

## Síndrome de Burnout em profissionais da saúde na pandemia Covid-19

Burnout Syndrome in health professionals in the Covid-19 pandemic

Síndrome de Burnout en profesionales de la salud en la pandemia Covid-19

Recebido: 30/03/2022 | Revisado: 07/04/2022 | Aceito: 15/04/2022 | Publicado: 20/04/2022

**Silvana Alberton**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1666-2028>  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil  
E-mail: [silvanaalberton@hotmail.com](mailto:silvanaalberton@hotmail.com)

**Tagley Cristina Morás**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2897-9591>  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil  
E-mail: [tagley\\_cristina@hotmail.com](mailto:tagley_cristina@hotmail.com)

**Guilherme Welter Wendt**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9014-6120>  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil  
E-mail: [guilherme.wendt@unioeste.br](mailto:guilherme.wendt@unioeste.br)

**Dalila Moter Benvegnú**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3419-9674>  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil  
E-mail: [dalilabenvegnu@yahoo.com.br](mailto:dalilabenvegnu@yahoo.com.br)

**Franciele Ani Caovilla Follador**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9210-1540>  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil  
E-mail: [francaovilla@hotmail.com](mailto:francaovilla@hotmail.com)

**Claudiceia Risso Pascotto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1265-2316>  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil  
E-mail: [claudiceia.pascotto@unioeste.br](mailto:claudiceia.pascotto@unioeste.br)

**Léia Carolina Lucio**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8094-4188>  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil  
E-mail: [leia.lucio@unioeste.br](mailto:leia.lucio@unioeste.br)

**Lirane Elize Defante Ferreto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0757-3659>  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil  
E-mail: [liraneferreto@uol.com.br](mailto:liraneferreto@uol.com.br)

### Resumo

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a Síndrome de Burnout em profissionais da linha de frente na pandemia Covid-19, no Brasil. Para isso foram pesquisadas as bases de dados PMC, PUBMED, BVS e Scielo, segundo a metodologia PRISMA. Dos 738 estudos encontrados, dois atenderam os critérios de inclusão. Foram identificados nos estudos desgaste físico e emocional, juntamente com prevalência de sinais e sintomas da Síndrome de Burnout nas populações analisadas. Ressalta-se que as evidências, embora em pouca quantidade, indicam o esgotamento dos profissionais de linha de frente. Estratégias para manejar ou identificar possíveis sinais e sintomas relacionados ao sofrimento psíquico laboral se fazem necessários.

**Palavras-chave:** Síndrome de Burnout; Profissionais da saúde; Revisão sistemática; Ensino em saúde.

### Abstract

The aim of this study was to conduct a systematic review of the literature on Burnout Syndrome in first-responder professionals in the Covid-19 pandemic in Brazil. For this, PMC, PUBMED, BVS and Scielo databases were searched, according to the PRISMA methodology. Out of the 738 studies located, two met the inclusion criteria. Physical and emotional exhaustion were identified in the studies, along with the prevalence of signs and symptoms of the Burnout Syndrome. The evidence, albeit still scarce, points to exhaustion of these professionals. Strategies to manage or identify possible signs and symptoms related to mental health suffering at work are necessary.

**Keywords:** Burnout Syndrome; Healthcare professionals; Systematic review; Health teaching.

## Resumen

El objetivo de este estudio fue realizar una revisión sistemática de la literatura sobre el Síndrome de Burnout en profesionales de primera línea en la pandemia Covid-19 en Brasil. Para ello se realizaron búsquedas en las bases de datos PMC, PUBMED, BVS y Scielo, según la metodología PRISMA. De los 738 estudios encontrados, dos cumplieron los criterios de inclusión. En los estudios se identificó el agotamiento físico y emocional, así como la prevalencia de signos y síntomas del Síndrome de Burnout en las poblaciones analizadas. Es de destacar que la evidencia, aunque en pequeña cantidad, indica el agotamiento de los profesionales de primera línea. Estrategias para manejar o identificar posibles signos y síntomas relacionados con el malestar psicológico en el trabajo si hacen referencia.

**Palabras clave:** Síndrome de Burnout; Profesionales de la salud; Revisión sistemática; Enseñanza en la salud.

## 1. Introdução

Desde o surgimento 2019, em Wuhan (China), da síndrome respiratória aguda grave ocasionada pelo coronavírus (SARS-CoV-2), profundas alterações ocorreram no cotidiano de bilhões de indivíduos. Com efeito, a rápida disseminação do patógeno configurou uma pandemia global declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), causando danos consideráveis à saúde pública e à economia (Xie et al., 2020).

Embora a maior parte dos casos de Covid-19 tenham curso clínico leve, envolvendo febre, tosse e dispneia, a proporção da disseminação do vírus surpreendeu mesmo as nações mais bem preparadas para lidar com emergências desta natureza. Ainda sem tratamento específico, casos mais graves que evoluem para Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) podem não apenas evoluir com óbito como também se relacionam com danos cardíacos e lesões secundárias (Bezerra et al., 2020). Desde o início da pandemia Covid-19, os profissionais de saúde na linha de frente têm enfrentado grande e constante carga de trabalho. Os recursos limitados – inclusive humanos – resultaram em turnos mais longos, afetando o equilíbrio entre trabalho e vida pessoal.

Os riscos ocupacionais associados com a exposição direta à pacientes com Covid-19 podem contribuir para resultados psicológicos adversos entre os profissionais de saúde, como estresse pós-traumático, insônia, ansiedade e depressão (Lasalvia et al., 2020). Ademais, a literatura indica questões envolvendo alta transmissibilidade hospitalar e necessidade de tomadas de decisões eticamente difíceis sobre racionamento de cuidados, o que também pode impactar no bem-estar físico e mental dos envolvidos (Santos et al., 2021).

Com efeito, o surto corrente de coronavírus gerou desafios únicos para trabalhadores em todo o mundo. Todavia, os profissionais da saúde podem estar mais vulneráveis aos efeitos psicossociais da pandemia de Covid-19, pois enquanto para a maioria dos trabalhadores foi solicitado o trabalho remoto, no intuito de ajudar a “achatar a curva”, trabalhadores da saúde foram solicitados a permanecerem na linha de frente, trabalhando longas horas, mesmo que não tenham condições adequadas de estrutura, equipamentos adequados de proteção individual (EPI) e treinamento (Horta et al., 2021; Moura et al., 2020).

A literatura sugere que a equipe médica que trata de pacientes com Covid-19 relata altos níveis de ansiedade e baixos níveis de autoeficácia, e outras pesquisas sobre profissionais de saúde relataram grande vulnerabilidade ao estresse, ansiedade e depressão. Isso sugere que, na linha de frente de cuidados durante a pandemia, os profissionais de saúde devem ser monitorados de perto e considerados um grupo de alto risco para adoecimento psicossocial. O estresse e/ou ansiedade excessivos no cotidiano de tais profissionais pode afetar o desempenho e comprometer os resultados do paciente (Trumello et al., 2020).

É sob essa perspectiva que a psicologia da saúde ocupacional (PSO) se insere, ao estudar fatores de risco e proteção presentes no ambiente externo e interno dos indivíduos que possam interagir de modo a favorecer o adoecimento. Muitas doenças atreladas ao contexto laboral se desenvolvem de modo crônico, mas situações de urgência, emergência e catástrofes podem resultar em adoecimento clinicamente significativo em curto espaço de tempo. A Síndrome de Burnout (SB) é uma das

condições mais estudadas pela PSO. Em linhas gerais, a SB é proveniente de períodos de tensão emocional experienciados pelos trabalhadores (contexto interno ou intrapsíquico) mediada por forte relação com o estresse (contexto externo).

As manifestações da SB incluem exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal (Benevides-Pereira, 2002). Conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID-11), a SB também é definida em termos como sensação de esgotamento, falta de energia, ineficácia, ampliação do distanciamento com o trabalho (alienação), dentre outras (OMS, 2019). Se recapitularmos as vivências reportadas pelos trabalhadores da linha de frente de combate ao Covid-19, torna-se fácil a apreensão do sofrimento, exaustão e senso de ineficácia vividos por tais profissionais. Nas redes sociais, circulam pedidos destes trabalhadores para que a população se previna, muitos destes emitidos diretamente de unidades de terapia intensiva (UTIs) lotadas, com médicos, enfermeiros e demais atuantes na linha de frente apresentando um semblante fisicamente ferido em virtude da longa jornada de trabalho com equipamentos de proteção fortemente fixados ao rosto (ex., máscaras, protetores oculares etc.).

Assim, entende-se que é preciso avançar as atuais estratégias do campo da PSO de modo a prover condições laborais salutaras aos profissionais de saúde, uma vez que a atual pandemia não é a primeira e possivelmente não será a última. Nesse sentido, periódicos especializados rapidamente responderam as demandas relativas à saúde mental durante a pandemia, organizando forças-tarefa e sessões temáticas específicas (Enumo, & Linhares, 2020; Peixoto, Vasconcelos, & Bentivi, 2020). Todavia, uma lacuna notável quanto ao impacto da pandemia sobre os profissionais da linha de frente persiste. Portanto, buscou-se revisar a literatura especializada de modo sistemático, focando na produção científica nacional acerca da SB em profissionais de saúde atuantes na linha de frente de combate ao Covid-19 no país. A questão de pesquisa que permeia a presente investigação indaga em que medida as alterações promovidas pela atual pandemia no contexto laboral da saúde estiveram associadas com maiores índices de adoecimento em profissionais da linha de frente e, especialmente, no tocante à SB. Antecipa-se que o estudo possa contribuir para a mitigação das consequências da SB tanto na pandemia em curso como tenha também potencial de subsidiar estratégias preventivas futuras, incluindo o desenho de treinamentos e alocação de recursos, por exemplo.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão sistemática. Para identificar artigos acerca do assunto, realizaram-se buscas nas seguintes bases de dados: Citações e Resumos de Artigos de Investigação em Biomedicina (PubMed), Biblioteca Nacional de Medicina dos Institutos Nacionais de Saúde dos EUA (PMC), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e *Scientific Electronic Library Online* (Scielo). Os artigos foram recuperados no dia 24 de junho de 2021.

A abordagem PICOS (*Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study Design*) foi utilizada para seleção dos estudos (Tabela 1); a partir do uso da abordagem, foram utilizadas as palavras e operadores booleanos: Síndrome de Burnout *or* esgotamento psicológico *or* estresse ocupacional *and* profissionais de saúde *and* Covid-19. Ademais, o estudo seguiu as recomendações PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*), que elenca itens recomendados para inclusão em protocolos de revisão sistemática (Moher et al., 2015).

**Tabela 1.** Abordagem PICOS para seleção de estudos na busca sistemática.

PICOS	Características dos estudos incluídos na busca sistemática
Participantes	Profissionais de saúde do Brasil que atuam diretamente com pacientes acometidos pela Covid-19
Intervenção	Avaliação da síndrome de <i>Burnout</i>
Comparação	Nenhuma
<i>Outcome</i> (desfecho)	Risco de síndrome de <i>Burnout</i> , avaliado globalmente ou segundo subescalas específicas
<i>Study design</i> (delineamento)	Estudos empíricos, com qualquer delineamento

Fonte: Elaboração dos autores (2021).

Os critérios de inclusão envolveram disponibilidade de acesso completo ao material, bem como amostra do estudo (profissionais de saúde que atuavam diretamente com pacientes com Covid-19; os profissionais deveriam compor o quadro de hospitais privados ou públicos, da rede de atenção básica, secundária ou terciária no Brasil). Como forma de publicação, foram incluídos artigos veiculados nas bases de dados selecionadas, publicados entre os anos de 2020 e 2021 e nos idiomas português e/ou inglês. Não foram incluídos nesta revisão estudos teóricos, não publicados, ou ainda aqueles veiculados na literatura cinzenta. Foram excluídos artigos que: a) não apresentassem os descritores solicitados na pesquisa, b) repetidos, c) com período de publicação diferente de 2020 e 2021, d) que a localização geográfica não fosse o Brasil, e) abordaram outras temáticas, f) artigos que não eram de livre acesso.

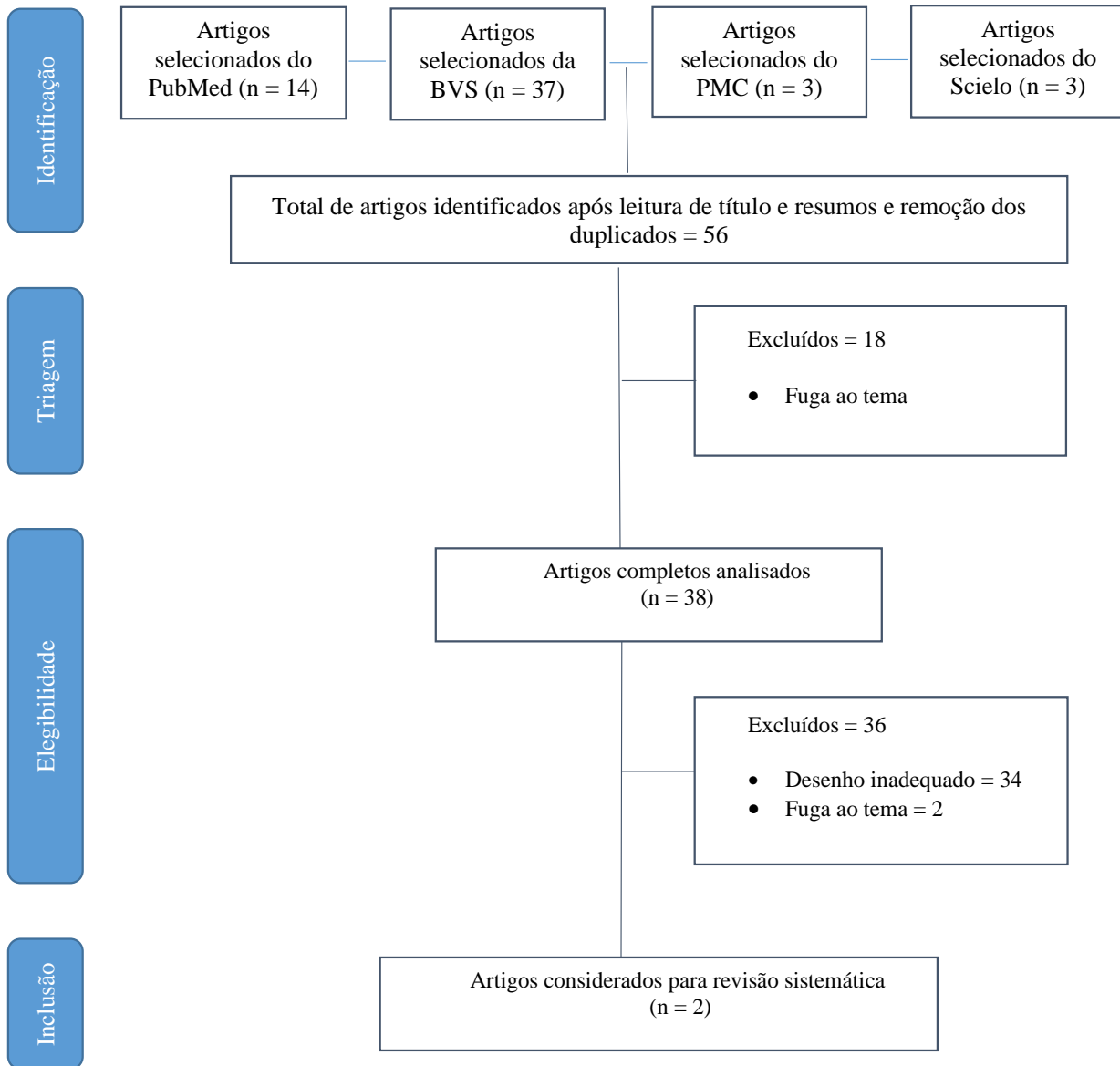
### **Procedimentos**

A coleta de dados foi realizada por dois juízes (S.A e T.C.M), que buscaram os estudos nas bases de dados citadas. Cada pesquisador realizou buscas de forma individual nos bancos de dados especificados. Inicialmente, foram realizadas buscas nas bases de dados selecionadas. Um rastreio por títulos e resumos foi então conduzido, sendo que títulos e resumos que não condiziam com os objetivos e critérios desta pesquisa foram excluídos. Na sequência, todos os artigos que satisfizeram os critérios de inclusão e exclusão foram lidos na íntegra. Não ocorreu divergência entre os pesquisadores com relação a análise dos artigos a serem examinados.

Os dados obtidos das publicados foram descritos de forma quantitativa, em tabela organizada pelas pesquisadoras. Os seguintes dados foram coletados de cada investigação: título do estudo, ano, palavras-chave, idioma, delineamento, participantes, método e principais resultados.

Ao total, foram localizados 738 artigos (Figura 1). Destes, 36 foram considerados potencialmente relevantes após a leitura dos resumos. No entanto, após a leitura do texto completo, 32 estudos apresentavam dados com populações estrangeiras, um artigo apresentava estudo com trabalhadores de saúde sem contato direto explícito com pacientes Covid-19 e outro tinha abordagem teórico-reflexiva. Assim, considerando os critérios de exclusão e inclusão, restaram dois estudos que se adequam ao objetivo desta revisão sistemática, sendo um proveniente da base de dados BVS (Freitas, Barros, Miranda, Freitas, Rocha, & Lessa, 2021) e o outro da base Scielo (Moura, Furtado, & Sobral, 2020).

**Figura 1.** Fluxograma de seleção dos artigos.



Fonte: Elaboração dos autores (2021).

### 3. Resultados

Os principais resultados reportados pelos estudos recuperados estão na Tabela 2. A para maiores esclarecimentos, autores, amostra, tipo de estudo, instrumento utilizado e principais resultados.

**Tabela 2.** Resumo dos principais resultados dos estudos recuperados nas bases de dados consultadas.

Artigos	Participantes	Delineamento	Procedimentos	Principais resultados
Freitas et al. (2021)	94 técnicos de enfermagem, com idade média de 36 anos. A maioria da amostra era do sexo feminino (74,5%).	Estudo descritivo, transversal.	Coleta de dados sociodemográficos, ocupacionais e comportamentais. Para avaliação da SB, utilizou-se o <i>Maslach Burnout Inventory</i> , versão <i>Human Services Survey</i> .	85,1% dos participantes tinham contato direto com pacientes com Covid-19. Observou-se uma prevalência da SB de 25,5%.
Moura et al. (2020)	2.708 médicos, com idade média de 38 anos. 66% eram mulheres.	Estudo descritivo, transversal.	A SB foi aferida por meio do <i>Oldenburg Burnout Inventory</i> . Avaliaram-se ainda as demandas e recursos psicossociais do trabalho, por meio <i>Job Content Questionnaire</i> .	Limiares de exaustão emocional – dimensão da SB – bem como desligamento foram encontrados em 85,9% e 83,5% dos entrevistados.

*Nota.* Covid-19: Doença do Novo Coronavírus; SB: Síndrome de Burnout. Fonte: Elaboração dos autores (2021).

Freitas et al. (2021) realizaram um estudo quantitativo, descritivo e transversal em técnicos de enfermagem que estavam atuando em UTIs durante a pandemia da Covid-19. A pesquisa foi realizada em um grande centro urbano do norte de Minas Gerais, com o objetivo de avaliar a prevalência e a existência de fatores preditores da SB na amostra. Os autores reportaram que 74,5% dos participantes consideravam a carga horária de trabalho rígida, sendo que metade relatou sofrer pressão no trabalho; destes, 50% relatam indícios de problemas psicológicos, o que se tornou aparente na prevalência encontrada da SB (acometendo um em cada quatro técnicos de enfermagem). Em análises subsequentes, os autores notaram que as seguintes variáveis estiveram associadas a uma maior prevalência de SB: idade > 36 anos, realização de horas-extra, considerar a carga horária de trabalho rígida e etilismo (Freitas et al., 2021).

Já o estudo de Moura et al. (2020) teve por objetivo examinar o papel da liderança na atenuação da SB entre médicos. Na investigação, exaustão emocional e sentimentos de desligamento foram vivenciados por 85,9% e 83,5% dos sujeitos pesquisados, respectivamente. Ademais, notou-se que um estilo de liderança descrito por “líder-membro” esteve estatisticamente relacionado com uma menor incidência da SB. Uma das explicações possíveis diz respeito ao papel exercido pelo gestor ao amenizar adversidades frente as demandas psicossociais do trabalho.

#### 4. Discussão

Diante da análise dos dois artigos, cabe destacar que, embora ambos os estudos foram realizados com profissionais da saúde, diferentes categorias (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem) estiveram representadas. Quanto à questão de pesquisa que a presente RS buscou responder, verificaram-se altos índices (>80%) de desgaste físico e emocional na área da enfermagem (Moura et al., 2020) e, em médicos, uma prevalência superior à um quarto de SB (Freitas et al., 2021).

Os achados dessa RS corroboram com estudos internacionais prévios conduzidos com profissionais de saúde, revelando o impacto generalizado da doença coronavírus entre os profissionais de saúde. Huo et al. (2021), em estudo com 606 médicos Chineses atuantes na linha de combate à Covid-19, encontraram prevalência preocupante da SB (36,5%). Outro estudo, desta vez realizado na Espanha, analisou as associações entre SB, indicadores de saúde mental e dados laborais e demográficas em 1422 trabalhadores de saúde, encontrando prevalência de e 41,1% para exaustão emocional (Luceño-Moreno

et al., 2020). Ademais, 56,6% dos trabalhadores de saúde tinham sintomas de transtorno de estresse pós-traumático, 58,6% de transtorno de ansiedade e 46% de transtorno depressivo (Luceño-Moreno et al., 2020). Tomados em conjunto, tais achados sublinham para a necessidade de mais estudos sobre o impacto da atual pandemia na saúde dos trabalhadores brasileiros, pois observam-se indicadores preocupantes em pesquisas fora do país envolvendo a SB e suas dimensões, bem como de outros transtornos psicológicos.

Devido às profundas mudanças associadas com a emergência da Covid-19 nos locais de trabalho e na forma de realização das atividades laborais, pode-se hipotetizar que alguns fatores ocupacionais e organizacionais poderiam ter papel relevante na saúde mental dos trabalhadores e em sua capacidade para lidar com um novo cenário de trabalho, incerto e desafiador (Giorgi et al., 2020). Portanto, os estudos avaliados nesta RS abrem caminho para discussões sobre o adoecimento de profissionais da área da saúde e acerca de possíveis mecanismos que possam mitigar as consequências negativas. Como mais da metade dos profissionais envolvidos no estudo de Moura et al. (2020) apresentaram sinais de SB, torna-se evidente a necessidade de intervenções urgentes.

Sharifi e Mousavi (2020) elencaram que o número de anos de trabalho, horas de trabalho semanais, elevados turnos noturnos e em fins de semana podem predispor os sujeitos à SB (Sharifi & Mousavi, 2020). Sem dúvida, gestores e demais profissionais que atuam na área da PSO podem utilizar tais indicadores na construção de ações protetivas à saúde mental daqueles mais diretamente envolvidos no cuidado de pacientes acometidos pela Covid-19.

De modo interessante, em ambas as investigações houve maior prevalência de indivíduos do sexo feminino e na faixa etária compreendida entre os 30 e 40 anos, o que suscita questões acerca das implicações e possíveis diferenças da SB em outros segmentos. Por outro lado, os estudos revisados também tiveram algumas diferenças que merecem destaque. Notou-se uma discrepância em relação ao número de participantes das pesquisas, o estudo de Freitas et al. (2021) contou com 94 técnicos de enfermagem que atuaram na linha de frente nas UTIs durante a pandemia da Covid-19. Na pesquisa de Moura et al. (2020), houve a participação de 2.708 médicos.

Cabe apontar como limitação desta RS a restrição a estudos realizados no Brasil, que culminou por identificar somente duas investigações. Diante disto, torna-se primordial a continuidade de estudos sobre a temática no contexto de promoção e prevenção em saúde. Em termos de aplicações imediatas, uma mensagem transversal derivada da presente investigação é a de que os profissionais sejam acolhidos na maior brevidade possível quando sinais e sintomas de adoecimento psíquico ocorram. Isso envolve a reorganização das políticas em PSO e criação de redes para realização de encaminhamentos a locais e profissionais que possam disponibilizar o suporte necessário.

## 5. Conclusão

Mediante a realidade atual, torna-se imprescindível “cuidar daqueles que cuidam”. A atual pandemia possivelmente deixará sequelas em grande parcela da população, seja mediante o sofrimento da perda, sobre o processo de limitados recursos disponíveis e mesmo em relação as expectativas de sobrevivência em quadros severos da doença Covid-19. Este cenário de preocupações por potencializar adoecimentos, os quais devem ser considerados para que dados epidemiológicos acurados sejam mapeados para fomentar estratégias para a manutenção da saúde mental dos profissionais de saúde.

Ainda, apenas dois artigos foram identificados conforme os critérios de inclusão e exclusão. Com efeito, é possível cogitar fragilidades na atenção aos profissionais da linha de frente mesmo no âmbito da investigação científica. De fato, ao compararmos os estudos realizados fora do país, é possível identificar que existem inúmeras evidências publicadas, o que sugere que esta RS poderá servir de aporte e estímulo à comunidade científica nacional. Sugere-se desta forma, que novos estudos sejam realizados com os profissionais de saúde no Brasil, assim com os dados encontrados medidas sejam tomadas

para viabilizar a promoção de saúde, haja vista que embora a pandemia em algum momento possa estar em declínio, muitas situações anteriores vivenciadas pelos profissionais, poderão refletir na vida destes sujeitos a médio e longo prazo. Deste modo compreende-se que poderá ser possível evidenciar melhora no manejo e domínio frente a questões de prevenção em saúde mental, a fim de conduzir maior estabilidade profissional frente a situações pandêmicas.

## Referências

- Benevides-Pereira, A. M. T. (2002) Burnout: o processo de adoecer pelo trabalho. In: A. M. Benevides-Pereira (Ed.), *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador* (pp. 17-57). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Bezerra, G. D., Sena, A. S. R., Braga, S. T., Dos Santos, M. E. N., Correia, L. F. R., Clementino, K. M. D. F., ... & Pinheiro, W. R. (2020). O impacto da pandemia por COVID-19 na saúde mental dos profissionais de saúde: Revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 93. <https://doi.org/10.31011/reaid-2020-v.93-n.0-art.758>
- Enumo, S. R. F., & Linhares, M. B. M. (2020). Contribuições da Psicologia no contexto da Pandemia da COVID-19: Seção temática. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 37, e200110. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037200110>
- Freitas, R. F., Barros, I. M. de, Miranda, M. A. F., Freitas, T. F., Rocha, J. S. B., & Lessa, A. do C. (2021). Preditores da síndrome de Burnout em técnicos de enfermagem de unidade de terapia intensiva durante a pandemia da COVID-19. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 70(1), 12–20. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000313>
- Giorgi, G., Lecca, L. I., Alessio, F., Finstad, G. L., Bondanini, G., Lulli, L. G., ... & Mucci, N. (2020). COVID-19-related mental health effects in the workplace: a narrative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 7857. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217857>
- Horta, R. L., Camargo, E. G., Barbosa, M. L. L., Lantin, P. J. S., Sette, T. G., Lucini, T. C. G., ... & Lutzky, B. A. (2021). O estresse e a saúde mental de profissionais da linha de frente da COVID-19 em hospital geral. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 70(1), 30–38. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000316>
- Huo, L., Zhou, Y., Li, S., Ning, Y., Zeng, L., Liu, Z., Qian, W., Yang, J., Zhou, X., Liu, T., & Zhang, X. Y. (2021). Burnout and its relationship with depressive symptoms in medical staff during the COVID-19 epidemic in China. *Frontiers in Psychology*, 12, 616369. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616369>
- Lasalvia, A., Amaddeo, F., Porru, S., Carta, A., Tardivo, S., Bovo, C., ... & Bonetto, C. (2021). Levels of burn-out among healthcare workers during the COVID-19 pandemic and their associated factors: A cross-sectional study in a tertiary hospital of a highly burdened area of north-east Italy. *BMJ Open*, 11(1), e045127. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-045127>
- Luceño-Moreno, L., Talavera-Velasco, B., García-Albuérne, Y., & Martín-García, J. (2020). Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in Spanish health personnel during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5514. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155514>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., ... & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Moura, E. C. D., Furtado, L., & Sobral, F. (2020). The burnout epidemic during the Covid-19 pandemic: the role of LMX in alleviating physicians' burnout. *Revista de Administração de Empresas*, 60(6), 426–436. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020200606>
- Organização Mundial da Saúde. (2019). *11ª Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-11)*. 11a rev. n.p. Organização Mundial da Saúde.
- Peixoto, A. de L. A., Vasconcelos, E. F. de, & Bentivi, D. R. C. (2020). Covid-19 e os desafios postos à atuação profissional em psicologia organizacional e do trabalho: uma análise de experiências de psicólogos gestores. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 40, e244195. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003244195>
- Santos, K. M. R. dos, Galvão, M. H. R., Gomes, S. M., Souza, T. A. de, Medeiros, A., & Barbosa, I. R. (2021). Depressão e ansiedade em profissionais de enfermagem durante a pandemia da covid-19. *Escola Anna Nery*, 25(spe), e20200370. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0370>
- Sharifi, M., Asadi-Pooya, A. A., & Mousavi-Roknabadi, R. S. (2020). Burnout among Healthcare Providers of COVID-19; a Systematic Review of Epidemiology and Recommendations. *Archives of Academic Emergency Medicine*, 9(1), e7. <https://doi.org/10.22037/aaem.v9i1.1004>
- Trumello, C., Bramanti, S. M., Ballarotto, G., Candelori, C., Cerniglia, L., Cimino, ... & Babore, A. (2020). Psychological Adjustment of Healthcare Workers in Italy during the COVID-19 Pandemic: Differences in Stress, Anxiety, Depression, Burnout, Secondary Trauma, and Compassion Satisfaction between Frontline and Non-Frontline Professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8358. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228358>
- Xie, J., Ding, C., Li, J., Wang, Y., Guo, H., Lu, Z., ... & He, H. (2020). Characteristics of patients with coronavirus disease (COVID-19) confirmed using an IgM-IgG antibody test. *Journal of Medical Virology*, 92(10), 2004–2010. <https://doi.org/10.1002/jmv.25930>