

**ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE  
MINISTÉRIO DA SAÚDE**



Rede Colaborativa Brasil de Pesquisa de  
Dados Clínicos Covid-19/Pós-Covid e Mpox

Integrante da Plataforma Clínica Global da OMS

**Série Técnica  
Navegador SUS**  
Edição Especial

# **Pós-COVID na Atenção Primária à Saúde e ambulatorial especializada:**

Reunindo evidências para o  
Sistema Único de Saúde (SUS) e à  
Plataforma Clínica Global da OMS

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE  
MINISTÉRIO DA SAÚDE

# **Pós-COVID na Atenção Primária à Saúde e ambulatorial especializada:**

Reunindo evidências para o Sistema Único de  
Saúde (SUS) e à Plataforma Clínica Global da OMS

Brasília-DF  
2024

Pós COVID na Atenção Primária à Saúde e Ambulatorial Especializada: Reunindo evidências para o Sistema Único de Saúde e à Plataforma Clínica Global da OMS

ISBN: 978-92-75-72838-3 (PDF)

© Organização Pan-Americana da Saúde e Ministério da Saúde, 2024



Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível nos termos da licença Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 Organizações Intergovernamentais da Creative Commons ([CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/)).

De acordo com os termos da licença, é permitido copiar, redistribuir e adaptar a obra para fins não comerciais, desde que se utilize a mesma licença ou uma licença equivalente da Creative Commons e que ela seja citada corretamente, conforme indicado abaixo. Nenhuma utilização desta obra deve dar a entender que a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e o Ministério da Saúde endossam uma determinada organização, produto ou serviço. Não é permitido utilizar o logotipo da OPAS e do Ministério da Saúde.

**Adaptações:** em caso de adaptação da obra, deve-se acrescentar, juntamente com a forma de citação sugerida, o seguinte aviso legal: “Esta publicação é uma adaptação de uma obra original da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e do Ministério da Saúde. As opiniões expressas nesta adaptação são de responsabilidade exclusiva dos autores e não representam necessariamente a posição da OPAS e do Ministério da Saúde”.

**Traduções:** em caso de tradução da obra, deve-se acrescentar, juntamente com a forma de citação sugerida, o seguinte aviso legal: “Esta publicação não é uma obra original da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e do Ministério da Saúde. A OPAS e o Ministério da Saúde não assumem nenhuma responsabilidade pelo conteúdo nem pela exatidão da tradução”.

**Citação sugerida:** Organização Pan-Americana da Saúde e Ministério da Saúde. Pós COVID na Atenção Primária à Saúde e Ambulatorial Especializada: Reunindo evidências para o Sistema Único de Saúde e à Plataforma Clínica Global da OMS. Brasília, D.F.; 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.37774/9789275728383>.

**Dados de catalogação:** podem ser consultados em: <http://iris.paho.org> e <https://www.gov.br/saude/pt-br>

**Direitos e licenças:** Para solicitações de uso comercial e consultas sobre direitos e licenças, ver [www.paho.org/es/publicaciones/permisos-licencias](http://www.paho.org/es/publicaciones/permisos-licencias).

**Materiais de terceiros:** caso um usuário deseje reutilizar material contido nesta obra que seja de propriedade de terceiros, como tabelas, figuras ou imagens, cabe a ele determinar se necessita de autorização para tal reutilização e obter a autorização do detentor dos direitos autorais. O risco de ações de indenização decorrentes da violação de direitos autorais pelo uso de material pertencente a terceiros recai exclusivamente sobre o usuário.

**Avisos legais gerais:** as denominações utilizadas nesta publicação e a forma como os dados são apresentados não implicam nenhum juízo, por parte da OPAS e do Ministério da Saúde, com respeito à condição jurídica de países, territórios, cidades ou zonas ou de suas autoridades nem com relação ao traçado de suas fronteiras ou limites. As linhas tracejadas nos mapas representam fronteiras aproximadas sobre as quais pode não haver total concordância.

A menção a determinadas empresas comerciais ou aos nomes comerciais de certos produtos não implica que sejam endossados ou recomendados pela OPAS e pelo Ministério da Saúde em detrimento de outros de natureza semelhante. Salvo erro ou omissão, nomes de produtos patenteados são grafados com inicial maiúscula.

A OPAS e o Ministério da Saúde adotaram todas as precauções razoáveis para confirmar as informações constantes desta publicação. Contudo, o material publicado é distribuído sem nenhum tipo de garantia, expressa ou implícita. O leitor é responsável pela interpretação do material e seu uso; a OPAS e o Ministério da Saúde não poderão ser responsabilizados/as, de forma alguma, por qualquer prejuízo causado por sua utilização.

OPAS/BRA\_MS/HSS/2024

#### **Coordenação:**

Julio Pedroza (Coordenador de Sistemas e Serviços de Saúde e Capacidades Humanas para a Saúde – HSS/HRH/OPAS/OMS-Brasil)

Ludovic Reveiz (Assessor Regional do Programa de Evidência e Inteligência em Saúde – PAHO/WHO – WDC)

Nilton Pereira Junior (Diretor do Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência – DAHU/SAES/MS)

**Equipe Técnica:** Ana Cristina Vidor; Claunara Schilling Mendonça; Eduardo Barbosa Coelho; Fernanda Luiza Hamze; Fernando Anschau; Fernando Antônio Gomes Leles; Gabriel Muller; Luciane Kopitke; Natalia Del' Angelo Aredes; Rosane de Mendonça Gomes; Vanessa Pinheiro Borges.

**Organizadores:** Fernando Anschau; Natalia Del' Angelo Aredes; Rosane de Mendonça Gomes

**Gestão do Conhecimento e Comunicação:** Cassiane Amaral e Janine Coutinho

**Apoio administrativo:** Adriana Trevizan, Louvane Klein, Rogério Farias Bitencourt, Sabrina Baiocco.

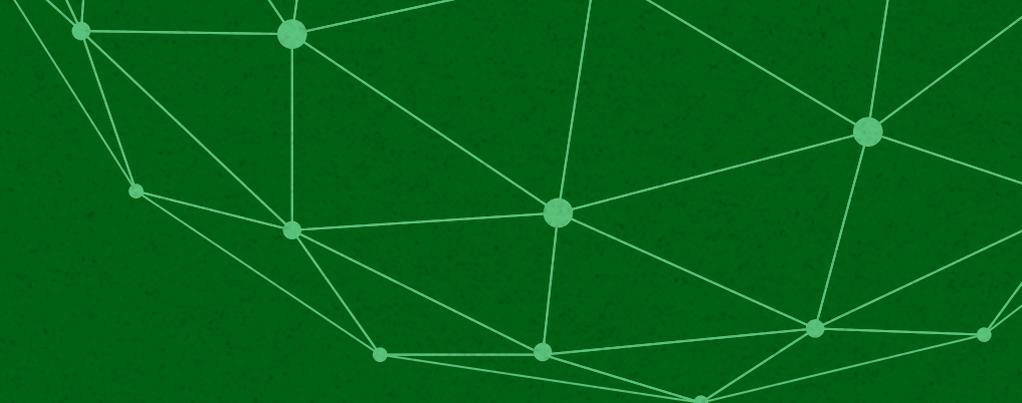
#### **Agradecimentos:**

*Ministério da Saúde:* Ministra Nísia Trindade Lima; Helvécio Miranda Magalhães Junior (Secretário de Atenção Especializada à Saúde)

*Sede PAHO/WHO:* Ludovic Reveiz, Sebastian Garcia Saiso e Sylvain Aldighieri.

*Sede WHO:* Bertagnolio, Janet Diaz, Soe Soe Thwin, Madeleine Crowe, Flaminia Sabbatucci, Ronaldo Silva, Sairaman Nagarajan.

*OPAS/OMS-Brasil:* Socorro Galiano Gross (Representante)



---

# CAPÍTULO VII

---



# Pós-COVID nos trabalhadores

## VII.1 Profissionais de saúde acometidos pela COVID-19 em uma instituição pública de saúde sul-brasileira: perfil e principais manifestações clínicas da doença

**Autores:** Tainara Wink Vieira<sup>1,2</sup>, Eduarda Boufleuer<sup>1,2</sup>, Victória Tiyoko Moraes Sakamoto<sup>1,2</sup>, Daiane Dal Pai<sup>2</sup>

### Introdução

A COVID-19 é uma doença respiratória de alta transmissibilidade, causada pelo vírus SARS-CoV-2, com 770.875.433 casos e 6.959.316 óbitos acumulados reportados globalmente pela Organização Mundial da Saúde (OMS), de janeiro de 2020 ao final de setembro de 2023 (1). Apesar de a OMS ter declarado o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional relacionada à COVID-19 em maio de 2023 (2), o impacto da doença na sociedade sob o ponto de vista de saúde, social e econômico ainda é uma incógnita.

Os profissionais de saúde foram especialmente afetados pela COVID-19 em múltiplas dimensões (3,4). Os números relacionados à mortalidade – mesmo nos dias atuais – ainda são incertos. Uma publicação da OMS datada de 2023 (3) indica mais de 1.6 milhões de profissionais de saúde infectados, representando aproximadamente uma média de 10% do total de casos confirmados pela COVID-19. Um estudo da Internacional de Serviços Públicos cruzou dados oficiais produzidos pelo Ministério de Saúde do Brasil (MS) e do Ministério do Trabalho e estima um mínimo de 4.500 óbitos de profissionais de saúde no Brasil nos primeiros dois anos da pandemia (5).

O acompanhamento da saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde se fez primordial para monitorar o desempenho institucional frente às medidas de enfrentamento, de forma que diferentes estratégias foram adotadas de acordo com a realidade local para tal monitoramento. Desta forma, o objetivo deste capítulo é descrever a experiência de uma instituição sul-brasileira no desenvolvimento de um banco de dados para monitoramento dos profissionais de saúde infectados com COVID-19 a partir de março de 2020, bem como descrever o perfil dos profissionais e manifestações clínicas apresentadas nas infecções por COVID-19 na amostra estudada.

1. Grupo Hospitalar Conceição (GHC).

2. Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGENF/UFRGS).

## Experiência institucional

### Cenário

A instituição é referência no atendimento clínico, cirúrgico e traumatológico de baixa, média e alta complexidade, financiado totalmente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), sendo composta por quatro hospitais, uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA), três Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) e doze unidades do Serviço de Saúde Comunitária, além de escola profissionalizante.

Atualmente sua equipe é composta por 9.874 profissionais, com oferta de mais de 1.300 leitos hospitalares, 1,1 milhão de consultas e 27 mil cirurgias anuais. No decorrer da pandemia da COVID-19, a instituição atendeu mais de 13.000 casos confirmados da doença, remodelando áreas físicas, alterando fluxos de trabalho e adequando as equipes de saúde para atender à demanda.

### Ações de enfrentamento à COVID-19

Além do remodelamento de áreas físicas, recomposição das equipes de saúde, revisão e desenvolvimento de novas rotinas, protocolos clínicos e fluxos institucionais, um grupo de trabalho para monitoramento dos trabalhadores infectados pela COVID-19 foi constituído. Tal grupo foi composto por uma equipe multiprofissional, que atuou:

- No acompanhamento de profissionais afastados por sintomas compatíveis com síndrome gripal, desde a coleta do exame até o diagnóstico e evolução da doença, se positivo.
- No contato com os profissionais infectados para avaliação da condição de saúde e orientações quanto ao período de afastamento, cuidados domiciliares e com familiares, agendamentos de consultas ambulatoriais conforme fluxo institucional.
- Na organização dos rastreios nas áreas, comunicação das equipes e gestores, monitoramento de resultados.
- No desenvolvimento de um banco para inclusão de dados relacionados aos profissionais e curso da doença, a ser descrito a seguir.

### Banco de dados: composição, coleta e análise de dados

Os dados apresentados neste capítulo são provenientes deste banco, que foi revisado e codificado por dois pesquisadores independentes. Foram excluídos os participantes com dados faltantes ou discrepantes, o que pode justificar alguma diferença no que se refere aos números publicados nos informes epidemiológicos institucionais.

As informações foram obtidas através de contato telefônico e consulta a prontuário eletrônico. O banco incluiu as variáveis: idade, sexo, cor, cargo, setor de atuação, turno, reinfecção pelo SARS-CoV-2(6), e manifestações clínicas apresentadas durante as infecções.

À época, todos os profissionais da instituição com teste diagnóstico positivo para COVID-19, de origem institucional ou externa, foram incluídos no monitoramento e, por conseguinte, no banco de dados. Para fins do presente estudo, foram incluídos os profissionais: técnicos e auxiliares de

enfermagem, nutrição, saúde bucal, radiologia, gessista, e de laboratório; enfermeiros, médicos, nutricionistas, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, psicólogos, odontólogos, farmacêuticos, assistentes sociais, e terapeutas ocupacionais, que foram acometidos pela COVID-19 no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021. Profissionais atuantes em setores administrativos, higienização e segurança foram excluídos. Também foram excluídos nessa análise os participantes com dados faltantes relacionados à data inicial de afastamento pela COVID-19 e cargo.

Os dados aqui expostos estão sujeitos a viés de registro, tendo em vista que se trata de dados obtidos por múltiplos profissionais em diferentes níveis de formação e períodos do tempo diversos. Acresce-se o fato de ter sido realizado em período pandêmico, com constante mudança de protocolos e fluxos de trabalho, com necessidade de remanejamento de profissionais, dificultando a constância na equipe de coleta de dados à época, além da sobrecarga profissional. O viés de informação também deve ser considerado, principalmente por tratar-se de autorrelato de sintomas.

A análise dos dados foi realizada através de estatística descritiva, com média e desvio padrão para as variáveis quantitativas de distribuição normal, e frequências relativa e absoluta para as variáveis qualitativas. O IBM® SPSS® 29 e o Microsoft Office Professional Plus 2021 foram utilizados para análise e apresentação dos dados.

## Aspectos éticos

O estudo exposto neste capítulo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa das instituições proponentes e co-participantes do estudo, sob o parecer n.º 5.781.346. Está em consonância com os preceitos da Resolução 466/2012 (7) e a Lei Geral de Proteção de Dados (8).

## Perfil dos profissionais de saúde acometidos pela COVID-19

Os dados de caracterização da amostra estudada estão disponíveis na Tabela 1.

**Tabela 1** - Caracterização dos profissionais de saúde acometidos pela COVID-19 em uma instituição pública de saúde no período de 2020 a 2021. Brasil, 2023

Variáveis avaliadas	N (%)
<b>Sexo</b>	
Feminino	2.051 (78%)
Masculino	577 (22%)
<b>Idade em anos</b>	
	<b>42,42 ±10,86</b>
<b>Cor</b>	
Branca	2.284 (86,9%)
Preta	302 (11,5%)
Amarela	2 (0,1%)

continua

conclusão

Variáveis avaliadas	N (%)
<b>Cargo</b>	
Equipe de enfermagem	1.752 (66,7%)
Equipe médica	462 (17,6%)
Demais profissionais de saúde	414 (15,8%)
<b>Setor</b>	
Atenção primária	69 (2,6%)
Atenção secundária	122 (4,6%)
Atenção terciária	
Unidade de Internação	835 (31,8%)
Unidade de Terapia Intensiva	341 (13%)
Emergência	216 (8,2%)
Demais unidades fechadas*	330 (12,6%)
Outros	689 (26,2%)
<b>Turno</b>	
Diurno	1.681 (64,0%)
Noite	470 (17,9%)
<b>Total</b>	<b>2.628</b>

\*Bloco Cirúrgico, Sala de Recuperação, Centro de Materiais e Esterilização, Centro Obstétrico.

Fonte: Dados institucionais.

Uma revisão sistemática (9) publicada ainda em 2020 que incluiu 594 estudos, já indicava média de idade similar (47,3 anos) à encontrada em nosso estudo, bem como predominância feminina (71,6%) e de enfermeiros (38,6%) e médicos (31,3%). Uma revisão integrativa (10) publicada em 2021 também já apontava média de idade na faixa de 40 a 50 anos, com predominância feminina.

A enfermagem é a categoria profissional em maior número e diretamente relacionada à assistência dos pacientes, em todos os níveis de atenção, sendo composta, predominantemente, por mulheres. Dados do Observatório de Enfermagem do COFEN (11) também apontam a predominância feminina em casos (85,28%) e óbitos (68%), levando à discussão o protagonismo da categoria no enfrentamento à pandemia e o agravamento das desigualdades vivenciadas pelas equipes (12). Desta forma, os dados aqui encontrados ratificam dados já publicados na literatura, e reiteram a necessidade da luta por direitos da categoria.

O enfrentamento à COVID-19 exigiu a reorganização dos serviços de saúde, incluindo remodelamento de áreas físicas e revisão de processos e protocolos institucionais. Enfatizou-se a necessidade de maior aporte de leitos de terapia intensiva, dada a gravidade crescente dos casos e a necessidade de uso de equipamentos específicos necessários ao tratamento (13). No entanto, as unidades de internação (ou enfermarias) também sofreram diversas ações para gerenciamento do cuidado aos

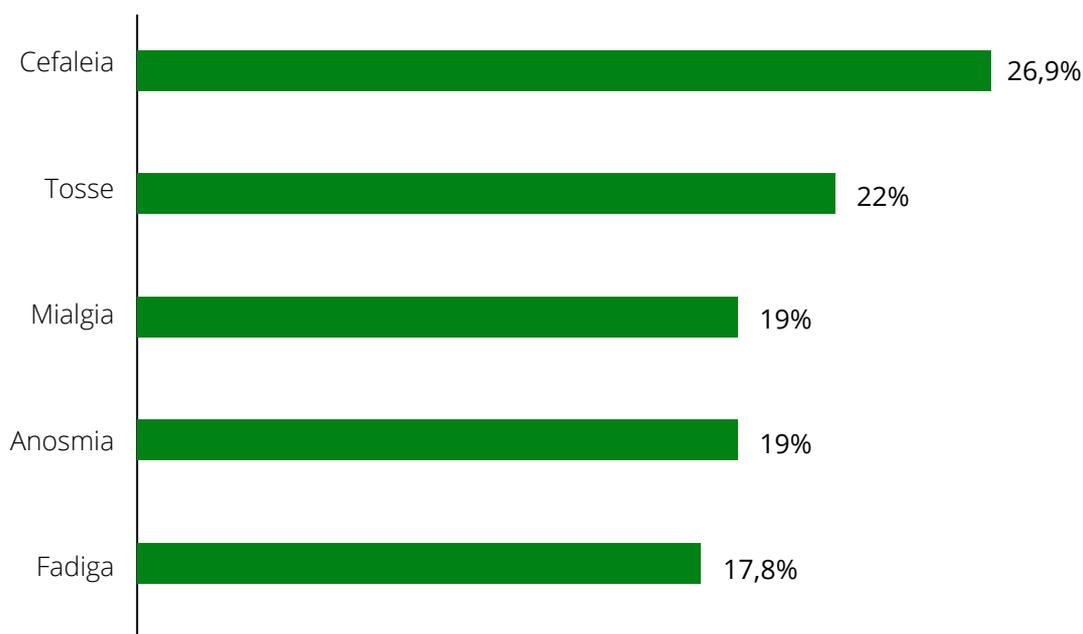
pacientes com COVID-19 (14) e um aumento na demanda assistencial, relacionadas a diversos fatores: aumento da gravidade dos pacientes associado à indisponibilidade de leitos de UTI (15); incorporação de novas tecnologias ao cuidado com poucas ações de treinamento ideais e aumento no dimensionamento de pessoal de forma proporcional (16). Tais fatores podem ter contribuído para a maior contaminação de profissionais das unidades de internação no presente estudo, levando à reflexão acerca da crescente complexidade do atendimento nas enfermarias e a necessidade de repensar as práticas nestes locais.

## Principais manifestações clínicas durante a infecção pela COVID-19

Os cinco principais sintomas descritos durante as infecções estão apresentados nos Gráfico 1 e 2, sendo que 422 (16,1%) profissionais apresentaram reinfeção pela COVID-19 no período, e 34 (8,05%) destes apresentaram três infecções ou mais. Cefaleia e tosse foram os sintomas mais prevalentes durante a primeira infecção e a segunda infecção. Náuseas, vômitos e diarreia foram os principais sintomas relatados quanto às alterações gastrointestinais, enquanto arritmias e alterações nos níveis pressóricos foram os principais sintomas relacionados às alterações cardiológicas.

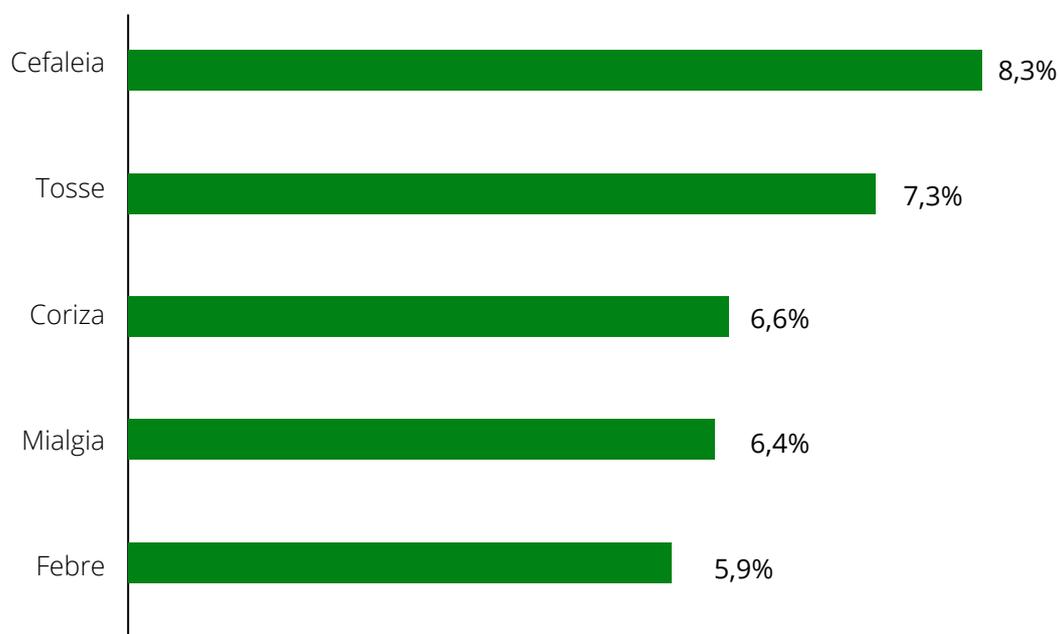
Na terceira infecção, mialgia, dor de garganta e dispneia foram os três principais sintomas relatados (n = 2, 6%), seguidos de cefaleia, tosse, coriza e dor no dorso (n=1, 3%). No entanto, a análise foi limitada pela carência de dados no banco relacionados à terceira infecção, com perdas referentes a 73,6% dos casos.

**Gráfico 1** – Cinco principais sintomas apresentados durante a primeira infecção pelo SARS-CoV-2 em profissionais de saúde acometidos pela COVID-19 em uma instituição pública de saúde no período de 2020 a 2021. Brasil, 2023



Fonte: Dados institucionais (Grupo Hospitalar Conceição).

**Gráfico 2** – Cinco principais sintomas apresentados durante a segunda infecção pelo SARS-CoV-2 em profissionais de saúde acometidos pela COVID-19 em uma instituição pública de saúde no período de 2020 a 2021. Brasil, 2023



Fonte: Dados institucionais.

Uma revisão sistemática (17) realizada com a análise de 28 estudos com profissionais de saúde, dentre os sintomas mais presentes durante a infecção por COVID-19 estão: febre, tosse, fadiga, cefaleia, dor de garganta e sintomas gastrointestinais. A página informativa (1) sobre a doença, publicada pela Organização Mundial da Saúde, também demonstra que febre, tosse, fadiga e anosmia/ageusia estão dentre os sintomas mais comuns decorrentes da infecção por COVID-19. Sendo assim, os dados encontrados na literatura vão ao encontro do estudo em questão, considerando que os sintomas mais citados como comuns estão dentre os sintomas relatados pelos profissionais.

## Considerações finais

O presente estudo descreveu a experiência de uma instituição pública de saúde no sul do Brasil no enfrentamento à COVID-19, e caracterizou 2.628 profissionais de saúde infectados pela COVID-19 no período de 2020 a 2021. É de suma importância revisitar processos e evidenciar experiências positivas que podem ser utilizadas em outras situações ou instituições. Além disso, os dados apresentados foram convergentes à literatura atual sobre o tema e contribuem para o registro de um dos eventos mais trágicos na saúde mundial. Ainda, evidenciam o impacto da pandemia nesses profissionais, e o papel social das diversas áreas da saúde para a manutenção da sociedade, destacando a necessidade do desenvolvimento de políticas de Atenção à Saúde do Trabalhador na reabilitação, tratamento e prevenção de agravos relacionados à COVID-19 a curto e longo prazo.

A análise de outras fontes de dados institucionais seria de grande valia para complementar as informações aqui apresentadas e minimizar os vieses de registro e informações. Tal conhecimento

pode contribuir para o desenvolvimento de planos de contingência, diretrizes e protocolos clínicos, além da estruturação de programas de atendimento à saúde do trabalhador, conforme mencionado acima. Estudos transversais e estudos prospectivos devem ser conduzidos para entendermos os efeitos atuais e a longo prazo da COVID-19 nesta população.

Como limitações do estudo, pode-se considerar as informações autorreferidas acerca dos sintomas durante a infecção, pois os profissionais podem ter subestimado ou superestimado os sintomas apresentados; além das lacunas existentes no preenchimento do banco de dados.

## REFERÊNCIAS

1. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data [Internet]. [cited 2023 Oct 2]. Available from: <https://covid19.who.int/>.
2. OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19 – OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. [cited 2023 Oct 2]. Available from: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>.
3. Downey E, Fokeladeh S, Catton H. What the COVID-19 pandemic has exposed: the findings of five global health workforce professions [Internet]. [cited 2023 Oct 2]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/366632/9789240070189-eng.pdf?sequence=1>.
4. World Health Organization, Health Workforce Department. The impact of COVID-19 on health and care workers: a closer look at deaths [Internet]. Geneva; 2021 Sep [cited 2023 Oct 2]. Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/345300/WHO-HWF-WorkingPaper-2021.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
5. Internacional de Serviços Públicos. Profissionais da saúde e a COVID-19 no Brasil em dados e gráficos [Internet]. 2022. Available from: <https://behindthemask.publicservices.international/>.
6. Ren X, Zhou J, Guo J, Hao C, Zheng M, Zhang R, *et al*. Reinfection in patients with COVID-19: a systematic review. Vol. 7, Global Health Research and Policy. BioMed Central Ltd; 2022.
7. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Brasília; 2012.
8. Brasil ST de J. Lei nº 13.709. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). 2018.
9. Bandyopadhyay S, Baticulon RE, Kadhum M, Alser M, Ojuka DK, Badereddin Y, *et al*. Infection and mortality of healthcare workers worldwide from COVID-19: a systematic review. *BMJ Glob Health* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2023 Oct 2];5(12):e003097. Available from: <https://gh.bmj.com/content/5/12/e003097>.
10. Rocha RP da S, Oliveira JLC de, Carvalho AR da S, Matos BAB e, Mufato LF, Ribeiro AC, *et al*. Características de profissionais de saúde acometidos por COVID-19: revisão integrativa da literatura. *Saúde em Debate* [Internet]. 2021 Oct 18 [cited 2023 Oct 2];45(130):871–84. Available from: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/hG8DXHNttvS4bNC9B6NgHPb/?lang=pt>.
11. Enfermagem CF de E. Observatório da Enfermagem [Internet]. [cited 2023 Oct 4]. Available from: <https://observatoriodaenfermagem.cofen.gov.br/>.
12. Gandra EC, Silva KL, Passos HR, Schreck RSC. Enfermagem brasileira e a pandemia de COVID-19: desigualdades em evidência. *Escola Anna Nery*. 2021;25(spe).

13. Lazzari DD, Galetto SG da S, Perin DC, Santos JLG dos, Becker A, Acosta CM. Reorganização do trabalho da enfermagem em uma unidade de terapia intensiva durante a pandemia de COVID-19. *Rev Gaucha Enferm.* 2022;43.
14. Peçanha SCC, Christovam BP, Souza CJ de. Ações de gerência do cuidado a pacientes com COVID-19 internados em enfermarias: protocolo de revisão de escopo. *Research, Society and Development.* 2022 Aug 27;11(11):e416111133863.
15. Rangel-Ribeiro Falcetta M, Varvaki Rados D, Miguel Dora J. How a Brazilian Hospital Developed a COVID-19 Ward System to Mitigate Limited ICU Availability. 2021;
16. Hervé MEW, Zucatti PB, Lima MADD. Transition of care at discharge from the intensive care unit: A scoping review. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2020;28:1–14.
17. Gholami M, Fawad I, Shadan S, Rowaiee R, Ghanem HA, Hassan Khamis A, *et al.* COVID-19 and healthcare workers: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases.* 2021 Mar 1;104:335–46.