organization, 2020).

O reaproveitamento do capote descartável também tem feito parte da rotina do Centro de Testagem, contrariando as recomendações, que consideram que EPI de uso único deve ser desprezado logo após a utilização (CDC, 2020; Ferioli, 2020; WHO, 2020). Essa situação coloca em risco a saúde e a segurança dos profissionais de saúde, já que os expõe mais ainda ao risco biológico.

Em função da paramentação utilizada, da alta demanda de trabalho e da escassez de EPI, observou-se que os voluntários acabam negligenciando sua própria saúde, pois evitam ir ao banheiro, beber água e alimentar-se. Tal contexto, além de aumentar o risco de contaminação pelo SARS-Cov-2, também pode resultar em afecções orgânicas, considerando as devidas proporções individuais e de prolongamento do tempo em tais situações.

Mas, o impacto do trabalho sobre a saúde desses voluntários não é restrito aos aspectos de infraestrutura material. Há questões subjetivas que repercutem negativamente na saúde mental, destacando-se o medo real da contaminação e a ansiedade por serem testados em períodos determinados para monitorar a carga viral.

Outra importante consideração é que, mesmo estando em contato com o paciente por um período curto, é relevante que o enfermeiro atenda a uma prerrogativa do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen), a qual se caracteriza em atuar embasado na sistematização da assistência e realizar o processo de Enfermagem (COFEN, 2020).

Nesta perspectiva, por meio de uma escuta ativa e da observação de sinais e sintomas realizava-se a coleta de dados (histórico de enfermagem). A partir daí, elaborava-se os diagnósticos de enfermagem referentes às respostas humanas dos pacientes. As intervenções comumente relacionavam-se ao campo das orientações, afinal, por unanimidade, os pacientes queixavam-se de desconforto em relação a realização do exame e, em diversos outros momentos, expressavam angústias e preocupações referentes à vivência em um contexto de pandemia. Assim, lançava-se mão da utilização de um instrumento básico do cuidar de enfermagem: a comunicação. Observava-se que, ao final do atendimento, os pacientes expressavam-se, verbalmente ou por linguagem corporal, mais aliviados. Com isso, a última etapa do processo de enfermagem foi possível de ser alcançada.

Na rotina dos profissionais responsáveis pela coleta, até o momento, não há o registro do processo de enfermagem e diante da necessidade de formalizar essa prática decidiu-se compartilhar as aprendizagens dessa experiência, propor o desenvolvimento de um quadro com os diagnósticos de enfermagem (segundo Nanda-I) (Herdman & Kamitsuru, 2018) mais identificados nos pacientes submetidos à coleta, conforme descrito no Quadro 1.

**Quadro 1** - Diagnósticos de Enfermagem identificados em pacientes submetidos a coleta de swab nasofaríngeo para detecção de Covid-19.

<b>DIAGNÓSTICOS (NANDA-I)</b>
<b>Insônia (Domínio 4: Atividade/repouso)</b> Evidenciada por: Alteração no padrão de sono; Dificuldade para iniciar ou manter o sono Relacionada a: Ansiedade; Barreira ambiental; Depressão; Desconforto físico; Estressores; Medo
<b>Baixa autoestima situacional (Domínio 6: Autopercepção)</b> Evidenciada por: Verbalizações autonegativas Relacionada a: Alteração no papel social
<b>Desesperança (Domínio 6: Autopercepção)</b> Evidenciada por: Alteração no padrão de sono; Indicadores verbais de desânimo Relacionada a: Isolamento social; Restrição prolongada de atividade
<b>Interação social prejudicada (Domínio 7: Papéis e relacionamentos)</b> Evidenciada por: Função social prejudicada Relacionada a: Barreira ambiental
<b>Ansiedade (Domínio 9: Enfrentamento/tolerância ao estresse)</b> Evidenciada por: Insônia; Preocupações em razão de mudança em eventos da vida; Produtividade diminuída; Apreensão; Incerteza; Medo; Aumento da transpiração; Tremores nas mãos; Alteração no padrão de sono; Náusea; Preocupação Relacionada a: Conflito sobre as metas da vida; Estressores
<b>Medo (Domínio 9: Enfrentamento/tolerância ao estresse)</b> Evidenciado por: Apreensão; Aumento da tensão; Autossegurança diminuída; Náusea; Vômito; Identifica o objeto do medo; Produtividade diminuída; Aumento da transpiração Relacionado a: Cenário pouco conhecido
<b>Regulação do humor prejudicada (Domínio 9: Enfrentamento/tolerância ao estresse)</b> Evidenciado por: Desesperança; Distanciamento Relacionado a: Alteração no padrão de sono; Ansiedade; Função social prejudicada; Ideias de morte recorrentes; Isolamento social
<b>Síndrome do estresse por mudança (Domínio 9: Enfrentamento/tolerância ao estresse)</b> Evidenciada por: Alteração no padrão de sono; Ansiedade; Aumento dos sintomas físicos; Medo; Preocupação; Preocupação quanto a mudança Relacionada a: Isolamento social; Mudança ambiental significativa; Sentimento de impotência
<b>Conforto Prejudicado (Domínio 12: Conforto)</b> Evidenciada por: Alteração no padrão de sono; Ansiedade; Choro; Desconforto com a situação; Descontentamento com a situação; Medo Relacionada a: Controle situacional insuficiente
<b>Náusea (Domínio 12: Conforto)</b> Evidenciada por: Ânsia de vômito Relacionada a: Ansiedade; Medo

Fonte: Autores.

Conforme observado durante esta experiência e exposto no quadro acima, todos os diagnósticos inferidos causam impacto na saúde mental ou são causados pelo impacto do fator psicológico, como no diagnóstico de náusea, o que reforça a importância de zelar pela saúde mental dos profissionais de saúde, inclusive para evitar traumas (Li, et al., 2020). O medo e a

ansiedade estão marcadamente presentes no relato dos profissionais que encontram-se na condição de pessoa testada, o que corrobora com outros estudos, que descrevem o temor dos profissionais de saúde de estarem infectados e também contaminarem seus familiares (Ho, Chee & Ho, 2020). Ter um olhar holístico, único e centrado no paciente possibilita a implementação precoce de intervenções, em qualquer cenário de atuação do enfermeiro.

Acredita-se que ao documentar o processo de enfermagem, além de trazer visibilidade ao trabalho do enfermeiro, favorece o apoio ao paciente por meio das intervenções e ainda, traz satisfação ao profissional, que mesmo realizando um único procedimento, como é o caso da coleta de material para exame, pode avaliar os resultados de sua prática.

#### **4. Conclusão**

A experiência de atuar como enfermeira em um centro de triagem diagnóstica para a Covid-19 demonstrou que é um desafio estar na linha de frente no combate ao coronavírus em função do risco relacionado à atividade, à escassez de equipamentos de proteção individual e à alta demanda de trabalho. Mas, é possível utilizar instrumentos básicos do cuidar, aplicar o processo de enfermagem e interagir com o paciente mesmo em um contexto tão difícil.

O estudo apresentou como limitação a restrição temporal da experiência, que impossibilitou a apropriação de novas rotinas ao serviço. Mas, acredita-se que com as reflexões e propostas ora apresentadas, seja possível planejar e desenvolver adequações ao processo de trabalho dos enfermeiros que estejam envolvidos em atividades semelhantes, neste, em outros centros de triagem diagnóstica ou até mesmo em outros níveis de atenção à saúde.

Este estudo traz contribuições para discussões futuras, pois permite uma visão das situações vivenciadas pelos enfermeiros em um recorte temporal inicial da pandemia, e assim poderá ser um direcionamento para a avaliação de novas ações adotadas ao longo da triagem diagnóstica da Covid-19. Além de possibilitar a análise sobre a importância da condução do processo de enfermagem nesse contexto.

#### **Referências**

Brasil. (2020). Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico 08. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública/Doença pelo Coronavírus 2019*. Recuperado de <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/09/be-covid-08-final-2.pdf>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). *Recommended Guidance for Extended Use and Limited Reuse of N95 Filtering Facepiece Respirators in Healthcare Settings*. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hcwcontrols/recommendedguidanceextuse.html>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). *Strategies to Mitigate Healthcare Personnel Staffing Shortages*. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/mitigating-staff-shortages.html>

Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). (2009). *Resolução nº. 358, de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências*. Recuperado de: <http://www.portalcofen.gov.br/sitenovo/node/4384>

Feroli, M., Cisternino, C., Leo, V., Pisani, L., Palange, P., & Nava, S. (2020). Protecting healthcare workers from SARS-CoV-2 infection: practical indications. *European Respiratory Review*, 29 (155), 200068. DOI: <https://doi.org/10.1183/16000617.0068-2020>

Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2018). *NANDA International nursing diagnoses: Definitions and classification* (pp. 2018–2020). Oxford, England: Wiley-Blackwell.

Ho, C. S., Chee, C. Y., & Ho, R. C. (2020). Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19 beyond paranoia and panic. *Ann Acad Med Singapore*, 49 (1), 1-3. Recuperado de: <http://www.anmm.org.mx/descargas/Ann-Acad-Med-Singapore.pdf>

Li, Z., Ge, J., Yang, M., Feng, J., Qiao, M., Jiang, R., & Zhou, Q. (2020). Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. *Brain, behavior, and immunity*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.007>

Lopes, M. V. O. (2012). Sobre estudos de casos e relatos de experiências... *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 13(4). Recuperado de: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/4019>

Organização Mundial de Saúde (OMS). (2020). *Folhetim Organização Mundial da Saúde. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)*. Recuperado de: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875)

Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (2020). *Diretrizes para a Preparação dos Locais de Trabalho para o COVID-19*. Recuperado de: <https://www.osha.gov/SLTC/covid-19/>

Rio Grande do Sul. (2020). *Secretaria da Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Orientações para coleta e transporte de secreção respiratória - 2020*. Recuperado de: <https://atencaobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202002/04110353-2020-orientacoes-coleta-amostra-coronavirus-janeiro.pdf>

Soares, S. S. S., Souza, N. V. D. O., Silva, K. G., César, M. P., Souto, J. D. S. S., & Leite, J. C. R. A. P. (2020). Pandemia de Covid-19 e o uso racional de equipamentos de proteção individual. *Revista Enfermagem UERJ*, 28, e50360. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.50360>

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). (2020). *Plano de Contingência para enfrentamento da pandemia causada pelo novo coronavírus (covid-19) no âmbito da Universidade Federal do Rio de Janeiro*. Recuperado de <https://coronavirus.ufrj.br/wp-content/uploads/sites/5/2020/04/Plano-de-Contingencia-CC%82ncia-v1.1.pdf>

World Health Organization (WHO). (2020). *Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages: interim guidance*. Recuperado de: [https://www.who.int/publications-detail/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications-detail/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages)

World Health Organization (WHO). (2020). *Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud*. Recuperado de: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51976/OPSPHEIHMCovid1920003\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51976/OPSPHEIHMCovid1920003_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Jaqueline da Silva Soares Souto – 30 %

Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza – 15 %

Flaviana Pereira Bastos Nascimento – 20 %

Bianca Ortiz da Silva – 10 %

Samira Silva Santos Soares – 25 %