

Esgotamento profissional da equipe de enfermagem atuante no enfrentamento à pandemia do novo coronavírus

Professional burnout of nursing team working to fight the new coronavirus pandemic

Agotamiento profesional del equipo de enfermería que trabaja para combatir la nueva pandemia de coronavirus

Ana Maria Müller de Magalhães^I

ORCID: 0000-0003-0691-7306

Denilse Damasceno Trevilato^{II}

ORCID: 0000-0003-4050-568X

Daiane Dal Pai^I

ORCID: 0000-0002-6761-0415

Amanda da Silveira Barbosa^{IIII}

ORCID: 0000-0002-0361-1320

Natascha Monteiro Medeiros^I

ORCID: 0000-0002-1288-5518

Victória Gabech Seeger^I

ORCID: 0000-0001-5314-716X

João Lucas Campos de Oliveira^I

ORCID: 0000-0002-1822-2360

^I Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

^{II} Hospital Moinhos de Vento. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

^{IIII} Complexo Hospitalar Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Como citar este artigo:

Magalhães AMM, Trevilato DD, Dal Pai D, Barbosa AS, Medeiros NM, Seeger VG, et al. Professional burnout of nursing team working to fight the new coronavirus pandemic. Rev Bras Enferm. 2022;75(Suppl 1):e20210498. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0498>

Autor Correspondente:

Denilse Damasceno Trevilato
E-mail: denilse.trevilato@gmail.com



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho
EDITOR ASSOCIADO: Alexandre Balsanelli

Submissão: 07-08-2021 **Aprovação:** 28-09-2021

RESUMO

Objetivo: identificar o esgotamento profissional e fatores associados entre trabalhadores de enfermagem atuantes no enfrentamento à COVID-19. **Métodos:** estudo transversal, desenvolvido em quatro hospitais de uma capital da Região Sul do Brasil. Amostra (n=499) composta por enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem, que responderam formulário online contendo caracterização sociolaboral e o Inventário de Burnout de Maslach. Realizou-se análise estatística descritiva e inferencial, incluindo testes de comparação múltipla. **Resultados:** identificado burnout em 60 (12%) trabalhadores, sem diferença significativa entre os hospitais, mas com diferença nas dimensões entre os mesmos. Na dimensão exaustão emocional, foi constatada maior proporção (52,9%) em nível moderado. Prevalência de alto nível de realização profissional de 95,4%. **Conclusão:** a presença de burnout foi significativamente prevalente entre os enfermeiros e no sexo feminino. Reforça-se necessidade de elaboração de estratégias de promoção da saúde do trabalhador de enfermagem, proporcionando melhoria dos serviços de saúde e redução dos riscos assistenciais e laborais.

Descritores: Esgotamento Profissional; Infecções por Coronavírus; Equipe de Enfermagem; Saúde do Trabalhador; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to identify burnout and associated factors among nursing workers working in coping with COVID-19. **Methods:** a cross-sectional study, developed in four hospitals in a capital in southern Brazil. Sample (n=499) composed of nurses and nursing technicians/assistants, who answered an online form containing socio-occupational characterization and the Maslach Burnout Inventory. Descriptive and inferential statistical analysis was performed, including multiple comparison tests. **Results:** burnout was identified in 60 (12%) workers, with no significant difference between hospitals, but with a difference in dimensions between them. In the emotional exhaustion dimension, a higher proportion (52.9%) was found at a moderate level. Prevalence of high level of professional achievement of 95.4% was identified. **Conclusion:** the presence of burnout was significantly prevalent among nurses and females. It reinforces the need to develop strategies to promote the health of nursing workers, providing improvement in health services and reduction of care and labor risks.

Descriptors: Burnout, Professional; Coronavirus Infections; Nursing, Team; Occupational Health; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: identificar el agotamiento profesional y factores asociados entre los trabajadores de enfermería que trabajan en el afrontamiento del COVID-19. **Métodos:** estudio transversal, desarrollado en cuatro hospitales de una capital de la región sur de Brasil. Muestra (n=499) compuesta por enfermeros y técnicos/auxiliares de enfermería, que respondieron un formulario en línea que contiene la caracterización sociolaboral y el Inventario de Burnout de Maslach. Se realizó análisis estadístico descriptivo e inferencial, incluyendo múltiples pruebas de comparación. **Resultados:** se identificó burnout en 60 (12%) trabajadores, sin diferencia significativa entre hospitales, pero con diferencia de dimensiones entre ellos. En la dimensión de agotamiento emocional se encontró una mayor proporción (52,9%) en un nivel moderado. Prevalencia de alto nivel de logro profesional del 95,4%. **Conclusión:** la presencia de burnout fue significativamente prevalente entre enfermeras y mujeres. Refuerza la necesidad de desarrollar estrategias para promover la salud de los trabajadores de enfermería, brindando mejora en los servicios de salud y reducción de riesgos asistenciales y laborales.

Descritores: Agotamiento Profesional; Infecciones por Coronavirus; Grupo de Enfermería; Salud Laboral; Enfermería.

INTRODUÇÃO

Em janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) como uma emergência de saúde pública de importância internacional⁽¹⁾. Transcorrido um ano desde então, mais de 200 milhões de casos foram contabilizados em todos os continentes⁽²⁻³⁾. A imprevisibilidade do curso do surto de uma doença infecciosa pouco conhecida, com um padrão de transmissão rápido e capacidade de causar evidentes repercussões na saúde pública, contribuiu com o desencadeamento de problemas psicológicos como medo e ansiedade. Deste modo, a pandemia resultou não somente em uma alta taxa de contaminações e óbitos, mas também em complicações mentais para a sociedade e para os profissionais de saúde⁽¹⁾.

A enfermagem exerce papel primordial na resposta à pandemia, atuando em serviços de saúde próximos ou em colapso vigente devido ao incremento da demanda assistencial. Nesse contexto, há elevação de cargas físicas, cognitivas e emocionais, ocasionando um aumento do estresse e sofrimento para a equipe de enfermagem que, além de lidarem com o sofrimento da dor e morte, também enfrentam dilemas éticos⁽⁴⁾. Outros fatores, como risco de contaminação enfrentado, falta de conhecimento sobre o patógeno, contato direto com pacientes, insuficiência de equipamentos de proteção individual, escassez de recursos materiais e sobrecarga de trabalho, também são apontados como geradores de estresse entre trabalhadores de enfermagem e saúde que enfrentam a pandemia de COVID-19⁽⁵⁻⁶⁾.

Isso é alarmante, porque níveis altos de estresse podem ocasionar desenvolvimento de complicações relacionadas à saúde física e mental dos trabalhadores, levando a doenças cardiovasculares, distúrbios musculoesqueléticos, ansiedade, depressão e *burnout*⁽⁷⁾.

Segundo a Organização Mundial do Trabalho, *burnout* pode ser descrito como a resposta prolongada à exposição crônica ao estresse emocional e interpessoal no ambiente de trabalho, caracterizando-se pela tríade de componentes: alta exaustão emocional, alta despersonalização e baixa realização profissional⁽⁷⁾. A exaustão emocional se refere ao sentimento de estar emocionalmente sobrecarregado e esgotado, despersonalização indica adoção de atitudes negativas, desumanizadas e insensíveis em relação às pessoas às quais o cuidado ou serviço é destinado, e redução da satisfação profissional corresponde ao sentimento de baixa competência e realização com o trabalho⁽⁷⁾.

O *burnout* é particularmente preocupante para as ocupações nas quais a relação direta entre os prestadores de serviços e os destinatários é fundamental para a efetivação do trabalho e naquelas em que existe uma experiência altamente emocional⁽⁷⁾, elementos inerentes ao trabalho de enfermagem. No contexto da pandemia, estudo realizado na China demonstrou que enfermeiros atuantes no atendimento à COVID-19 podem ser acometidos por baixa realização profissional⁽⁵⁾. Na Espanha, foi apontado que aspectos, como carga de trabalho elevada e dificuldades de exercer seu papel, assim como medo de contrair o vírus e de contaminação de familiares e da estigmatização social, são fatores que predisõem o enfermeiro ao desenvolvimento do *burnout*. Por outro lado, aspectos, como recursos humanos e materiais em quantidade e qualidade adequadas e apoio social no trabalho, foram fatores mitigantes do *burnout*⁽⁴⁾.

O enfrentamento de pandemias pode gerar impactos significativos na saúde mental da equipe de enfermagem, sobretudo devido ao nível de ameaça percebido⁽⁴⁾, podendo se transformar em problemas crônicos quando não identificados e tratados adequadamente. Investigar o *burnout* na enfermagem durante a pandemia é social e cientificamente importante, pois pode se desdobrar em estratégias de médio a longo prazo que visem à saúde do trabalhador em momentos de crise intensa.

OBJETIVO

Identificar o esgotamento profissional e fatores associados entre trabalhadores de enfermagem atuantes no enfrentamento à COVID-19.

MÉTODOS

Aspectos éticos

O projeto de pesquisa que abriga o estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) das quatro instituições pesquisadas, submetido por meio da Plataforma Brasil, atendendo à Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Desenho, período e local do estudo

Trata-se de um estudo transversal, norteado pela ferramenta *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE)⁽⁸⁾, realizado em quatro hospitais de grande porte do município de Porto Alegre, RS, Brasil, aleatoriamente codificados como: Hospital A: privado, não referência para atendimento a pacientes com COVID-19; hospital B: privado, referência para COVID-19 participante do PROADI-SUS em apoio ao Ministério da Saúde; hospital C: filantrópico de ensino, integrante de um complexo hospitalar que atende pacientes com COVID-19; hospital D: público universitário referência para atendimentos à COVID-19. O estudo ocorreu no período entre agosto e setembro de 2020.

População e amostra; critérios de inclusão e exclusão

A população do estudo compreendeu 2.306 enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem, que desenvolviam atividades assistenciais nos setores Unidades de Internação Adulto, Centro de Tratamento Intensivo Adulto (CTI), Centro Cirúrgico e Emergência. Como critérios de inclusão, estabeleceu-se: tempo mínimo de atuação de dois meses na instituição, atuar em área assistencial da enfermagem independente se área específica para atendimentos a pacientes acometidos por COVID-19. Este critério se baseou no pressuposto de que os casos suspeitos ultrapassam as áreas de atendimento de COVID-19. Foram excluídos trabalhadores afastados por qualquer motivo como atestados médicos, férias, ou licenças. Com base nestes critérios de elegibilidade, foi composta uma amostragem não probabilística por conveniência.

A taxa de retorno foi de 21,6 %, sendo considerada adequada, levando-se em conta o retorno de respostas em pesquisas *online*⁽⁹⁾ e o cenário de pandemia. Portanto, fizeram parte da amostra 499 profissionais de enfermagem.

Protocolo do estudo

A coleta de dados ocorreu de forma *online*. Destaca-se que, no período da coleta de dados, haviam decorrido seis meses de exposição dos profissionais de saúde/enfermagem às situações de enfrentamento da pandemia de COVID-19. No Brasil e no Rio Grande do Sul, entre os meses de julho e agosto de 2020, foi considerado o primeiro pico de atendimento nos serviços de saúde⁽¹⁰⁾, com altos índices de internações e ocupação dos leitos hospitalares.

Os dados foram coletados a partir dos seguintes instrumentos através da plataforma Formulário Google[®]: questionário de caracterização sociodemográfica e profissional, elaborado pelos pesquisadores contendo variáveis como: profissão; data de nascimento; sexo; estado civil; nível de formação; tempo de atuação profissional na enfermagem; tempo de atuação profissional na instituição; tempo de trabalho na unidade; outro vínculo empregatício; unidade de trabalho e inventário de *Burnout* de Maslach (IBM). O IBM é um instrumento composto por 22 itens, adaptado e validado para a cultura brasileira⁽¹¹⁾, que objetiva mensurar o desgaste físico e emocional do trabalhador na avaliação do seu sentimento em relação ao seu trabalho. Trata-se de uma escala Likert com cinco opções de resposta, variando de um (nunca) até cinco (sempre), composto pelas dimensões exaustão emocional (EE), despersonalização (DP) e realização profissional (RP). O *burnout* é caracterizado pela tríade correspondente à alta EE, alta DP e baixa RP⁽⁷⁾. Os valores de referência calculados neste estudo para os níveis das dimensões do IBM foram: EE (baixa: menor ou igual a 20; moderada: de 21 a 25; alta: igual ou maior que 26); DP (baixa: igual ou menor que sete; moderada: de oito a nove; alta: igual ou maior que 10); e RP (alta: igual ou maior que 35; moderada: entre 32 e 34; baixa: igual ou menor que 31).

O convite foi enviado por *e-mail* institucional e/ou por aplicativo de mensagem instantânea com compartilhamento do *link* que direcionava ao formulário. O *link* de coleta de dados foi enviado aos enfermeiros das unidades que compartilharam com seus grupos. Foram realizados de dois a seis envios do *link* e convite em cada hospital.

Análise dos resultados e estatística

Os dados extraídos diretamente do formulário *online* respondido pelos profissionais foram automaticamente transpostos em arquivo Excel[®] e posteriormente exportados para o *Statistical Package for Social Sciences*[®] (SPSS), versão 21.0, para análise estatística descritiva e inferencial. Verificou-se o desempenho das variáveis por meio do teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Variáveis categóricas foram apresentadas por frequências relativas e absolutas e variáveis contínuas por medidas de tendência central (média ou mediana) e dispersão (desvio padrão ou intervalos interquartílicos). Na análise inferencial, comparações de médias foram testadas por meio da ANOVA *one-way* e as diferenças na distribuição entre grupos foram avaliadas pelo Teste Qui-Quadrado de Pearson, Teste de Mann-Whitney, Teste Kruskal-Wallis, Teste t, Teste Z com ajuste de Bonferroni e análise do resíduo ajustado, considerando-se significativos os valores de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 499 profissionais de enfermagem. Destes, 388 (67,7%) eram técnicos/auxiliares de enfermagem, 417 (83,6%) eram do sexo feminino, 348 (69,7%) eram casados ou com companheiro e 409 (82%) não possuíam outro vínculo empregatício. Houve diferença significativa de todas as variáveis de caracterização sociolaboral entre os hospitais (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização sociolaboral dos trabalhadores de enfermagem por hospital (n=499), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2020

Variáveis	Hospital A (n=144)	Hospital B (n=119)	Hospital C (n=78)	Hospital D (n=158)	Valor de p
Idade (n=463)	36,8 (±8,2) ^a	34,3 (±7,3) ^{a,b}	32,7 (±8,7) ^b	40,7 (±8,8) ^c	0,000*
Sexo (n=499)					0,010 [†]
Feminino	110 (76,4) ^a	108 (90,8) ^b	69 (88,5) ^{a,b}	130 (82,3) ^{a,b}	
Masculino	34 (23,6) ^a	11 (9,2) ^b	9 (11,5) ^{a,b}	28 (17,7) ^{a,b}	
Categoria profissional					0,000 [†]
Enfermeiro	35 (24,3) ^a	27 (22,7) ^a	24 (30,8) ^{a,b}	75 (47,5) ^b	
Técnico/aux.	109 (75,7) ^a	92 (77,3) ^a	59 (69,2) ^{a,b}	83 (52,5) ^b	
Estado civil					0,003 [‡]
Solteiro/sem companheiro	59 (41) ^a	34 (28,6) ^{a,b}	24 (30,8) ^{a,b}	34 (21,5) ^b	
Casado/com companheiro	85 (59) ^a	85 (71,4) ^{a,b}	54 (69,2) ^{a,b}	124 (78,5) ^b	
Nível de formação					0,000 [‡]
Ensino médio	100 (69,4) ^a	83 (69,7) ^a	48 (61,5) ^a	68 (43) ^b	
Graduação	18 (12,5) ^{a,b}	17 (14,3) ^{a,b}	20 (25,7) ^b	17 (10,8) ^a	
Lato sensu	24 (16,7) ^{a,b}	15 (12,6) ^b	10 (12,8) ^{a,b}	43 (27,2) ^a	
Stricto sensu	2 (1,4) ^a	4 (3,4) ^a	- ^a	30 (19) ^b	
Outro vínculo empregatício					0,024 [§]
Sim	33 (22,9)	16 (13,4)	20 (25,6) [§]	21 (13,3)	
Não	111 (77,1)	103 (86,6)	58 (74,4)	137 (86,7)	
Trabalho na unidade (n=492)					0,000 [‡]
Até um ano	45 (31,3) ^a	34 (28,6) ^a	54 (69,3) ^b	53 (35,1) ^a	
1 → 5	47 (46,5) ^a	49 (41,2) ^a	10 (12,8) ^b	28 (18,5) ^b	
5 → 10	22 (15,3) ^a	29 (24,3) ^a	10 (12,8) ^a	28 (18,5) ^a	
mais de 10	10 (6,9) ^a	7 (5,9) ^a	4 (5,1) ^a	42 (27,9) ^b	
Trabalho na instituição [®] (n=496)	48 (18;84) ^{a,b}	72 (24;96) ^{b,c}	24 (7;80) ^a	102 (22;180) ^c	0,000 ^{**}
Tempo de atuação ^{††} (n=497)	114 (57;192) ^{a,c}	96 (48;144) ^{b,c}	36 (12;132) ^b	180 (127;264) ^d	

*Teste ANOVA one-way; † Teste Qui-Quadrado de Pearson; ‡ Teste Z com ajuste de Bonferroni; § Análise do resíduo ajustado; || Tempo de trabalho na unidade (em anos); ® Tempo de trabalho na instituição (meses); ** Teste Kruskal-Wallis; †† Tempo de atuação profissional (meses).

Com relação à média de idade, houve diferença significativa ($p=0,000$) entre os hospitais. O Hospital D teve a maior média de idade de 40,7 ($\pm 8,8$) anos e o Hospital C, a menor média de idade de 32,7 ($\pm 8,7$) anos.

Evidencia-se que o Hospital D teve participação de uma proporção maior (47,5%) de enfermeiros, comparando-se com os demais ($p=0,001$). Verificou-se diferença significativa ($p=0,003$) no estado civil dos trabalhadores entre o Hospital A e o Hospital D.

Com relação ao nível de formação, houve diferença significativa ($p=0,000$) entre os hospitais, sendo que, no Hospital D, evidenciou-se o maior nível de formação entre os trabalhadores respondentes, com destaque para pós-graduação *stricto sensu* 30 (19%). Esse hospital também apresentou maior proporção de trabalhadores, 42 (27,8%), com mais de 10 anos de atuação na instituição.

Identificou-se o *burnout* em 60 (12%) trabalhadores, sem diferença significativa entre os hospitais (Tabela 2), contudo diferenças foram constatadas em suas dimensões.

Com relação a Tabela 2, identificou-se diferença significativa ($p=0,003$) no alto nível de EE entre o Hospital D e os Hospitais B e C. Na dimensão RP, foi identificada diferença estatística significativa no Hospital D ($p=0,019$), por meio da análise de resíduo ajustado, em relação aos demais hospitais. Relativo ao alto nível de DP, evidenciou-se diferença significativa ($p=0,010$) entre o Hospital D e o Hospital B.

As variáveis profissão e sexo foram associadas com a presença de *burnout* (Tabela 3), demonstrando maior prevalência entre os enfermeiros do sexo feminino. Quanto às demais variáveis, não se evidenciou associação com o *burnout* na amostra estudada.

Tabela 2 - Distribuição dos níveis das dimensões de *burnout*, bem como *burnout* entre os trabalhadores da enfermagem ($n=499$), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2020

	Hospital A	Hospital B	Hospital C	Hospital D	Valor de p
Níveis das dimensões do <i>burnout</i>					
Exaustão emocional					0,003*
Baixo	33 (22,9) ^a	35 (29,4) ^a	19 (24,3) ^a	30 (19) ^a	
Moderado	76 (52,8) ^a	68 (57,1) ^a	46 (59) ^a	74 (46,8) ^a	
Alto	35 (24,3) ^{a,b}	16 (13,5) ^b	13 (16,7) ^b	54 (34,2) ^a	
Realização profissional					0,019 [†]
Baixo	-	-	-	-	
Moderado	4 (2,8) ^a	4 (3,4) ^a	1 (1,3) ^a	14 (8,9) ^a	
Alto	140 (97,2) ^a	115 (96,6) ^a	77 (98,7) ^a	144 (91,1) [§]	
Despersonalização					0,010*
Baixo	100 (69,4) ^{a,b}	91 (76,5) ^b	55 (70,5) ^{a,b}	96 (60,8) ^a	
Moderado	37 (25,7) ^a	28 (23,5) ^a	23 (29,5) ^a	52 (32,9) ^a	
Alto	7 (4,9) ^{a,b}	- ^b	- ^{a,b}	10 (6,3) ^a	
<i>Burnout</i>					0,106 [‡]
Sim	17 (11,8) ^a	8 (6,7) ^a	9 (11,5) ^a	26 (16,5) ^a	
Não	127 (88,2) ^a	111 (93,3) ^a	69 (88,5) ^a	132 (83,5) ^a	

[†]Teste Z com ajuste de Bonferroni; ^{*}Análise do resíduo ajustado; [‡]Teste Qui-Quadrado.

Tabela 3 - Associação entre *burnout* e as características sociolaborais dos trabalhadores de enfermagem de quatro hospitais ($n=499$), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2020

Variável	<i>Burnout</i>		Valor de p
	Sim	Não	
Idade ($n=463$)	36,48 ($\pm 7,78$)	36,89 ($\pm 8,93$)	0,747*
Profissão			0,011 [†]
Enfermeiros	28 (17,4) ^a	133 (82,6) ^a	
Técnicos	32 (9,5) ^b	306 (90,5) ^b	
Sexo			0,030 [†]
Feminino	56 (13,4) ^a	361 (86,6) ^a	
Masculino	4 (4,9) ^b	78 (95,1) ^b	
Estado civil			0,344 [‡]
Solteiro ou sem companheiro	15 (9,9) ^a	136 (90,1) ^a	
Casado ou com companheiro	45 (12,9) ^a	303 (87,1) ^a	
Outro vínculo empregatício			0,673 [‡]
Sim	12 (13,3) ^a	78 (86,7) ^a	
Não	48 (11,7) ^a	361 (88,3) ^a	
Tempo de trabalho na unidade			0,584 [‡]
Até um ano	20 (10,8) ^a	166 (89,2) ^a	
De um a cinco anos	23 (14,9) ^a	131 (85,1) ^a	
De cinco a 10 anos	10 (11,2) ^a	79 (88,8) ^a	
Mais de 10 anos	6 (9,5) ^a	57 (90,5) ^a	
Tempo de instituição (em meses) $n=496$	51 (19;100)	60 (16;118)	0,852§
Tempo atuação profissional (em meses) $n=497$	132 (85;180)	120 (54;192)	0,151§

^{*} Teste t; [†]Teste Qui-Quadrado de Pearson; [‡]Teste Z com ajuste de Bonferroni; [§]Teste de Mann-Whitney.

DISCUSSÃO

O sexo feminino foi prevalente em todas as instituições, sem diferença estatística entre as mesmas. Do mesmo modo, o estado civil casado/companheiro também foi preponderante, no entanto observa-se diferença estatística entre os hospitais A e D, sendo que o primeiro se destacou com maior percentual de solteiros e esta instituição tinha em média trabalhadores quatro anos mais jovens.

A média de idade na amostra estudada que variou entre 32,7 ($\pm 8,7$) e 40,7 ($\pm 8,8$) anos é semelhante a outros estudos brasileiros, os quais descrevem os profissionais de enfermagem, predominantemente, na faixa etária entre 30-40 anos⁽¹²⁻¹⁵⁾. A identificação de maiores médias de idade e tempo de trabalho no Hospital D, com diferenças significativas em relação aos demais, corrobora com os resultados de investigações anteriores^(12,16), as quais descrevem essa tendência em hospitais universitários. Pode-se considerar que a maior retenção e permanência dos trabalhadores de enfermagem nessas instituições está relacionada tanto ao caráter público do vínculo empregatício quanto às condições de trabalho oferecidas aos profissionais como plano de carreira e estímulo ao aperfeiçoamento profissional.

Os dados antes citados são confirmados por outro achado do presente estudo, no qual constatou-se que o nível de formação de trabalhadores com pós-graduação *stricto sensu* ($n=30; 19\%$) foi significativamente maior ($p=0,000$) no hospital universitário público. No entanto, esse dado difere do resultado encontrado em outro estudo brasileiro realizado em hospital de Santa Catarina com características semelhantes, no qual o percentual de enfermeiros com pós-graduação *stricto sensu* foi inferior, calculado em 5,7%⁽¹²⁾.

Observou-se maior percentual (25,6%) de trabalhadores com outro vínculo empregatício no Hospital C, a análise do resíduo ajustado foi significativa e aponta que neste hospital houve a ocorrência de mais profissionais com outro vínculo do que o esperado, sendo, também, a instituição com trabalhadores mais jovens, com média de idade de 32,7 ($\pm 8,7$) anos, média de 36 meses de atuação profissional e 24 meses de trabalho na instituição, indicando profissionais no início da carreira. O dado de vínculo empregatício contrapõe-se a outro estudo que encontrou percentual de 64% de trabalhadores com outro vínculo empregatício⁽¹⁵⁾.

Tanto o tempo de trabalho na unidade quanto de atuação apresentaram diferenças significativas. Chama atenção o fato de que a Instituição D apresenta maior tempo de serviço e o Hospital C concentra os profissionais com menos experiência, até um ano de atuação. Apesar das diferenças entre as instituições, não foi constatada associação entre essas variáveis e a presença de *burnout* na amostra estudada.

A constatação da prevalência do *burnout* em 60 (12%) trabalhadores de enfermagem, durante a pandemia de COVID-19, não apresentou diferença significativa ($p=0,106$) entre as instituições estudadas, independente das mesmas serem referência ou não para o atendimento de pacientes acometidos pela doença. Os dados da prevalência do *burnout* variaram entre 6,7% e 16,5% nos quatro hospitais, quando considerada a tríade que caracteriza a Síndrome de *Burnout*. Esses achados são inferiores aos resultados encontrados em estudos conduzidos exclusivamente em ambientes

de terapia intensiva realizados no Brasil, (53,6%)⁽¹⁵⁾ e (34,3%)⁽¹³⁾, assim como no Irã (25,54)⁽¹⁷⁾, bem como estudo realizado Brasil (18,3%)⁽¹⁸⁾ com trabalhadores da Atenção Primária à Saúde e no Chile (18%)⁽¹⁹⁾ com profissionais da enfermagem de assistência, gestão, ensino e pesquisa. No entanto, nossos dados corroboram com os achados de duas pesquisas realizadas no Brasil, uma em hospital universitário no sul do país, com 393 profissionais de enfermagem de unidades críticas e não críticas, que encontrou uma prevalência de 10,4% de trabalhadores com *burnout*⁽²⁰⁾, e outra em unidades de assistência perioperatória com prevalência de 10,3%⁽²¹⁾, evidenciando que os percentuais encontrados neste estudo não diferiram dos valores de prevalência de *burnout* no cenário pré-pandemia.

Estudo realizado na Holanda com profissionais da saúde que trabalham em CTI analisou prevalência e incidência de *burnout* pré-pandemia e pós-pico de COVID-19, verificando-se que na coleta prévia houve uma taxa de *burnout* de 23%, e no pós-pico, este índice aumentou para 36%. Para os médicos, houve um aumento de incidência de 13,2% para 28,6%, enquanto que, para os enfermeiros, o *burnout* foi maior em ambos os momentos, passando de 25,5% para 38,0%. Dentre os eventos significativos encontrados no estudo para aumento do *burnout*, ressalta-se a escassez de materiais e trabalho com profissionais com pouca qualificação ou inseguros (por terem sido transferidos de outras áreas para CTI)⁽²²⁾. Embora não tenham sido coletados dados no período pós-pico neste estudo, presume-se um aumento da incidência de *burnout* nos trabalhadores de enfermagem, devido ao prolongamento da pandemia e momentos de maior colapso nos serviços de saúde em relação ao período estudado.

Analisando as dimensões da escala IBM, nota-se que a alta EE de trabalhadores de enfermagem da Espanha (20,4%)⁽²³⁾ no período mais crítico da pandemia é menor do que o encontrado em nosso estudo (23,6%). Contudo, em estudo realizado na Itália, foi verificada prevalência de 41%⁽²⁴⁾, o que talvez reafirme que este país foi um importante epicentro da pandemia.

Houve diferença significativa ($p=0,03$) na dimensão EE entre os hospitais estudados, sendo mais prevalente o nível alto 54 (34,2%) no hospital universitário (D). Estudos sugerem que profissionais com pontuação ≥ 27 sejam considerados altamente esgotados⁽²⁵⁾ e que a EE é o componente principal do *burnout*⁽²⁶⁾, sendo o fator mais significativo para o esgotamento. O profissional exausto não cumpre o padrão de qualidade exigido no cuidado, não alcança os resultados desejados no desempenho profissional, comete mais erros e tem menos interesse na resolução de conflitos⁽²⁷⁾.

Quanto à alta DP dos trabalhadores, ressalta-se que o achado de 3,4% é inferior aos encontrados no estudo italiano (27%)⁽²⁴⁾ e espanhol (38,9%)⁽²³⁾. Por outro lado, quanto à RP, destaca-se o nível alto de 95,4% entre os trabalhadores do presente estudo, em comparação com os resultados obtidos na Itália (57%)⁽²⁴⁾ e na Espanha (19,7%)⁽²³⁾.

Cabe destacar a prevalência de alto nível de RP na amostra 476 (95,4%), com uma variação de 91,1% a 98,7%, o que demonstra o elevado comprometimento e realização com o trabalho, mesmo durante o difícil período de enfrentamento da pandemia. A baixa realização pessoal está diretamente ligada à carga horária de trabalho excessiva, situações de conflito e sobrecargas⁽²⁸⁾, e na presente investigação, não houve pontuação de escores em

nível baixo nessa dimensão. Esse dado converge com achados de pesquisa comparativa entre trabalhadores da enfermagem brasileiros e espanhóis, na qual foram encontrados melhores escores na dimensão RP entre os brasileiros⁽²⁹⁾.

Esse achado pode significar que existem fatores contribuintes à satisfação profissional da enfermagem, mesmo na situação de gravidade e até mesmo precariedade no trabalho^(6,30), claramente expostas pela pandemia, fato que pode ser interpretado, em parte, como adesão da profissão ao seu propósito de salvar vidas. Esta alta realização pode guardar relação com o momento de evidente visibilidade da profissão.

Não houve diferença estatística significativa de idade entre os trabalhadores com presença de *burnout* 36,48 ($\pm 7,78$) anos e sem presença de *burnout* 36,89 ($\pm 8,93$) anos. Todavia, foi encontrada diferença significativa em relação à presença de *burnout* no sexo feminino. Corroborando com este resultado, estudos revelam predominância de *burnout* em profissionais da saúde do sexo feminino^(17,31-32). Apesar de essa constatação ser relevante e remeter às sobrecargas vinculadas a questões de gênero, inegavelmente presentes e persistentes na sociedade, é prudente admitir que um modelo estatístico mais robusto seria recomendado para verificar um possível poder de confundimento da variável.

Embora não tenha sido encontrada associação entre *burnout* e estado civil, em outro estudo, foi encontrada diferença significativa entre os trabalhadores solteiros, sugerindo que a falta de suporte emocional possa ser um fator de risco para presença de *burnout*⁽³³⁾. Não houve diferença significativa entre o tempo de trabalho na instituição naqueles trabalhadores que tiveram *burnout* e os que não tiveram, entretanto a ocorrência em profissionais com menor tempo de formação e atuação profissional pode ser justificada pela insegurança e desconhecimento, como apontado em estudo que demonstra que profissionais menos experientes têm níveis mais elevados de *burnout*⁽²⁸⁾.

O conhecimento das dimensões do *burnout* pode fornecer dados relevantes para o adequado gerenciamento das equipes de enfermagem⁽³³⁾, principalmente em situações de crise, impactando positivamente no desfecho para o paciente⁽²⁵⁾ e permitindo agir sobre o contexto e organização do trabalho, visto que ambientes de trabalho favoráveis diminuem os impactos do *burnout*⁽²⁵⁾.

A identificação do *burnout* entre os trabalhadores de enfermagem em um cenário de pandemia pode auxiliar na adoção de estratégias de mitigação e prevenção do adoecimento no trabalho. A crise social e nos serviços de saúde com o surgimento da COVID-19 demandou esforços incalculáveis dos profissionais da linha de frente para o enfrentamento da doença. O reconhecimento dos aspectos sociolaborais que contribuem para o esgotamento profissional fornece subsídios aos gestores para investir em melhores ambientes de trabalho e suporte às equipes de saúde.

Limitações do estudo

Como limitação deste estudo, destaca-se a não participação de trabalhadores em afastamento, podendo-se, com isso, a prevalência do *burnout* ter sido subestimada. Aspectos relacionados à utilização de amostra por conveniência podem ter influenciado nos resultados, devido aos participantes serem profissionais mais engajados e com maior índice de RP. Outra limitação pode estar

relacionada à necessidade de modelos comparativos longitudinais que possibilitem supor causa-efeito no que tange à pandemia.

Ainda cabe ponderar a continuidade da pandemia e seus efeitos prolongados e até com maiores impactos sobre o trabalhador, tardiamente ao período da coleta dos dados, constatados pela intensa elevação dos indicadores de taxa de ocupação hospitalares, superlotação de serviços e também a mortalidade de pacientes. Assim, estima-se uma piora nos resultados do *burnout*, o que, a depender da viabilidade de pesquisa (inclusive, a fim de evitar demandas laborais excedentes), pode ser entendido como uma recomendação de estudos futuros. Isso, talvez, traria respostas mais claras e necessárias a respeito da resiliência e também do suporte emocional, laboral e social provido.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública

Considerando implicações práticas e o potencial para o avanço do conhecimento científico, este estudo pode contribuir para o enfrentamento de situações de crise sanitária futuras através da identificação de fatores associados ao *burnout* e dos profissionais em risco, favorecendo a elaboração de estratégias de promoção da saúde no trabalho de enfermagem, as quais devem ser permanentemente (re)planejadas antes dos cenários de crise.

CONCLUSÕES

A presença de *burnout* constatada entre os trabalhadores de enfermagem hospitalar atuantes durante a pandemia de COVID-19 foi significativamente mais prevalente entre os enfermeiros e no sexo feminino, sendo esses os únicos fatores associados ao seu desenvolvimento. Pondera-se que a alta RP evidenciada nos achados pode ter contribuído para os resultados de prevalência de *burnout*. Mesmo em um cenário pandêmico com inúmeras limitações de materiais e recursos humanos, verificou-se o elevado comprometimento das equipes de enfermagem retratada pela alta RP.

Uma constatação paralela a esse achado é que a prevalência de *burnout* foi semelhante/equânime em relação ao cenário brasileiro pré-pandemia em estudos da Região Sul, no entanto foi menor quando comparada a estudos brasileiros em outras regiões do país. A realidade verificada não diminui o potencial de alerta a respeito da exposição ao esgotamento profissional que estes trabalhadores enfrentam.

MATERIAL SUPLEMENTAR

O manuscrito tem dados de pesquisa disponíveis no URL: <https://doi.org/10.48331/scielodata.1Q6WRT>.

FOMENTO

O artigo foi financiado pela Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), por meio da chamada pública edital FAPERGS 06/2020 e pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS; Bolsa de Iniciação Científica para NMM e VGS).

REFERÊNCIAS

1. Rana W, Mukhtar S, Mukhtar S. Mental health of medical workers in Pakistan during the pandemic covid-19 outbreak. *Asian J Psychiatr.* 2020;51:102080. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102080>
2. Coronavirus Resource Center. Covid-19 dashboard [Internet]. [Baltimore (MD)]: The University; 2021[cited 2021 Aug 07]. Available from: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
3. World Health Organization. Who Coronavirus (Covid-19) Dashboard [Website] [Geneva]: WHO; 2020[cited 2021 Aug 07]. Available from: <https://covid19.who.int>
4. Manzano García G, Ayala Calvo J-C. The threat of covid-19 and its influence on nursing staff burnout. *J Adv Nurs.* 2021;77(2):832-44. <https://doi.org/10.1111/jan.14642>
5. Zhang Y, Wang C, Pan W, Zheng J, Gao J, Huang X, et al. Stress, Burnout, and coping strategies of frontline nurses during the covid-19 epidemic in Wuhan and Shanghai, China. *Front Psychiatry.* 2020;11:565520. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.565520>
6. Nishiyama JAP, Moraes RMR, Magalhães AMM, Nicola AL, Trevilato DD, Oliveira JLC. Labour, ethical and political dimensions of nursing staff sizing in the face of COVID-19. *Esc Anna Nery.* 2020;24(spe):e20200382. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0382>
7. International Labour Office. Psychosocial risks, stress and violence in the world of work. 2016;8(1-2). [cited 2021 Aug 07]. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---actrav/documents/publication/wcms_551796.pdf
8. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *J Clin Epidemiol.* 2008;61(4):344-9. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2007.11.008>
9. Menon V, Muraleedharan A. Internet-based surveys: relevance, methodological considerations and troubleshooting strategies. *Gen Psychiatry.* 2020;33(5):e100264. <http://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100264>
10. Ministério da Saúde (BR). Painel coronavírus [Internet]. Brasília, DF: MS; 2021[cited 2021 Mar 12]. Available from: <https://covid.saude.gov.br>
11. Lautert L. O desgaste profissional do enfermeiro [master's thesis]. 1995. [Tese]. Salamanca: Universidade Pontificia Salamanca; 1995[cited 2021 Mar 12]. Available from: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/11028/000117551.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf>
12. Santos JL, Silva RM, Peiter CC, Menegon FHA, Erdmann AL. Burnout syndrome among nurses in a university hospital. *Rev Baiana Enferm.* 2019;33:e29057. <https://doi.org/10.18471/rbe.v33.29057>
13. Castro CSA, Timenetsky KT, Katz M, Corrêa TD, Felício AC, Moriyama T, et al. Burnout syndrome and engagement among critical care providers: a cross-sectional study. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2020;32(3):381-90. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20200066>
14. Santos JLG, Balsanelli AP, Freitas EO, Menegon FHA, Carneiro IA, Lazzari DD, et al. Work environment of hospital nurses during the covid-19 pandemic in Brazil. *Int Nurs Rev.* 2021;68(2):228-37. <https://doi.org/10.1111/inr.12662>
15. Aragão NSC, Barbosa GB, Santos CLC, Nascimento DSS, Vilas Bôas LBS, Martins Jr DF, et al. Burnout syndrome and associated factors in intensive care unit nurses. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(suppl 3):e20190535. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0535>
16. Oliveira JLC, Souza VS, Pereira ACS, Haddad MCFL, Marcon SS, Matsuda LM. Work environment and accreditation: analysis by mixed explanatory sequential method. *Esc Anna Nery.* 2018;22(4):e20170379. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0379>
17. Rivaz M, Asadi F, Mansouri P. Assessment of the relationship between nurses' perception of ethical climate and job burnout in intensive care units. *Invest Educ Enferm.* 2020;38(3):e12. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v38n3e12>
18. Mercedes MC, Coelho JMF, Lua I, Silva DS, Gomes AMT, Erdmann AL, et al. Prevalence and factors associated with burnout syndrome among primary health care nursing professionals: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(2):474. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020474>
19. Gutiérrez KPM, Ramos FRS, Dalmolin GL. Burnout syndrome in nursing professionals in Punta Arenas, Chile. *Texto Contexto Enferm.* 2020;29(spe):e20190273. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0273>
20. Carneiro AS, Andolhe R, Dalmolin GL, Magalhães AMM, Magnago TSBS, Arrial TS. Occupational stress, burnout and patient safety culture among workers from critical care and non critical care units in a hospital in Brazil. *Intensive Crit Care Nurs.* 2021;63:1029783. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102978>
21. Munhoz OL, Arrial TS, Barlem ELD, Dalmolin GLD, Andolhe R, Magnago TSBS. Occupational stress and burnout in health professionals of perioperative units. *Acta Paul Enferm.* 2020;33:eAPE20190261. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020A00261>
22. Kok N, van Gorp J, Teerenstra S, van der Hoeven H, Fuchs M, Hoedemaekers C, et al. Coronavirus disease 2019 immediately increases burnout symptoms in icu professionals: a longitudinal cohort study. *Crit Care Med.* 2021;49(3):419-27. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004865>
23. Martínez-López JÁ., Lázaro-Pérez C, Gómez-Galán J, Fernández-Martínez MM. Psychological impact of COVID-19 emergency on health professionals: Burnout incidence at the most critical period in Spain. *J Clin Med.* 2020;9(9):3029. <https://doi.org/10.3390/jcm9093029>
24. Barello S, Palamenghi L, Graffigna G. Stressors and resources for healthcare professionals during the covid-19 pandemic: lesson learned from Italy. *Front Psychol.* 2020;11:2179. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02179>

25. Schlak AE, Aiken LH, Chittams J, Poghosyan L, McHugh M. Leveraging the work environment to minimize the negative impact of nurse burnout on patient outcomes. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2):610. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020610>
 26. Cimiotti JP, Aiken LH, Sloane DM, Wu ES. Nurse staffing, burnout, and health care-associated infection. *Am J Infect Control*. 2012;40(6):486-90. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2012.02.029>
 27. Uchmanowicz I, Karniej P, Lisiak M, Chudiak A, Lomper K, Wiśnicka A, et al. The relationship between burnout, job satisfaction and the rationing of nursing care: a cross-sectional study. *J Nurs Manag*. 2020;28(8):2185-95. <https://doi.org/10.1111/jonm.13135>
 28. Pires FC, Vecchia BP, Carneiro EM, Castro JPR, Ferreira LA, Dutra CM, et al. Burnout syndrome in emergency room nursing professionals. *J Nurs UFPE*. 2020;14:e244419. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.244419>
 29. Baldonado-Mosteiro M, Almeida MCS, Baptista PCP, Sánchez-Zaballos M, Rodriguez-Diaz FJ, Mosteiro-Diaz MP. Burnout syndrome in Brazilian and Spanish nursing workers. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2019;27:e3192. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2818.3192>
 30. Sagherian K, Steege LM, Cobb SJ, Cho H. Insomnia, fatigue and psychosocial well-being during covid-19 pandemic: a cross-sectional survey of hospital nursing staff in the United States. *J Clin Nurs*. 2020;10(11):e15566. <https://doi.org/10.1111/jocn.15566>
 31. Lima AS, Farah BF, Bustamante-Teixeira MT. Análise da prevalência da síndrome de burnout em profissionais da atenção primária em saúde. *Trab Educ Saude*. 2018;16(1):283-304. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00099>
 32. Azevedo DS, Ferraz MMM, Ferreira RSA, Lira JAC, Azevedo DS, Amorim SMR, et al. Risk of burnout syndrome in mental health nurses. *J Nurs UFPE*. 2019;13:e241609. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.241609>
 33. Elyasi F, Hosseinijad SM, Parkoohi PI, Kamali M, Azizi M, Karimi N, et al. The relationship between defense mechanisms and nurses' occupational burnout: a cross-sectional study. *Iran J Psychiatry Behav Sci*. 2020;14(4):e106716. <https://doi.org/10.5812/ijpbs.106716>
-