

Burnout em profissionais da Atenção Primária à Saúde na pandemia da covid-19 e fatores associados*

* Este artigo é derivado da tese de doutorado "Contexto de trabalho das equipes da Atenção Primária à Saúde: riscos de adoecimento e *burnout* na pandemia da covid-19", pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/279336>

✉ **Marcelo Nunes da Silva Fernandes**

<https://orcid.org/0000-0003-0566-0174>
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
marcelonsf@gmail.com

Polla Victória Paim Rodrigues Finckler

<https://orcid.org/0000-0003-2540-5699>
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
pollavictoriapaim@gmail.com

Teresinha Heck Weiller

<https://orcid.org/0000-0003-2531-0155>
Universidade Federal de Santa Maria, Brasil
teresinha.weiller@ufsm.br

Leticia de Lima Trindade

<https://orcid.org/0000-0002-7119-0230>
Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil
letrindade@hotmail.com

Juliana Petri Tavares

<https://orcid.org/0000-0003-4121-645X>
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
jupetritavares@gmail.com

Daiane Dal Pai

<https://orcid.org/0000-0002-6761-0415>
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
daiane.dalpai@gmail.com

Recebido: 27/10/2024
Submetido a pares: 04/02/2025
Aceito por pares: 31/03/2025
Aprovado: 01/04/2025

DOI: 10.5294/aqui.2025.25.3.6

Para citar este artigo / Para citar este artículo / To reference this article

Fernandes MNS, Finckler PVPR, Weiller TH, Trindade LL, Tavares JP, Dal Pai D. Burnout in Primary Health Care professionals during the COVID-19 pandemic and associated factors. *Aquichan*. 2025;25(3):e2536. DOI: <https://doi.org/10.5294/aqui.2025.25.3.6>

Temática: bem-estar e qualidade de vida.

Contribuições para a disciplina: Este estudo contribui significativamente para a área da saúde, especialmente da enfermagem, que representa a maior força do trabalho em saúde no Brasil e no mundo. A pesquisa aborda as dimensões que configuram o *burnout* nos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) que atuaram na pandemia da covid-19, permitindo refletir sobre as políticas públicas de saúde vigentes para subsidiar ações assistenciais e gerenciais no contexto da APS. Além disso, evidencia a necessidade de fortalecer iniciativas voltadas ao autocuidado e à redução dos níveis de estresse ocupacional entre esses profissionais, com destaque para os agentes comunitários de saúde, que constituem o principal contingente profissional em saúde da APS no Brasil.

Resumo

Introdução: O *burnout* é considerado um problema de saúde pública, tornando-se importante sua abordagem no cenário pandêmico de assistência à saúde. **Objetivo:** analisar o *burnout* em associação com características sociodemográficas e laborais de profissionais da Atenção Primária à Saúde na pandemia da covid-19. **Materiais e métodos:** estudo quantitativo, realizado de setembro de 2021 a fevereiro de 2022, em um município do Sul brasileiro, com 295 profissionais, dos quais 224 trabalhavam há pelo menos seis meses. Os participantes responderam a um formulário eletrônico com variáveis sociodemográficas e laborais e à escala Burnout Assessment Tool. Os dados foram submetidos à estatística analítica com regressão de Poisson, p-valor < 0,10. **Resultados:** a exaustão emocional foi mais prevalente entre agentes comunitários de saúde ($r = 0,37$; $p = 0,01$) e enfermeiros ($r = 0,52$; $p = 0,04$). Participantes com boa alimentação apresentaram menor exaustão emocional ($r = 0,64$; $p < 0,001$) e declínio no controle emocional ($r = -0,97$; $p < 0,001$); maior idade associou-se com menor exaustão ($r = -0,20$; $p < 0,001$). O uso de medicamento contínuo associou-se com melhor distanciamento mental ($r = 0,39$; $p = 0,01$). Agentes comunitários de saúde tiveram menor declínio cognitivo ($r = 0,61$; $p = 0,09$). **Conclusão:** Enfatiza-se a necessidade da construção de um ambiente de trabalho saudável, do autocuidado e da redução do estresse ocupacional para mitigar o *burnout* nos profissionais que atuaram na pandemia da covid-19.

Palavras-chave (Fonte DeCS)

Saúde ocupacional; coronavírus; esgotamento profissional; Atenção Primária à Saúde.

4 *Burnout* en profesionales de la Atención Primaria de Salud en la pandemia de covid-19 y factores asociados

* Este artículo es derivado de la tesis de doctorado "Contexto de trabalho das equipes da atenção primária à saúde: riscos de adoecimento e Burnout na pandemia da Covid-19", presentado a Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/279336>

Resumen

Introducción: el agotamiento se considera un problema de salud pública, por lo que es importante abordarlo en el contexto del cuidado de la salud durante la pandemia. **Objetivo:** analizar el agotamiento en relación con las características sociodemográficas y laborales de los profesionales de la Atención Primaria de Salud en la pandemia de covid-19. **Materiales y métodos:** estudio cuantitativo, realizado entre septiembre de 2021 y febrero de 2022, en un municipio del sur de Brasil, con 295 profesionales, de los cuales 224 llevaban trabajando al menos seis meses. Los participantes respondieron a un formulario electrónico con variables sociodemográficas y laborales y a la escala Burnout Assessment Tool. Los datos se sometieron a análisis estadístico con regresión de Poisson, valor $p < 0,10$. **Resultados:** el agotamiento emocional fue más prevalente entre los agentes comunitarios de salud ($r = 0,37$; $p = 0,01$) y los enfermeros ($r = 0,52$; $p = 0,04$). Los participantes con una buena alimentación presentaron un menor agotamiento emocional ($r = 0,64$; $p < 0,001$) y un menor control emocional ($r = -0,97$; $p < 0,001$); la mayor edad se asoció con un menor agotamiento ($r = -0,20$; $p < 0,001$). El uso continuo de medicamentos se asoció con un mejor distanciamiento mental ($r = 0,39$; $p = 0,01$). Los agentes comunitarios de salud tuvieron un menor deterioro cognitivo ($r = 0,61$; $p = 0,09$). **Conclusión:** se destaca la necesidad de crear un entorno de trabajo saludable, de autocuidado y de reducción del estrés laboral para mitigar el agotamiento de los profesionales que trabajaron durante la pandemia de covid-19.

Palabras clave (Fuente: DeCS)

Salud ocupacional; coronavirus; agotamiento profesional; Atención Primaria de Salud.

Burnout in Primary Health Care Professionals During the COVID-19 Pandemic and Associated Factors*

* This article stems from the doctoral thesis entitled "Work environment of Primary Health Care teams: risks of illness and burnout during the COVID-19 pandemic", by the Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Federal University of Rio Grande do Sul). Available at: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/279336>

Abstract

Introduction: Burnout is considered a public health problem, meaning that it is important to address it in a pandemic health care scenario. **Objective:** To analyze burnout in association with socio-demographic and work characteristics of Primary Health Care professionals during the COVID-19 pandemic. **Materials and methods:** This is a quantitative study conducted from September 2021 to February 2022 in a municipality in southern Brazil, with 295 professionals, 224 of whom had been working for at least six months. Participants answered an electronic form with sociodemographic and work-related variables and the Burnout Assessment Tool scale. The data was analyzed using Poisson regression, with a p-value < 0.10. **Results:** Emotional exhaustion was more prevalent among community health workers ($r = 0.37$; $p = 0.01$) and nurses ($r = 0.52$; $p = 0.04$). Participants with a good diet had lower emotional exhaustion ($r = 0.64$; $p < 0.001$) and a decline in emotional control ($r = -0.97$; $p < 0.001$); older age was associated with lower exhaustion ($r = -0.20$; $p < 0.001$). The use of continuous medication was associated with better mental detachment ($r = 0.39$; $p = 0.01$). Community health workers had less cognitive decline ($r = 0.61$; $p = 0.09$). **Conclusion:** This study emphasizes the need to build a healthy work environment, promote self-care, and reduce occupational stress to mitigate burnout among professionals working during the COVID-19 pandemic.

Keywords (Source: DeCS)

Occupational Health; Coronavirus; Professional Burnout ; Primary Health Care.

Introdução

O impacto da pandemia da *Coronavirus disease* de 2019 (covid-19) na população vem refletindo sobre os serviços de saúde (1). Nessa perspectiva, a Atenção Primária em Saúde (APS) constitui-se como a principal porta de entrada do usuário aos serviços de saúde, sendo a coordenadora do cuidado e a ordenadora das ações e dos serviços disponibilizados na rede de atenção à saúde (2). Esse nível de atenção, que já demonstra deficiências em sua estrutura e processo, sofreu com a sobrecarga do sistema de saúde durante a pandemia (3), o que refletiu na rotina de trabalho, na exposição ao risco e no adoecimento dos profissionais de saúde (4).

Estudos apontam para o aumento na carga emocional em decorrência do trabalho e do contexto pandêmico (5-7). Nesse sentido, a pandemia da covid-19 causou angústia psicológica pelo receio de contaminação e transmissão do vírus aos seus familiares, sobrecarga de trabalho, estresse, incertezas acerca do futuro, medo da doença, redução das relações sociais causada pelo isolamento, jornadas de trabalho extensas, desgaste físico e emocional, impactos econômicos e morte entre familiares e amigos (8-10).

Todas essas circunstâncias oriundas da pandemia da covid-19 podem ter tornado as relações profissionais exaustivas e desgastantes para os profissionais da APS, impactando diretamente a sua saúde mental (11, 12). Entre os possíveis acometimentos psicológicos, destaca-se a síndrome de *burnout*, caracterizada como um estado de exaustão profunda associado ao contexto de trabalho pela presença de um cansaço extremo; a ocorrência de um distanciamento mental; e a incapacidade de regular os processos cognitivos e emocionais (13). Nessa síndrome, a incapacidade de utilizar os esforços necessários para exercer as atividades laborais é captada por meio da exaustão e da incapacidade emocional e cognitiva, e a ausência de vontade de executá-las é analisada por meio do distanciamento mental (14).

A exaustão emocional é caracterizada pela ocorrência de uma fadiga crônica e pela severa perda de energia física e mental. Já o distanciamento mental representa a ocorrência de uma elevada aversão ou relutância em relação ao trabalho, acompanhada pela existência de uma atitude cínica e indiferente sobre este. A dimensão da incapacidade cognitiva é definida pela ocorrência de uma diminuição da capacidade de regular processos cognitivos, resultando em déficits de memória, concentração e de atenção (13, 14). Por sua vez, a dimensão principal corresponde à incapacidade emocional, que engloba a redução da capacidade de regular adequadamente os processos emocionais. Com essa incapacidade, os indivíduos manifestam as suas emoções de forma intensa e experienciam sentimentos de sobrecarga em relação às próprias emoções.

A síndrome de *burnout* tem sido evidenciada em estudos com profissionais de saúde da APS (8, 15, 16). Nessa perspectiva, torna-se importante compreender as suas dimensões no exercício laboral do

cenário pandêmico de assistência à saúde, especialmente no que diz respeito ao trabalho dos profissionais da APS que atuaram na linha de frente da pandemia da covid-19, uma vez que essa síndrome tem sido considerada um problema de saúde pública, dado o aumento da sua incidência nos últimos anos em diversos países, especialmente no Brasil (17).

Diante do exposto, este estudo tem como objetivo verificar o *burnout* em associação com as características sociodemográficas e laborais de profissionais da APS na pandemia da covid- 2019.

Materiais e método

Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo transversal, norteado pela diretriz STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology), utilizada para relatar estudos observacionais (18).

Local em que aconteceu a coleta de dados

O cenário do estudo foi um município de referência para a formação dos profissionais de saúde do estado do Rio Grande do Sul, Brasil, com aproximadamente 121 km² de área urbana e população de 233.181 habitantes (19) atendida na APS por 52 equipes de saúde, das quais 29 eram Equipes de Atenção Primária e 23, Estratégias de Saúde da Família.

Período

A coleta de dados do estudo foi realizada de setembro de 2021 a fevereiro de 2022, por meio de formulário eletrônico (Google Forms). O convite para a participação no estudo foi enviado por e-mail institucional. Após o aceite, a coleta de dados foi realizada presencialmente por dois estudantes de enfermagem, previamente treinados.

População

A população foi de 295 profissionais de saúde que atuavam em serviços de APS – médicos, equipe de enfermagem (auxiliar de enfermagem, enfermeiro/a, técnico/a de enfermagem), equipe de odontologia (auxiliar de consultório dentário e odontólogo/a) e agentes comunitários de saúde (ACS).

Critérios de seleção

Os critérios de inclusão foram ser profissional de saúde nas categorias mencionadas e estar trabalhando há pelo menos seis

meses na APS. Foram excluídos do estudo os profissionais de saúde que, durante o período de coleta de dados, se encontravam em férias ou licenças de qualquer natureza.

Definição da amostra

A amostra aleatória foi constituída por 224 (75,9 %) profissionais da APS que responderam ao formulário eletrônico.

Variáveis do estudo

Os dados sociodemográficos foram coletados por meio de variáveis categóricas dicotômicas, como sexo (feminino ou masculino), cor da pele (branca, preta, parda e outras) situação conjugal (com ou sem companheiro/a, casado/a ou solteiro/a), além de variáveis numéricas (idade, número de filhos, média de horas de sono em 24 horas, nível de escolaridade, tempo de experiência na área da saúde e na unidade de saúde). Os dados laborais contemplaram variáveis categóricas politômicas, como categoria profissional, e dicotômicas, como cargo de supervisão ou coordenação (sim ou não) e atuação em outro serviço (sim ou não).

Os dados sobre hábitos de vida e saúde referentes à pandemia (uso de medicação contínua e doenças) foram obtidos por meio de variáveis categóricas dicotômicas (sim ou não), além de variáveis numéricas (uso de bebida alcoólica, alimentação e prática de atividade física). Foi utilizada a escala Likert de sete pontos para as variáveis “uso de bebida alcoólica” e “prática de atividade física” (“1” indicava nunca e “7”, sempre) e de cinco pontos para alimentação (“1” indicava péssimo e “5”, ótimo).

Instrumentos para a coleta das informações

Para a coleta dos dados quantitativos, foi utilizado formulário on-line elaborado pelos autores do manuscrito, com base no objeto de estudo. Tratou-se de um instrumento não validado ou refinado, aplicado sem a realização de teste-piloto, com o objetivo de caracterizar os participantes por meio de questões sociodemográficas, laborais, relativas à pandemia e à saúde. Além disso, incluiu-se a escala Burnout Assessment Tool (BAT) — versão voltada ao trabalho —, a qual avalia a síndrome de *burnout*, procurando identificar aspectos que a desencadeiam em associação com as relações e condições de trabalho.

O questionário incluiu os seguintes itens: sexo; idade; cor da pele; escolaridade; situação conjugal; número de filhos; média de horas de sono em 24 horas; uso de bebida alcoólica; uso de medicação contínua; doenças; alimentação; prática de atividade física; categoria profissional; cargo de coordenação/supervisão; atuação em outro serviço; tempo de experiência na área da saúde e na unidade de saúde; e carga horária semanal total. A BAT foi elaborada e validada em 2019 (13), e adaptada culturalmente e validada para o

contexto brasileiro em 2022 (14). É uma escala do tipo Likert, com 23 questões relacionadas aos sintomas primários, dos quais oito avaliam a exaustão; cinco, o distanciamento mental; cinco, a incapacidade cognitiva; e cinco, a capacidade emocional (13). Também é uma escala de cinco pontos, em que 1 — nunca, 2 — raramente, 3 — algumas vezes, 4 — com frequência, 5 — sempre (13). Destaca-se que a BAT versão para o trabalho, utilizada neste estudo, não apresenta pontos de corte e classificação do *burnout* definidos.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada após a autorização institucional, de forma presencial, por dois auxiliares de pesquisa, com uso de um tablet fornecido pelo pesquisador para acessar os instrumentos utilizados para a coleta de informações via formulário eletrônico. Para o preenchimento deste, foi previsto um tempo médio de 15 a 20 minutos. Além disso, houve divulgação entre os profissionais de saúde da APS, por e-mail institucional, via Núcleo de Educação Permanente do município.

Tratamento e análise dos dados

Os dados foram codificados e transpostos para o software Microsoft Windows Excel e analisados com o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0. As variáveis contínuas foram descritas por meio de medidas de tendência central e dispersão: média, desvio-padrão e alfa de Cronbach.

Realizou-se o teste de normalidade de Shapiro-Wilk para verificar a distribuição das variáveis; o teste Qui-quadrado ou exato de Fisher, conforme frequência da célula, para a associação entre as variáveis categóricas; e Mann-Witney para as variáveis contínuas assimétricas. Foram realizadas correlações bivariadas de Pearson para as variáveis simétricas e correlações de Spearman para as variáveis assimétricas. As variáveis independentes (exposição) foram sociodemográficas, questões laborais e de hábitos de vida e saúde. A BAT foi a variável dependente (desfecho — *burnout*).

Na análise multivariada, utilizou-se a regressão de Poisson para verificar as forças de associação, com variância robusta e expressa na razão de prevalência e seus respectivos intervalos de confiança (IC 95 %). O critério de inserção das variáveis no modelo de regressão múltiplo final foi ter p-valor < 0,10. O nível de significância adotado foi para p-valor < 0,05.

Aspectos éticos

O estudo respeitou as considerações éticas recomendadas pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sobre a pesquisa com seres humanos, e as normas aplicáveis a pesqui-

sas em Ciências Humanas e Sociais, apresentadas na Resolução 510/2016. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul via Plataforma Brasil, sob registro CAAE (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética) 47666121.0.0000.5347 e Parecer 4.848.979, de 15 de julho de 2021. O termo de consentimento livre e esclarecido foi encaminhado junto com o formulário on-line, garantindo o sigilo e o anonimato no uso das informações.

Resultados

Participaram do estudo 224 profissionais de saúde, dos quais 34 (15,2 %) eram médicos; 45 (20,1 %), enfermeiros; 16 (7,1 %), odontólogos; 44 (19,7 %), técnicos/auxiliares de enfermagem e auxiliares/agentes de assistência; 79 (35,3 %), ACS; e seis (2,7 %), auxiliares/atendentes de consultório dentário.

Predominou o sexo feminino (81,2 %), com média de idade de 43,84 anos ($\pm 10,41$), de raça/cor autodeclarada branca (83,5 %) e 158 (70,5 %) eram casados(as) ou tinham companheiros(as). Quanto à saúde dos participantes, 125 (55,8 %) faziam uso de medicações de uso contínuo e 101 (44,1 %) conviviam com doenças. Quanto aos dados laborais, 178 (79,5 %) não possuíam outro vínculo empregatício e 39 (17,4 %) possuíam cargo de coordenação/supervisão.

A Tabela 1 representa os fatores da escala BAT segundo o domínio da exaustão, do distanciamento mental, do declínio no controle cognitivo e do declínio no controle emocional. A Tabela 2 exemplifica as diferenças de médias e correlações encontradas entre os fatores da escala de BAT com as variáveis sociodemográficas e laborais dos profissionais da APS. Já a Tabela 3 representa o melhor modelo de regressão de Poisson para as variáveis associadas ao *burnout*.

Tabela 1. Estatística descritiva e alfa de Cronbach dos fatores da escala BAT. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2024

Fator	Item	Média	Desvio-padrão	Alfa de Cronbach
Exaustão ($\mu = 2,80$; DP = 0,63)	No trabalho, sinto-me mentalmente exausto.	3,39	1,10	0,91
	Tudo o que faço no trabalho exige muito esforço.	2,90	1,10	
	Acho difícil recuperar minha energia depois de um dia de trabalho.	2,76	1,16	
	No trabalho, sinto-me fisicamente exausto.	2,87	1,23	
	Ao levantar pela manhã, me falta energia para começar um novo dia no trabalho.	2,64	1,29	

Fator	Item	Média	Desvio-padrão	Alfa de Cronbach
Distanciamento mental ($\mu = 1,92$; DP = 0,65)	Quero ser ativo no trabalho, mas de alguma forma não consigo.	2,30	1,25	0,88
	Quando eu me esforço no trabalho, me canso mais rápido do que o normal.	2,30	1,23	
	No final do meu dia de trabalho, eu me sinto mentalmente exausto e esgotado.	3,31	1,25	
	Eu luto para encontrar algum entusiasmo pelo meu trabalho.	2,35	1,37	
	Não penso no que estou fazendo no meu trabalho, eu funciono em piloto automático.	2,26	1,25	
	Sinto forte aversão pelo meu trabalho.	1,59	1,04	
	Sinto-me indiferente em relação ao meu trabalho.	1,63	1,06	
	Sou pessimista sobre o que meu trabalho significa para os outros.	1,80	1,16	
Declínio no controle cognitivo ($\mu = 1,87$; DP = 0,63)	Em meu trabalho, tenho dificuldade em manter o foco.	1,77	1,06	0,89
	No trabalho, eu me esforço para pensar claramente.	2,29	1,36	
	Sou esquecido e distraído no trabalho.	1,86	1,13	
	Tenho dificuldade em me concentrar quando estou trabalhando.	1,81	1,05	
	Cometo erros no trabalho porque minha mente está em outras coisas.	1,65	0,96	
Declínio no controle emocional ($\mu = 1,79$; DP = 0,60)	No trabalho, sinto-me incapaz de controlar as minhas emoções.	1,75	1,00	0,90
	Eu não me reconheço na maneira como reajo emocionalmente no trabalho.	1,63	1,02	
	Durante o trabalho, fico irritado quando as coisas não são do jeito que eu quero.	2,10	1,11	
	Fico insatisfeito e triste no trabalho sem saber o porquê.	1,80	1,13	
	No trabalho, eu posso ter reações exageradas sem querer.	1,71	1,05	

Nota: Considerando a distribuição assimétrica das variáveis contínuas, empregou-se o teste Mann-Whitney. Contudo, optou-se pela apresentação das médias e do desvio-padrão, a fim de facilitar a interpretação dos achados.

Fonte: elaboração própria.

A Tabela 1 apresenta a estatística descritiva dos fatores da BAT: exaustão emocional ($\mu = 2,80$; $DP = 0,63$); distanciamento mental ($\mu = 1,92$; $DP = 0,65$); declínio no controle cognitivo ($\mu = 1,87$; $DP = 0,63$); declínio no controle emocional ($\mu = 1,79$; $DP = 0,60$) e seus respectivos coeficientes alfa de Cronbach.

Tabela 2. Diferenças de médias e correlações de Spearman entre os fatores da escala BAT e as variáveis sociodemográficas e laborais dos profissionais de saúde da APS na pandemia da covid-19. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2024

Fatores BAT	Exaustão		Distanciamento mental		Declínio no controle cognitivo		Declínio no controle emocional		
	Variáveis	Média ± DP	p	Média ± DP	p	Média ± DP	p	Média ± DP	p
Sexo									
Feminino	2,84±0,95				1,90±0,90			1,85±0,88	
Masculino	2,63±0,94	0,18	1,91±0,95	0,66	1,77±1,12	0,43	1,55±0,95	0,05	
Idade*	-0,14	0,03	0,001	0,95	-0,02	0,69	0,001	0,84	
Cor da pele									
Branca	2,76±0,94				1,85±0,94			1,77±0,87	
Negra, parda, outra	3,03±0,96	0,11	1,89±0,96	0,35	2,00±0,98	0,36	1,94±1,04	0,30	
Horas de sono*	-0,08	0,22	0,001	0,81	-0,06	0,34	-0,05	0,47	
Situação conjugal									
Sem companheiro	2,89±0,88				1,86±0,95			1,83±0,92	
Com companheiro	2,77±0,97	0,37	2,03±1,01	0,30	1,88±0,95	0,90	1,78±0,90	0,65	
Número de filhos*	0,04	0,53	0,08	0,20	0,08	0,21	0,07	0,23	
Medicação contínua									
Não	2,56±0,87				1,67±0,86			1,60±0,79	
Sim	3,00±0,96	0,001	1,72±0,88	0,001	2,03±0,98	0,001	1,95±0,95	0,001	
Convívio com doença									
Não	2,57±0,87				1,74±0,93			1,64±0,84	
Sim	3,08±0,97	0,001	1,79±0,94	0,03	2,03±0,94	0,02	1,98±0,95	0,001	
Escolaridade*	0,03	0,57	-0,03	0,64	0,001	0,99	-0,01	0,79	
Categoria profissional									
Médico	2,60±0,95		1,70±0,85		1,66±0,84		1,48±0,68		
Enfermeiro	2,93±0,91		1,87±0,96		1,93±0,97		1,87±0,88		
Odontólogo	2,29±0,66		1,68±0,74		1,46±0,60		1,50±0,61		
Técnico/Auxiliar de Enfermagem/	2,71±1,08		1,67±0,91		1,75±0,97		1,67±0,85		
Agentes/Auxiliar de assistência		0,01		0,001		0,001		0,001	
ACS	3,02±0,90		2,29±1,05		2,14±0,97		2,06±1,03		
Auxiliar/Atendente Consultório dentário	2,10±0,28		1,30±0,20		1,13±0,24		1,26±0,16		
Tempo de experiência na área da saúde*	-0,17	0,001	-0,07	0,25	-0,08	0,21	-0,08	0,25	
Tempo experiência na unidade de saúde*	0,10	0,13	0,19	0,001	0,08	0,21	0,13	0,06	
Carga horária semanal*	0,09	0,15	0,001	0,84	0,06	0,35	0,001	0,84	
Cargo de coordenação/supervisão									
Não	2,80±0,96				1,89±0,98			1,80±0,94	
Sim	2,81±0,90	0,96	1,95±1,01	0,39	1,77±0,79	0,48	1,75±0,68	0,76	
Trabalho em outro serviço									
Não	2,79±0,95				1,89±0,95			1,80±0,88	
Sim	2,87±0,96	0,59	1,93±0,96	0,73	1,80±0,92	1,79±	1,01	0,94	

Fatores BAT	Exaustão		Distanciamento mental		Declínio no controle cognitivo		Declínio no controle emocional		
	Variáveis	Média ± DP	p	Média ± DP	p	Média ± DP	p	Média ± DP	p
Uso de álcool [*]		-0,06	0,37	-0,06	0,36	0,02	0,66	-0,06	0,38
Avaliação da alimentação [*]		-0,18	1	-0,22	1	-0,10	0,00	-0,18	0,00 1
Dias de atividade física [*]		-0,01	0,84	0,04	0,48	0,05	0,49	0,001	0,99

Nota: Considerando a distribuição assimétrica das variáveis contínuas, empregou-se o teste Mann-Whitney. Contudo, para fins de apresentação, optou-se por incluir na tabela as médias e o desvio-padrão, a fim de facilitar a interpretação dos achados.

*Correlações de Spearman

Fonte: elaboração própria.

A Tabela 2 apresenta as diferenças de médias e as correlações entre os fatores da BAT e as variáveis sociodemográficas e laborais dos profissionais de saúde da APS na pandemia da covid-19. Dessa forma, relaciona-se com a Tabela 1, pois apresenta a associação dos fatores com a escala BAT, segundo seus quatro domínios.

Tabela 3. Modelo de regressão de Poisson para as variáveis associadas ao *burnout*. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2024

Fatores BAT	Exaustão emocional		Distanciamento mental		Declínio no controle cognitivo		Declínio no controle emocional		
	Variáveis	RP (95 % IC)	P	RP (95 % IC)	P	RP (95 % IC)	P	RP (95 % IC)	P
Idade		-0,20 (-0,31/-0,00)	0,001	-		-		-	
Medicação contínua		0,25 (-0,51/0,55)	0,10	0,39 (0,07/0,80)	0,01	0,30 (-0,12/0,62)	0,60	0,26 (-0,48/0,56)	0,10
Categoria profissional									
Enfermeiro		0,52 (0,24/1,00)	0,04	-0,18 (-0,33/0,70)	0,48	-0,37 (-1,21/0,48)	0,40	-0,40 (-1,20/0,42)	0,34
ACS		0,37 (-0,13/0,87)	0,01	0,43 (-0,08/0,920)	0,11	0,61 (0,12/1,10)	0,09	0,53 (-0,44/0,55)	0,83
Avaliação da alimentação		0,64 (0,18/1,10)	0,001	-0,24 (-0,37/-0,11)	0,001	-0,10 (-0,24/0,26)	0,12	-0,17 (-0,30/-0,05)	0,001

Nota: A variável idade não apresenta regressão para os domínios de distanciamento mental, declínio no controle cognitivo e declínio no controle emocional.

Fonte: elaboração própria.

Na Tabela 3, a exaustão emocional apresentou níveis mais elevados nos ACS ($r = 0,37$; $p = 0,01$) e enfermeiros ($r = 0,52$; $p = 0,04$). Profissionais que tinham uma boa alimentação apresentaram menor exaustão emocional ($r = 0,64$; $p < 0,001$) e declínio no controle emocional ($r = -0,97$; $p < 0,001$); aqueles com maior idade também apresentaram menor exaustão ($r = -0,20$; $p < 0,001$). O uso de medicamentos contínuos esteve associado com melhor distanciamento mental ($r = 0,39$; $p = 0,01$). Quanto ao declínio no controle cognitivo, os ACS tiveram menor declínio cognitivo ($r = 0,61$; $p = 0,09$).

Discussão

Este estudo verificou o burnout em associação com as características sociodemográficas e laborais de profissionais da APS na pandemia da covid-19. Identificou-se que os profissionais que se alimentaram melhor durante esse período se mantiveram com menor exaustão emocional.

Esse resultado é corroborado pelos achados de outro estudo, em que os participantes que mantiveram uma alimentação saudável informaram não se notar exaustos mentalmente (20). Além do mais, o estudo em tela reforça a importância do achado, uma vez que o exercício físico, o descanso e a alimentação adequada são descritos pela literatura científica como práticas de prevenção a agravos na saúde mental e melhoras na imunidade, principalmente em situação de pandemia (20, 21).

Destaca-se a necessidade da valorização da adoção dessas práticas pelos profissionais, visto que a redução da exaustão emocional contribui significativamente para o melhor desempenho do profissional, o qual, se estiver enfrentando níveis severos de perda de energia física e mental, não consegue executar suas atividades laborais com melhor aptidão, podendo tornar penosa a convivência entre os membros da equipe (22, 23).

A média de idade dos participantes estudados foi de 43,84 anos (\pm DP), sendo semelhante a outro estudo brasileiro acerca da temática (24). O estudo identificou associação entre os profissionais de maior idade com a menor exaustão emocional. Ou seja, tem-se como hipótese que a experiência contribuiu para o melhor enfrentamento do momento de pandemia. Similarmente, em um estudo internacional, identificou-se um elevado número de profissionais jovens com altos escores de exaustão emocional (25). Nesse sentido, acredita-se que a habilidade emocional está intimamente ligada ao melhor enfrentamento dos problemas e dos estresses emocionais gerados pela pandemia.

Além disso, tanto estudos nacionais como internacionais indicam que os profissionais mais jovens são os que referem menor realização profissional, principalmente em momentos de instabilidade, tais como a pandemia da covid-19, por não terem vivenciado experiências similares (5, 25). Todavia, estudo realizado na Alemanha revelou um resultado oposto ao deste estudo, uma vez que os profissionais com idade acima de 55 anos relataram níveis mais altos de estresse, exaustão e humor depressivo, além de níveis de realização profissional mais baixos em comparação com seus colegas (26).

Ao se analisar o fator uso de medicamento contínuo, observou-se a associação com participantes que apresentaram melhor distanciamento mental. Dessa forma, é válido destacar que, por mais que o uso de medicamentos contínuos esteja associado ao melhor enfrentamento nesses casos, essa prática também levanta preocu-

pações, como o potencial de gerar dependência. Divergindo do achado desse manuscrito, estudo europeu mostrou que as taxas de maior esgotamento emocional estavam associadas aos profissionais que faziam uso de medicamentos contínuos (27).

Outro estudo propôs uma reflexão acerca do uso danoso de medicamentos referente ao paradigma atual de que todo conflito e sofrimento devem ser eliminados, mesmo que isso provoque o aumento do uso de psicofármacos, técnica considerada válida em uma sociedade que impõe a busca de produtividade, saúde e sucesso constantes e na qual o sofrimento, por ser um obstáculo a esses ideais, figura como condição-alvo das intervenções (28).

Estudo realizado na China com profissionais da nação de Taiwan identificou que os profissionais que não fizeram uso de medicação durante a pandemia mantiveram níveis menores de estresse e esgotamento ocupacional. Todavia, aqueles que utilizam práticas complementares, como a meditação, também conseguiram enfrentar melhor as adversidades impostas pela pandemia da covid-19 (29).

Estudo americano sugere que o esgotamento ocupacional não é apenas prevalente entre profissionais que fazem uso de medicamentos, mas sim aqueles que fazem o uso indevido de medicamentos psicotrópicos com base no nível ocupacional. Contudo, tais medicamentos precisam ser utilizados de forma correta e com o aconselhamento de profissional especializado (30).

No que tange ao distanciamento mental, identificou-se associação significativa entre os participantes que mantinham uma alimentação saudável e os que referiram melhor distanciamento mental. Fato que foi evidenciado por outro estudo, em que os trabalhadores que relataram um consumo de alimentos como laticínios com baixo teor de gordura e frutas, alimentos vegetais e carne branca estiveram associados a um baixo nível de sintomas de esgotamento (31).

Assim, nota-se a necessidade de os profissionais buscarem a inclusão de alimentos funcionais na dieta que regulam corretamente a resposta ao burnout, além de centrar-se na prevenção e no tratamento dos distúrbios psicológicos associados, particularmente dos sintomas de burnout (32).

Outrossim, o estudo contrapõe os achados e aponta que os profissionais que sofrem com o burnout tendem a manter uma alimentação emocional e descontrolada, ou seja, o comportamento de comer em resposta a emoções negativas (33). Também fatores estressores promovem uma tendência a comer demais, fazendo com que os profissionais optem por alimentos reconfortantes que, quando consumidos, geram uma redução temporária do estresse e proporcionam uma sensação superficial de bem-estar (34).

Com base nos resultados obtidos, nota-se a importância de os profissionais manterem seus hábitos baseados em uma alimentação saudável, uma vez que a profissão da saúde requer uma rotina complexa que muitas vezes os leva a ingerir alimentos a qualquer momento durante o período de 24 horas, elevando o ganho de peso e ocasionando obesidade (35).

Além disso, destaca-se a necessidade de implementar estratégias na rotina com a finalidade de promover uma alimentação adequada, por meio do planejamento de refeições saudáveis e de escolhas baseadas em tabelas nutricionais equilibradas, garantindo ao profissional a ingestão de nutrientes benéficos (36).

Este estudo observou que os ACS estiveram associados a maior declínio do controle cognitivo e da exaustão emocional. Estudo de revisão de escopo reafirmou que a pandemia da covid-19 trouxe repercussões desfavoráveis para a saúde mental dos ACS atuantes na APS, principalmente os sentimentos de desesperança, medo e angústia, diretamente associados a esses profissionais (37).

Corroborando com o exposto, estudo brasileiro também identificou aumento significativo da tensão emocional e do estresse crônico nesses profissionais, somando-se às condições de trabalho físicas, emocionais e psicológicas. Fatores esses que contribuíram para menor desempenho desses profissionais (38).

Assim, é de suma importância que as instituições laborais adotem estratégias e ações que busquem minimizar os agravos à saúde mental desses profissionais, além de promover capacitações e ações acerca das medidas preventivas para eliminar e/ou reduzir esses sintomas gerados nos colaboradores. Ainda, a responsabilidade com a saúde dos colaboradores é peça fundamental para a qualidade do cuidado prestado por eles (39).

Ainda, no presente estudo, observou-se que os profissionais da enfermagem também mantiveram níveis elevados de exaustão emocional durante o período estudado. Estudo realizado na Espanha evidenciou que os profissionais da classe da enfermagem foram os que mais apresentaram sintomas e diagnósticos médicos da síndrome de burnout, diretamente associados à insatisfação no trabalho e a problemas de saúde psicossomáticos (40).

Nesse sentido, faz-se necessário destacar os fatores que influenciam essas emoções, uma vez que esses profissionais lidam diariamente com os sentimentos negativos de pacientes, colegas e familiares, o que pode desencadear emoções e sentimentos semelhantes nos enfermeiros, influenciando o estresse percebido entre eles e tornando-os mais vulneráveis à exaustão emocional (41). Além das maiores exigências profissionais, a carga de trabalho, a complexidade do trabalho, a pressão profissional e o tempo de trabalho durante a pandemia da covid-19 aumentam o estresse relacionado com o trabalho entre os enfermeiros, levando à exaustão emocional (42).

Ademais, esse assunto preocupa, pois é sabido que esses profissionais já vêm há anos lutando em busca de estratégias para minimizar os sintomas gerados pelo burnout e por outros problemas psicológicos que afetam essa classe com maior frequência do que outros profissionais de saúde. Nesse contexto, a literatura científica já aponta que, atualmente, os profissionais de enfermagem não lidam apenas com os próprios sentimentos, mas também com os sentimentos negativos dos seus pacientes – consequências que afetam familiares, colegas e organizações de saúde (43).

Estima-se que o burnout vem provocando uma perda econômica de mais de um bilhão ao erário público, devido a despesas relacionadas com a formação e contratação de novos profissionais, dado que alguns se tornam incapazes de lidar com os desafios mentais e físicos causados por essa síndrome e decidem abandonar seus empregos (44, 45).

Após a análise de todos os aspectos supracitados, o manuscrito reflete acerca da importância do burnout, uma vez que os problemas psicológicos relacionados com o trabalho, incluindo a exaustão emocional, representam também um fardo econômico para os sistemas de saúde, para a sociedade e, em particular, para as pessoas que são afetadas por essa condição.

Conclusão

No domínio da exaustão emocional, o estudo identificou níveis mais elevados nos profissionais enfermeiros e nos ACS, e nível mais baixo naqueles que mantinham uma alimentação mais saudável. Já no domínio do distanciamento mental, observou-se que os participantes que faziam uso de medicamentos contínuos eram os que apresentavam melhores desempenho. Todavia, aqueles que mantinham uma alimentação mais saudável possuíam menor distanciamento mental.

Quanto ao declínio no controle cognitivo, notou-se que os ACS apresentaram maior associação com taxas elevadas, porém os profissionais que mantinham uma alimentação saudável nesse domínio foram os que tiveram menor declínio no controle cognitivo. Desse modo, enfatiza-se a necessidade de intervenções para ampliar as estratégias para minimizar as dimensões que configuram o *burnout* nos profissionais de saúde, tornando-se primordial a elaboração de políticas públicas de saúde, a fim de subsidiar ações assistenciais e gerenciais.

A principal limitação deste estudo refere-se à baixa representatividade geográfica da amostra, o que impede a generalização dos achados, além da escassez de estudos comparativos na área. Diante disso, ressalta-se a necessidade de estudos longitudinais e multicêntricos que possibilitem a ampliação e o aprofundamento dos resultados obtidos.

O estudo indica a necessidade do fortalecimento de ações voltadas ao autocuidado dos profissionais da saúde, à construção de um ambiente de trabalho saudável e à redução dos níveis de estresse ocupacional nos profissionais da APS que atuaram na pandemia da covid-19, de modo a viabilizar uma assistência segura e integral aos usuários, conforme preconizado pelas políticas públicas de saúde.

Conflitos de interesse: nenhum declarado.

Referências

1. Crowe S, Howard AF, Vanderspank WB, Gillis P, McLeod F, Penner C, et al. The effect of COVID-19 pandemic on the mental health of Canadian critical care nurses providing patient care during the early phase pandemic: A mixed method study. *Intensive Crit Care Nurs*. 2021; 63:102999. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102999>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.436 de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html
3. Medina MG, Giovanella L, Bousquat A, Mendonça MHM, Aquino R. Primary healthcare in times of COVID-19: What to do?. *Cad Saúde Pública*. 2020;36(8):e00149720. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00149720>
4. World Health Organization. WHO calls for healthy, safe and decent working conditions for all health workers, amidst COVID-19 pandemic [Internet]. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/28-04-2020-who-calls-for-healthy-safe-and-decent-working-conditions-for-all-health-workers-amidst-covid-19-pandemic>
5. Santos HMM, Fontes CF, Lima DS. Burnout syndrome and quality of life of primary health care professionals during the COVID-19 pandemic in the municipality of the Brazilian Amazon. *Debates em Psiquiatria*. 2022;12:1-19. DOI: <https://doi.org/10.25118/2763-9037.2022.v12.410>
6. Pedrosa BL, Santos JDF, Silva TCL, Alves LC, Araújo AFL, Rêgo MA. Prevalence of Burnout Syndrome in primary health care professionals when dealing with COVID-19. *REAS*. 2022;15(10):e10983. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e10983.2022>
7. Temsah M, Al-Sohime F, Alamro N, Al-Eyadhy A, Al-Hasan K, Jamal A, et al. The psychological impact of COVID-19 pandemic on health care workers in a MERS-CoV endemic country. *J Infect Public Health*. 2020;13(6):877-82. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.05.021>
8. Costa WA, Carvalho NC, Coelho PAB, Silva KMJO. Burnout and patient safety in Primary Health Care: legal-sanitary aspects in times of the COVID-19 pandemic. *Cad. Ibero-amer. Dir. Sanit*. 2022;11(3):133-47. DOI: <https://doi.org/10.17566/ciads.v11i3.934>
9. Pfefferbaum B, North CS. Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *N Engl J Med*. 2020;383:510-12. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>
10. Liang T. Handbook of COVID-19: Prevention and treatment [Internet]. Paris: International Association of Universities, UNESCO. 2020. Disponível em: https://globalce.org/downloads/Handbook_of_COVID_19_Prevention_en_Mobile.pdf
11. Mo Y, Deng L, Zhang L, Lang Q, Liao C, Wang N, et al. Work stress among Chinese nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 epidemic. *J Nurs Manag*. 2020;13(4):856-21. DOI: <https://doi.org/10.1111/jonm.13014>
12. Lima AS, Farah BF, Bustamante TMT. Analysis of the prevalence of burnout syndrome in professionals of primary health. *Trab educ saúde*. 2018;16(1):283-304. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00099>
13. Schaufeli WB, Witte H, Desart S. Manual Burnout Assessment Tool (BAT). Publisher: KU Leuven, Belgium; 2019.
14. Sinalva J, Vazquez ACS, Hutz CS, Schaufeli WB, Silva S. Burnout Assessment Tool (BAT): Validity Evidence from Brazil and Portugal. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(3):1344. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19031344>
15. Ribeiro LM, Vieira TA, Naka KS. Burnout syndrome in healthcare professionals before and during the COVID-19 pandemic. *REAS*. 2020;12(11):e5021. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e5021.2020>
16. Dubale BW, Friedman LE, Chemali Z, Denninger JW, Mehta DH, Alem A, et al. Systematic review of burnout among health-care providers in sub-Saharan Africa. *BMC Public Health*. 2019;19(1):e1247. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7566-7>
17. Jarruche LT, Mucci S. Burnout syndrome in healthcare professionals: An integrative review. *Rev Bioét*. 2021;29(1):162-73. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-80422021291456>
18. Von EE, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening of Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies [Internet]. Oxford: The UK Equator Centre; 2007. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>
20. Ampos LF, Vecchia LPD, Tavares JP, Camatta MW, Magnago TSBS, Pai DD. Implications of nursing performance in coping with COVID-19: Emotional exhaustion and strategies used. *Esc Anna Nery*. 2023;27:e20220302. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2022-0302pt>
21. Fernández LD, González BJJ, Sánchez SN, Navascués LJ, Ascaso DRA, Mielgo AJ. Physical exercise as a multimodal tool for COVID-19: Could it be used as a preventive strategy? *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(22):84-96. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17228496>

22. Wilson CA, Metwally H, Heavner S, Kennedy AB, Britt TW. Chronicling moral distress among healthcare providers during the COVID-19 pandemic: A longitudinal analysis of mental health strain, burnout, and maladaptive coping behaviours. *Int J Ment Health Nurs.* 2022;31(1):111-27. DOI: <https://doi.org/10.1111/inm.12942>
23. Villagran CA, Dalmolin GL, Barlem ELD, Greco PBT, Lanes TC, Andolhe R. Association between Moral Distress and Burnout Syndrome in university-hospital nurses. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2023;31:e3747. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6071.3747>
24. Magalhães AMM, Trevilato DD, Pai DD, Barbosa A da S, Me-deiros NM, Seeger VG, et al. Professional burnout of nursing team working to fight the new coronavirus pandemic. *Rev Bras Enferm.* 2022;75:e20210498. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0498>
25. Barello S, Palamenghi L, Graffigna G. Burnout and somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian COVID-19 pandemic. *Psychiatry Research.* 2020;290:113129. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113129>
26. Zerbini G, Ebigo A, Reicherts P, Kunz M, Messman H. Psychosocial burden of healthcare professionals in times of COVID-19: A survey conducted at the University Hospital Augsburg. *Ger Med Sci.* 2020;(18):1-9. DOI: <https://doi.org/10.3205/000281>
27. Soler JK, Yaman H, Esteva M. Burnout in european general practice and Family medicine.
28. *Soc Behav Pessoal Int J.* 2022;35(8):1149-50. DOI: <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.8.1149>
29. Oliveira V, Guimarães DA, Gama CAP, Coelho VAA, Coelho FBP. Tensioning in Mental Healthcare related to Psychoactive Substance use: difficulties reported by public health professionals. *Saúde debate.* 2023;47(137):133-45. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202313709>
30. Hsieh HF, Huang YT, Ma SC, Wang YW. Occupational burnout and stress of nurses in Taiwan regarding COVID-19: An intervention with gong medication. *J Nurs Manag.* 2022;30(8):3909-17. DOI: <https://doi.org/10.1111/jonm.13653>
31. Hoopsick RA, Las S, Sun R. Differential effects of healthcare worker burnout on psychotropic medication use and misuse by occupational level. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2023;5(6):1-11. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00127-023-02496-y>
32. Penttinen MA, Virtanen J, Laaksonen M, Erkkola M, Vepsäläinen H, Kautiainen H, Korhonen P. The Association between Healthy Diet and Burnout Symptoms among Finnish Municipal Employees. *Nutrients.* 2021;13(7):2393. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu13072393>
33. Vasquez-Purí C, Plaza-Ccuno JNR, Soriano-Moreno AN, Calizaya-Milla YE, Saintila J. Burnout, Fat Intake, and Body Mass Index in Health Professionals Working in a Public Hospital: A Cross-Sectional Study. *Inquiry.* 2023;60:e469580231189601. DOI: <https://doi.org/10.1177/00469580231189601>
34. Calderón-Asenjo RE, Jalk-Muñoz MC, Calizaya-Milla YE, Calizaya-Milla SE, Ramos-Vera C, Saintila J. Association Between Emotional Eating, Sociodemographic Characteristics, Physical Activity, Sleep Duration, and Mental and Physical Health in Young Adults. *J Multidiscip Saúde.* 2022;15:2845-59. DOI: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S391752>
35. Ateş ÖB, Yeşilkaya B. Adverse effect of emotional eating developed during the COVID-19 pandemic on healthy nutrition, a vicious circle: A cross-sectional descriptive study. *Rev Esp Nutr Hum y Diet.* 2021;25: e1144. DOI: <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.S2.1144>
36. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, Wang Y, Fu H, Dai J. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS One.* 2020;15(4):e0231924. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231924>
37. Lima JPM, Costa SA, Brandão TRS, Rocha A. Food consumption determinants and barriers for healthy eating at the Workplace-A university setting. *Foods.* 2021;10(4):1-13. DOI: <https://doi.org/10.3390/foods10040695>
38. Schons AK, May AF, Muller CT, Albuquerque FMP, Rodrigues EF, Lachno MS. Repercussões da pandemia da covid-19 nos profissionais de saúde: como está quem está na linha de frente?. *Arch. Health.* 2021;2(3):359-76. DOI: <https://doi.org/10.46919/archv2n3-014>
39. Souza NVDO, Carvalho EC, Soares SSS, Varella TCMYML, Pereira SRM, Andrade KBS de. Nursing work in the COVID-19 pandemic and repercussions for workers' mental health. *Rev Gaúcha Enferm.* 2021;42(spe):e20200225. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200225>
40. Soto-Rubio A, Giménez-Espert MDC, Prado-Gascó V. Effect of Emotional Intelligence and Psychosocial Risks on Burnout, Job Satisfaction, and Nurses' Health during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(21):79-98. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17217998>
41. Joshi G, Sharma G. Burnout: A risk factor amongst mental health professionals during COVID-19. *Asian J Psychiatr.* 2020;54:102300. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102300>
42. Galanis P, Vraika I, Fragkou D, Bilali A, Kaitelidou D. Nurses' burnout and associated risk factors during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs.* 2021;77(8):3286-302. DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.14839>
43. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun.* 2020;88:901-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>
44. Patel RS, Bachu R, Adikey A, Malik M, Shah M. Factors related to physician burnout and its consequences: A review. *Behav Sci.* 2019;8(11):1-7. DOI: <https://doi.org/10.3390/bs8110098>
45. Wright AA, Katz IT. Beyond burnout - redesigning care to restore meaning and sanity for physicians. *New Engl J Med.* 2019;378(4):309-11. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMp1716845>