

# CUIDADO É FUNDAMENTAL

Escola de Enfermagem Alfredo Pinto – UNIRIO

ARTIGO ORIGINAL

DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v16.13363

## ESTRESSE OCUPACIONAL DE ENFERMEIROS INTENSIVISTAS DURANTE A COVID-19

*Occupational stress of intensive care nurses during covid-19**Estrés laboral de las enfermeras de cuidados intensivos durante la covid-19*Natalia Paiva da Silva<sup>1</sup> Francisco Railson Bispo de Barros<sup>2</sup> Mauro Leonardo Salvador Caldeira dos Santos<sup>3</sup> Fernando Bernardo de Oliveira<sup>4</sup> Eliene Mendes de Oliveira<sup>5</sup> Marcella Lima Marinho<sup>6</sup> 

### RESUMO:

**Objetivo:** avaliar os níveis de estresse ocupacional de enfermeiros intensivistas de Boa Vista, Roraima. **Método:** estudo descritivo-correlacional, realizado entre novembro/2022 e janeiro/2023 com 36 enfermeiros intensivistas de um hospital público. **Resultados:** 80,6% dos enfermeiros apresentaram alta demanda ( $16,2 \pm 1,0$ ) e 63,9% apresentaram alto controle ( $19,1 \pm 1,0$ ), havendo uma distribuição igualitária quanto ao apoio social. Referente aos escores de estresse, a maioria dos participantes apresentaram alta demanda psicológica (16,2) e alto controle (19,1), o que se traduz como um trabalho ativo. Os enfermeiros que não receberam apoio e reconhecimento por parte dos superiores apresentaram escore médio mais baixo nas dimensões demanda psicológica e controle. **Conclusão:** as vivências dos participantes no cuidado crítico durante a pandemia influenciaram na percepção do trabalho, e que, mesmo tendo um trabalho ativo considerado menos nocivo, a longo prazo pode se tornar negativo.

**DESCRITORES:** Estresse ocupacional; Unidades de terapia intensiva; Enfermagem.

<sup>1,2,6</sup> Universidade Estadual de Roraima, Boa Vista, Roraima, Brazil.

<sup>3,4,5</sup> Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brazil.

Recebido em: 13/06/2024; Aceito em: 12/07/2024; Publicado em: 23/08/2024

**Autor correspondente:** Francisco Railson Bispo de Barros, francisco.barros@uerr.edu.br

**Como citar este artigo:** Silva NP, Barros FRB, Santos MLSC, Oliveira FB, Oliveira EM. Estresse ocupacional de enfermeiros intensivistas durante a covid-19. u. R. Pesq Cuid Fundam [Internet]. 2023 [acesso ano mês dia];16:e13363 Disponível em:

<https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v16.13363>



## ABSTRACT:

**Objective:** to evaluate the levels of occupational stress of intensive care nurses in Boa Vista, Roraima. **Method:** descriptive-correlational study, carried out between November/2022 and January/2023 with 36 intensive care nurses from a public hospital. **Results:** 80.6% of nurses presented high demand ( $16.2 \pm 1.0$ ) and 63.9% presented high control ( $19.1 \pm 1.0$ ), with an equal distribution in terms of social support. Regarding stress scores, the majority of participants presented high psychological demand (16.2) and high control (19.1), which translates into active work. Nurses who did not receive support and recognition from superiors had a lower average score in the psychological demand and control dimensions. **Conclusion:** the experiences of participants in critical care during the pandemic influenced their perception of work, and that, even though active work is considered less harmful, in the long term it can become negative.

**DESCRIPTORS:** Occupational stress; Intensive care units; Nursing.

## RESUMEN

**Objetivo:** evaluar los niveles de estrés laboral de enfermeros de terapia intensiva en Boa Vista, Roraima. **Método:** estudio descriptivo-correlacional, realizado entre noviembre/2022 y enero/2023 con 36 enfermeros de cuidados intensivos de un hospital público. **Resultados:** el 80,6% de los enfermeros presentó alta exigencia ( $16,2 \pm 1,0$ ) y el 63,9% presentó alto control ( $19,1 \pm 1,0$ ), con igual distribución en cuanto al apoyo social. En cuanto a los puntajes de estrés, la mayoría de los participantes presentó alta exigencia psicológica (16,2) y alto control (19,1), lo que se traduce en trabajo activo. Los enfermeros que no recibieron apoyo y reconocimiento de los superiores tuvieron menor puntaje promedio en las dimensiones demanda psicológica y control. **Conclusión:** las vivencias de los participantes en cuidados críticos durante la pandemia influyeron en su percepción del trabajo, y que, si bien el trabajo activo se considera menos dañino, en el largo plazo puede volverse negativo.

**DESCRIPTORES:** Estrés laboral; Unidades de cuidados intensivos; Enfermería.

## INTRODUCTION

A pandemia da COVID-19 gerou em grande parte da população sentimentos de medo e angústia, sendo um fator de estresse principalmente aos profissionais de saúde que atuaram na linha de frente da doença.<sup>1</sup> Foram muitos os impactos aos profissionais de enfermagem, especialmente na enfermagem intensiva, que teve sobrecarga de trabalho ampliada, gerando nesses profissionais exaustão física e mental. Ademais, a falta de equipamentos e leitos de alta complexidade dificultaram ainda mais seu processo de trabalho. O conjunto desses fatores contribuíram diretamente para o desenvolvimento de estresse ocupacional, ansiedade e insatisfação com a qualidade de vida laboral.<sup>2</sup>

O estresse ocupacional é definido como algo resultante da relação entre trabalhador e seu ambiente de trabalho, onde a demanda do trabalho é tão intensa que o trabalhador não consegue utilizar suas habilidades a fim de superá-la, e, como consequência, o trabalhador pode vivenciar uma reação física e/ou psicológica negativa.<sup>3</sup> Os principais fatores desencadeadores de estresse no trabalho estão relacionados com aspectos da organização, da gestão, relações interpessoais no trabalho.<sup>4</sup>

Uma das principais causas de adoecimento é o estresse ocupacional, e é considerado um fator de risco ao bem-estar psicossocial dos profissionais. As consequências podem envolver absenteísmo, baixo desempenho, alta rotatividade, violência no ambiente laboral, distúrbios do sono e Síndrome de Burnout.<sup>5</sup> Considerando os impactos à saúde do trabalhador, o estresse ocupacional vem ganhando maior visibilidade e tornou-se uma

importante fonte de preocupação. À vista disso, muitos modelos têm sido usados na busca de analisar e compreender este fenômeno e seus fatores contribuintes.

Nesse sentido, no presente estudo optou-se pelo modelo Demanda-Controle, no qual indica o estresse no ambiente de trabalho como resultante da interação entre altas demandas psicológicas, baixo controle na execução do trabalho e baixo apoio social adquiridos dos superiores, sendo que, as demandas estão relacionadas às exigências psicológicas do trabalho, o controle relacionado às habilidades para a realização das atividades, e o apoio social relacionado ao suporte adquirido pelas relações interpessoais no ambiente de trabalho.<sup>6</sup>

A análise do modelo permite classificar o estresse em quatro condições de trabalho: trabalho ativo (quando o trabalhador possui alta demanda e alto controle), trabalho passivo (baixa demanda e baixo controle), alto desgaste (alta demanda e baixo controle) e baixo desgaste (baixa demanda e alto controle). As duas primeiras indicam que o trabalhador possui motivação e aprendizagem para desenvolver novos padrões de comportamento, enquanto as duas últimas são indicativos de risco para o adoecimento físico e psíquico.<sup>7</sup>

A partir desses conceitos, tornou-se relevante avaliar o estresse ocupacional dos enfermeiros intensivistas no contexto da pandemia, um marco do pioneirismo no estado de Roraima e que pode contribuir na construção de intervenções que visem à mitigação dos estressores no ambiente de trabalho, e, portanto, a melhoria da qualidade de vida laboral do profissional enfermeiro. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar os níveis de estresse ocupacional de enfermeiros intensivistas

de Boa Vista, Roraima.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo-correlacional, de delineamento transversal, com abordagem quantitativa, no qual participaram 36 enfermeiros intensivistas do único hospital público de média e alta complexidade de Roraima, o qual recebe pacientes de todos os municípios, além de pacientes imigrantes da Venezuela e Guiana, países que fazem fronteira com Roraima. As recomendações da Rede EQUATOR e as diretrizes do Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) nortearam este estudo.

O recrutamento dos enfermeiros foi por conveniência e que se enquadravam no perfil de inclusão: idade acima de 18 anos, registro no Conselho Regional de Enfermagem de Roraima (Coren-RR) e que atuaram nos períodos mais críticos da COVID-19. Foram excluídos os enfermeiros que retomaram suas atividades após os picos da COVID-19 e estavam em período de licença (maternidade, sem vencimentos, qualificação profissional e outras).

A coleta dos dados foi realizada entre novembro de 2022 e janeiro de 2023, por meio de três questionários de autopreenchimento, cuja aplicação foi efetuada na forma de entrevista presencial. O primeiro instrumento aplicado foi o INDEX of Work Satisfaction (IWS), validado de forma transcultural e modificado para a população e local do estudo,<sup>8</sup> com o objetivo de caracterizar o perfil sociodemográfico e profissional dos enfermeiros. O segundo instrumento utilizado foi a Job Stress Scale (JSS), traduzido e validado para o português como Escala de Verificação do Grau de Estresse Ocupacional, a partir da versão sueca do Job Content Questionnaire. A JSS contém 17 itens que são distribuídos nas categorias Demanda, Controle e Apoio Social, organizada em uma Escala Likert de quatro pontos.<sup>7</sup> O terceiro questionário objetivou conhecer os aspectos e situações (sentimentos/ comportamentos) que foram marcantes durante à pandemia por COVID-19.

Os dados coletados foram digitados em planilha eletrônica no programa Microsoft Excel versão 365, posteriormente analisados por meio do software JAMOVI® versão 2.4 no sistema operacional Windows 10. Na análise, os dados foram submetidos à estatística descritiva, sendo calculado média, desvio padrão, coeficiente de variação, valor mínimo e máximo e amplitude dos 17 itens e dimensões da JSS. Além disso, a correlação entre a idade e os valores de cada dimensão da JSS foi avaliada com uso do coeficiente de correlação linear de Pearson. Diferenças de médias de cada dimensão da JSS segundo as diversas variáveis preditoras foram avaliadas por meio de testes t de Student e Mann-Whitney. As variáveis que alcançaram valor de  $p < 0,20$  foram selecionadas para compor os modelos de regressão linear múltipla, que tiveram como variáveis dependentes as dimensões da JSS, e nos modelos finais ajustados, permaneceram as variáveis independentes que alcançaram valor de  $p < 0,05$ .

Os aspectos éticos foram respeitados em todas as etapas do estudo, em consenso com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que trata das pesquisas envolvendo seres humanos. O protocolo do estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Roraima (CEP/UERR) e aprovado sob parecer nº 5.734.174.

## RESULTADOS

A amostra deste estudo ( $n = 36$ ) foi avaliada, inicialmente, quanto aos aspectos sociodemográficos e profissionais. Evidenciou-se que a faixa etária foi ampla, situando-se de 25 a 56 anos, com a média de idade de  $38,9 \pm 7,2$  anos, a maioria sendo do sexo feminino (66,7%), casado(a)/união estável (55,6%), com filhos (66,7%) e renda média acima do piso nacional ( $5339,0 \pm 1690,4$ ), tendo em vista que possuíam mais de um vínculo empregatício (69,4%). Quanto as características profissionais, a média do tempo de formação e tempo de atuação na UTI foi de  $12,1 \pm 5,4$  anos e  $6,6 \pm 6,2$  anos, respectivamente. A maioria possui titulação máxima de especialista (75,0%), escolheu a alta complexidade para seguir carreira (61,1%), sente-se satisfeito em atuar na UTI (94,4%), percebe o cuidar direto ao paciente como a maior demanda (75,0%) e relatou não receber benefícios (69,4%).

No que se refere ao estresse ocupacional conforme as dimensões demanda, controle e apoio social no trabalho, 80,6% dos enfermeiros apresentaram alta demanda, média de  $16,2 \pm 1,0$  pontos, e 63,9% apresentaram alto controle, média  $19,1 \pm 1,0$  pontos, havendo uma distribuição igualitária quanto ao apoio social. A categoria dos quadrantes que incluiu o maior número de enfermeiros foi o trabalho ativo (47,2%), com média  $17,6 \pm 0,7$  pontos. Por fim, a média do escore geral dos enfermeiros foi de  $49,9 \pm 9,5$  pontos (Tabela 1).

**Table 1** - Caracterização do grau de demanda, controle, apoio social e distribuição dos quadrantes demanda-controle da Job Stress Scale. Boa Vista, RR, 2023.

Variáveis da Job Stress Scale	n (%)	Média $\pm$ DP	Coefficiente de variação	Mínimo	Máximo	Amplitude
Demanda Psicológica						
Baixa demanda (D)	16 (19,4)	$12,0 \pm 2,6$	21,6	7,0	14,0	7,0
Alta demanda (D)	20 (80,6)	$16,2 \pm 1,0$	6,1	15,0	18,0	3,0

Con- trole sobre o Traba- lho						
Baixo contro- le (↓C)	13 (36,1)	13,8 ± 4,1	29,7	7,0	17,0	10,0
Alto contro- le (↑C)	23 (63,9)	19,1 ± 1,0	5,2	18,0	21,0	3,0
Apoio Social						
Baixo apoio social (↓AS)	18 (50,0)	15,5 ± 3,7	23,8	8,0	18,0	10,0
Alto apoio social (↑AS)	18 (50,0)	21,4 ± 1,5	7,0	19,0	23,0	4,0
Qua- drantes De- manda- -Contro- le						
Baixo desgaste (↓D ↑C)	6 (16,7)	16,3 ± 0,4	2,4	16,0	17,0	1,0
Trabalho passivo (↓D ↓C)	10 (27,8)	12,1 ± 3,6	29,7	7,5	15,5	8,0
Trabalho ativo (↑D ↑C)	17 (47,2)	17,6 ± 0,7	3,9	16,5	19,0	2,5
Alto desgaste (↑D ↓C)	3 (8,3)	16,5 ± 0,9	5,4	16,0	17,5	1,5

Fonte: Elaboração própria. Dados do estudo.

A partir das análises de correlação, a idade correlacionou-se negativamente com as dimensões Demanda (-0,082; p=0,653), Controle (-0,046; p=0,791) e Apoio Social (-0,062; p=0,717). Nas análises bivariadas, enfermeiros com outro vínculo apresentaram discreto escore médio de estresse ocupacional na dimensão Controle mais baixo que enfermeiros sem outro vínculo de trabalho (18,1 ± 1,3 versus 19,3 ± 0,9). (Tabela 2).

**Table 2** - Escores das dimensões do estresse ocupacional (média ± DP) segundo características sociodemográficas e profissionais dos participantes. Boa Vista, RR, Brasil, 2023

Variáveis	n (%)	Demanda Psicológica		Controle		Apoio Social	
		Mean ± SD	p	Mean ± SD	p	Mean ± SD	p
Sexo			0,246		0,412		0,683
Feminino	21 (67,7)	14,9 ± 1,5		18,3 ± 1,2		19,7 ± 2,2	
Masculino	10 (32,3)	15,7 ± 1,5		18,8 ± 1,6		20,1 ± 2,1	
Estado civil			0,968		0,531		0,387
Sem compa- nheiro(a)	15 (48,4)	15,2 ± 1,5		18,6 ± 1,1		19,4 ± 2,1	
Com compa- nheiro(a)	16 (51,6)	15,1 ± 1,7		18,3 ± 1,5		20,1 ± 2,2	
Formação profissio- nal			0,943		0,735		1,000
Gradua- ção/Espe- cialização	24 (77,4)	15,1 ± 1,7		18,5 ± 1,3		18,5 ± 1,3	
Mestrado/ Douto- rado	7 (22,6)	15,2 ± 1,1		18,2 ± 1,3		18,2 ± 1,3	
Presença de outro vínculo			0,108		0,028		0,927
Sim	23 (74,2)	14,9 ± 1,6		18,1 ± 1,3		19,8 ± 2,1	
Não	8 (25,8)	16,0 ± 1,3		19,3 ± 0,9		19,8 ± 2,4	
Motivo de atuar na UTI			0,765		0,661		0,207
Interesse pessoal	23 (74,2)	15,2 ± 1,5		18,5 ± 1,3		20,0 ± 2,0	
Interesse institu- cional	8 (25,8)	15,0 ± 1,9		18,2 ± 1,4		19,1 ± 2,5	
Satisfação de atuar na UTI			0,205		0,593		0,683
Sim	29 (93,5)	15,1 ± 1,6		18,5 ± 1,4		19,9 ± 2,2	
Não	2 (6,5)	16,5 ± 0,7		18,0 ± 0,0		19,0 ± 1,4	
Cargo de gerência na UTI			0,946		0,260		0,177
Sim	3 (9,7)	15,3 ± 2,3		17,6 ± 1,1		18,0 ± 1,0	
Não	28 (90,3)	15,1 ± 1,5		18,5 ± 1,3		20,0 ± 2,2	
Maior demanda na UTI			0,939		0,168		0,703
Assistência	25 (80,6)	15,1 ± 1,5		18,6 ± 1,2		19,9 ± 2,1	
Super- visão/ Gerência	6 (19,4)	15,3 ± 1,9		17,8 ± 1,8		19,5 ± 2,4	
Renda familiar R\$			0,806		0,602		0,461
Até 4.999,00	26 (83,9)	15,1 ± 1,6		18,5 ± 1,4		19,9 ± 2,2	
5.000,00 e mais	5 (16,1)	15,4 ± 1,1		18,2 ± 0,4		19,2 ± 2,1	
Benefícios			0,402		1,000		0,949

Sim	10 (32,3)	14,8 ± 1,5		18,5 ± 1,5		19,8 ± 2,2	
Não	21 (67,7)	15,3 ± 1,6		18,4 ± 1,3		19,8 ± 2,2	

Elaboração própria. Dados do estudo.

Quanto aos aspectos e situações experienciados pelos enfermeiros durante a COVID-19, o escore médio da dimensão Demanda Psicológica foi mais baixo nos enfermeiros que se sentiram mais cansados (referiram ter diagnóstico de COVID-19 (3,4 pontos a menos) e nos que tiveram medo de perder amigos e parentes (2,6 pontos a menos). Na dimensão Controle, enfermeiros que tiveram apoio e reconhecimento dos superiores apresentaram escore médio mais alto (3,4 pontos a mais) (Tabela 3).

**Table 3** - Escores das dimensões do Estresse Ocupacional (média ± DP) segundo aspectos e situações (sentimentos/ comportamentos) relacionados à pandemia da COVID-19 nos participantes. Boa Vista, RR, Brasil, 2023

Características	n (%)	Demanda Psicológica	p	Controle	p	Apoio Social	p
		Mean ± SD		Mean ± SD		Mean ± SD	
Teve diagnóstico de COVID-19			0,487		0,139		1,000
Sim	33 (91,7)	14,1 ± 2,8		16,9 ± 3,7		18,3 ± 4,2	
Não	3 (8,3)	15,6 ± 2,0		19,3 ± 0,5		19,3 ± 2,0	
Aumentou o consumo de álcool			0,780		0,916		1,000
Sim	2 (5,6)	14,5 ± 0,7		18,0 ± 0,0		19,5 ± 3,5	
Não	34 (94,4)	14,2 ± 2,8		17,1 ± 3,7		18,3 ± 4,1	
Aumentou o consumo de tabaco			0,643		0,523		0,685
Sim	3 (8,3)	12,6 ± 4,9		18,5 ± 1,3		18,5 ± 1,3	
Não	33 (91,7)	14,4 ± 2,5		18,2 ± 1,3		18,2 ± 1,3	
Passou a usar substâncias estimulantes			0,408		0,893		0,923
Sim	8 (22,2)	13,0 ± 3,9		16,2 ± 5,3		17,6 ± 5,3	
Não	28 (77,8)	14,6 ± 2,3		17,4 ± 3,0		18,6 ± 3,7	
Sentiu-se capacitado para atender pacientes graves com COVID-19			0,566		0,681		0,286
Sim	22 (61,1)	14,3 ± 3,0		17,2 ± 3,7		18,8 ± 4,0	
Não	14 (38,9)	14,2 ± 2,4		17,0 ± 3,5		17,7 ± 4,2	

Sentiu-se seguro com as medidas de proteção e EPIs na UTI			0,673		0,445		0,163
Sim	15 (41,7)	14,6 ± 2,6		17,9 ± 2,9		19,6 ± 3,2	
Não	21 (58,3)	14,1 ± 2,9		16,6 ± 3,9		17,6 ± 4,4	
Sentiu-se mais cansado			0,036		0,552		0,834
Sim	34 (94,4)	14,1 ± 2,7		17,1 ± 3,7		18,4 ± 4,2	
Não	2 (5,6)	17,5 ± 0,7		17,5 ± 0,7		18,5 ± 0,7	
Teve insônia			0,342		0,376		0,714
Sim	23 (63,9)	14,5 ± 2,7		17,4 ± 3,5		18,3 ± 4,0	
Não	13 (36,1)	13,9 ± 2,8		16,6 ± 3,7		18,5 ± 4,2	
Ficou mais irritado e intolerante			0,309		0,259		0,239
Sim	26 (72,2)	14,3 ± 3,1		17,1 ± 4,0		18,0 ± 4,1	
Não	10 (27,8)	14,3 ± 1,7		17,3 ± 2,2		19,4 ± 3,8	
Teve medo de perder amigos e parentes			0,049		0,839		0,931
Sim	33 (91,7)	14,0 ± 2,8		17,0 ± 3,7		18,3 ± 4,2	
Não	3 (8,3)	16,6 ± 0,5		18,3 ± 2,5		19,3 ± 2,3	
Teve medo de perder o emprego			0,690		0,356		0,358
Sim	11 (30,6)	13,7 ± 3,3		17,0 ± 4,6		18,7 ± 4,9	
Não	25 (69,4)	14,5 ± 2,5		17,2 ± 3,1		18,3 ± 3,7	
Teve comprometimento nas finanças			0,554		0,657		0,941
Sim	9 (25,0)	13,8 ± 2,9		17,5 ± 3,4		18,6 ± 3,5	
Não	27 (75,0)	14,4 ± 2,7		17,0 ± 3,7		18,3 ± 4,3	
Teve apoio e reconhecimento dos superiores			0,116		0,002		0,252
Sim	11 (30,6)	12,9 ± 3,8		14,8 ± 4,4			
Não	25 (69,4)	14,9 ± 1,9		18,2 ± 2,6			
Obteve alguma ação em prol da saúde física, mental e social dos superiores			0,683		0,401		0,577
Sim	6 (16,7)	14,3 ± 3,9		16,5 ± 3,8		17,6 ± 3,4	
Não	30 (83,3)	14,3 ± 2,5		17,3 ± 3,6		18,6 ± 4,2	

Fonte: Elaboração própria. Dados do estudo.

O modelo multivariado estimou que enfermeiros que não receberam apoio e reconhecimento por parte dos superiores apresentaram escore médio mais baixo nas dimensões Demanda Psicológica (2,12 unidades mais baixo) e Controle (3,26

unidades mais baixo) em comparação aos enfermeiros que receberam. O coeficiente padronizado (BETA) para a variável “Teve apoio e reconhecimento dos superiores” foi o mais elevado dentre todas as variáveis analisadas, em todas as dimensões da JSS, no qual apresentou correlação significativa negativa ( $\beta = -0,763$ ), sendo que o modelo é explicado em 15,3% incluindo todas as variáveis na dimensão Demanda Psicológica. A mesma variável também apresentou correlação significativa positiva ( $\beta = 0,903$ ) na dimensão Controle, sendo explicado em 19,9% (Tabela 4).

**Table 4** - Coeficiente de regressão não padronizados e padronizados de equações de regressões lineares múltiplas. Boa Vista, RR, Brasil, 2023

Dimensão / Preditor (referência)	b	b(EP)	BETA	P	R <sup>2</sup> (R <sup>2</sup> aj.)
<b>Demanda Psicológica</b>					
Presença de outro vínculo (Não)	0,57	0,94	0,208	0,547	0,250 (0,153)
Sentiu-se mais cansado (Não)	-2,84	2,05	-1,020	0,176	
Teve medo de perder amigos e parentes (Não)	-1,79	3,78	-0,645	0,290	
Teve apoio e reconhecimento dos superiores (Não)	-2,12	0,93	-0,763	0,030	
<b>Controle</b>					
Presença de outro vínculo (Não)	2,10	1,32	0,582	0,121	0,291 (0,199)
Maior demanda na UTI (Assistência)	0,58	1,46	0,162	0,692	
Teve diagnóstico de COVID-19 (Não)	-3,95	2,21	-1,093	0,084	
Teve apoio e reconhecimento dos superiores (Não)	-3,26	1,17	0,903	0,009	
<b>Apoio Social</b>					
Cargo de gerência na UTI (Não)	-1,05	2,48	-0,257	0,676	0,063 (0,007)
Sentiu-se seguro com as medidas de proteção e EPIs na UTI (Não)	2,07	1,39	0,507	0,147	

b – Coeficiente de regressão não padronizado; b(EP) – Erro padrão de b; BETA – Coeficiente de regressão padronizado; R<sup>2</sup>aj. – R<sup>2</sup> ajustado.

Fonte: Elaboração própria. Dados do estudo.

## DISCUSSÃO

Os participantes do estudo em sua maioria eram do sexo feminino, casados, com filhos, com tempo de formação de 6,6 anos e com uma média de idade de 38,9 anos. Um estudo multicêntrico realizado com 153 enfermeiros de 14 UTIs e enfermarias de diálise de três hospitais iranianos apresentou resultados semelhantes aos do presente estudo, idade média de 31,3 (6,5), maioria do sexo feminino (75,2%) e casadas (81,7%).<sup>9</sup>

O setor saúde é marcado pela divisão do trabalho, estereótipo de gênero e feminização da atividade, principalmente no contexto da enfermagem, que historicamente é constituída por profissionais do sexo feminino.<sup>10</sup> Contudo, ao longo dos anos, esse perfil tem mudado, demonstrando tendência para aumento de profissionais do sexo masculino nas diferentes categorias

do setor saúde.<sup>11</sup> Quanto ao predomínio de profissionais casados, com filhos, os achados corroboram com estudos em que foram observados maior frequência de entrevistados que possuíam filhos e que viviam com companheiros.<sup>12-13</sup> Em relação aos aspectos de formação acadêmica e profissionais, os dados são semelhantes aos encontrados em um estudo, onde os participantes apresentaram tempo de formação superior a 11 anos, tempo de trabalho de até 5 anos e 74,07% dos profissionais de enfermagem possuíam pós-graduação.<sup>12</sup>

Na avaliação das dimensões da JSS, a maioria dos entrevistados do estudo apresentaram altas demandas psicológicas aliadas a alto controle das funções. Os resultados do presente estudo apresentaram similaridade com um estudo realizado com trabalhadores de enfermagem em um hospital de pronto-socorro de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, onde apresentaram score médio de 14,6 pontos na dimensão Demanda Psicológica e 16,9 pontos na dimensão Controle, ambas com classificação alta.<sup>14</sup> Corroborando com outros estudos, embora essas demandas sejam excessivas, elas são menos danosas, pois o trabalhador pode escolher como planejar suas horas de trabalho de acordo com seu ritmo biológico e criar estratégias para lidar com suas dificuldades, de maneira que o alto controle compense os efeitos negativos advindos das altas demandas psicológicas.<sup>7,10</sup> Contudo, um estudo evidenciou que mesmo que os profissionais tenham um alto controle, em algumas situações essa característica não será capaz de assolar os aspectos negativos advindos pela alta demanda psicológica, como subdimensionamento de profissionais e outras atividades laborais que possuem.<sup>15</sup>

A categoria dos quadrantes do Modelo Demanda-Controle que incluiu o maior número de profissionais foi o de trabalho ativo, que combinou alta demanda e alto controle. Essa situação de trabalho permite classificar a maioria dos enfermeiros do estudo como um grupo de exposição intermediária ao estresse ocupacional. Tendo em vista, que a condição de trabalho ativo permite que o profissional utilize seu conhecimento e habilidades para suprir as exigências em seu ambiente de trabalho, e embora as exigências sejam excessivas, o mesmo detém de alto controle, no qual contribui para o crescimento e aprendizado do trabalhador.<sup>16</sup> Entretanto, um estudo mostrou elevadas prevalências de distúrbios psíquicos menores no quadrante de trabalho ativo, revelando que o trabalho realizado em alta demanda, ainda que em situação de alto controle, pode ser prejudicial à saúde psíquica dos indivíduos.<sup>17</sup>

Em relação ao apoio social, este teve distribuição igualitária, metade dos enfermeiros apresentaram alto apoio social, indicando desta forma um fator positivo na relação Demanda-controle. A literatura aponta as consequências prejudiciais do fraco apoio social e os efeitos protetores do acesso a redes sociais ricas e funcionais na manutenção da saúde física e psicológica.<sup>18</sup> Outros estudos também ressaltaram a importância do apoio social como um meio indispensável no gerenciamento do estresse ocupacional, no aprimoramento da autoconfiança das habilidades dos profissionais de saúde e como um meio que

minimiza os efeitos negativos advindos das altas exigências do trabalho.<sup>15,19</sup>

Embora a maioria dos enfermeiros do estudo estejam classificados como trabalhadores ativos, pode ser que em algum momento eles venham a experimentar uma situação de maior demanda e baixo controle, passando a ser classificados como trabalhadores altamente expostos ao estresse. Sendo assim, a situação de trabalho que seria considerada ideal é aquela caracterizada por baixa demanda, alto controle e alto apoio social.<sup>4</sup>

Em relação aos dados sociodemográficos, a idade correlacionou-se negativamente nas três dimensões da JSS. Um estudo mostrou que a proporção de estresse foi duas vezes maior em enfermeiros com idade avançada.<sup>20</sup> Avigorando com o achado, a literatura aponta que a idade elevada constitui em um importante fator para o desenvolvimento de transtornos ocupacionais, pois o indivíduo ao longo do tempo vai perdendo sua capacidade de adaptação frente às condições de estresse ocupacional.<sup>21</sup> Foi identificado que os participantes que possuíam outro vínculo empregatício apresentaram discretamente escore médio de estresse mais baixo na dimensão Controle em comparação aos profissionais que não possuíam. Um estudo mostrou associação significativa entre Síndrome de Burnout e o trabalho em dois ou mais turnos,<sup>22</sup> além de outros fatores contribuintes, como níveis baixos/inadequados de pessoal de enfermagem, turnos  $\geq 12$  horas, baixa flexibilidade de horário, pressão de tempo, altas demandas profissionais e psicológicas, baixa variedade de tarefas, conflito de papéis, baixa autonomia, relacionamento médico-enfermeiro negativo, apoio insuficiente do supervisor/líder, liderança deficiente, relacionamento negativo da equipe e insegurança no trabalho.<sup>23</sup>

No que cerne aos aspectos e situações vivenciados pelos participantes durante a pandemia por COVID-19, um estudo evidenciou resultados similares aos do presente estudo, onde a maioria dos enfermeiros referiram estresse devido à falta de medidas de proteção (91%), estresse na possibilidade de contaminar entes queridos (99%), exaustão ou cansaço (85%), irritabilidade (54%) e não tiveram apoio ou reconhecimento por parte dos superiores (89%).<sup>24</sup> Corroborando com os achados, a pandemia apresentou impactos expressivos na saúde dos profissionais de saúde, como prolongamento da carga horária, receio em contaminar os familiares e amigos, quantidade reduzida de EPI, entre outros fatores que contribuíram para o cansaço físico e mental desses profissionais.<sup>25</sup>

Como já referido aqui, um recurso indispensável que ajuda os profissionais a lidarem com as demandas descritas anteriormente é o apoio que recebem no ambiente de trabalho. Todavia, a maior parte dos participantes do estudo revelaram que não receberam apoio ou reconhecimento dos superiores durante a pandemia, mas ainda assim, o apoio social na categoria dos quadrantes do Modelo Demanda-Controlle mostrou-se alto na metade dos profissionais, evidenciando que eles mesmos buscaram por si próprios estratégias de enfrentamento no que concerne ao estresse laboral. Corroborando com os achados, um estudo evidenciou que o apoio institucional não

é tão promovido no ambiente laboral, tornando-se assim fator gerador de estresse, e como forma de minimizar os estressores, os próprios profissionais têm adotado estratégias de enfrentamento.<sup>1</sup> Outro estudo também mostrou que a maioria dos entrevistados não recebiam forte apoio institucional, e o pouco que relataram receber foi na realização de exames laboratoriais, para consultas e atendimento psicológico, ainda assim foram considerados insuficientes.<sup>26</sup>

Ter cansaço associou-se fortemente com a dimensão Demanda Psicológica. Isso se deve ao fato de o trabalho da enfermagem intensiva ter uma carga hora mais extensiva, além de outros fatores, como subdimensionamento de profissionais e realização de procedimentos de alta complexidade. De maneira que o trabalho exaustivo possibilita que os enfermeiros estejam mais vulneráveis ao estresse ocupacional. Com a pandemia, esses fatores foram exacerbados, as jornadas de trabalho tornaram-se ainda mais difíceis, levando o trabalhador a condições extremas de estresse.<sup>1,27</sup>

Ainda na Demanda Psicológica, o medo de perder amigos e familiares associou-se fortemente a essa dimensão. Durante a pandemia, as reações comportamentais mais comuns nos profissionais de saúde eram de pensamentos recorrentes sobre a saúde da família, devido ao atendimento direto ao paciente infectado, os profissionais tinham medo de serem infectados e passar a infecção aos familiares.<sup>28</sup> Corroborando com outro estudo, morar com a família foi considerado um fator de risco para o desenvolvimento de estresse no trabalho, possivelmente se deve ao receio de transmitir a infecção, o que traz ao profissional uma profunda carga psicossocial.<sup>19</sup>

O apoio e reconhecimento dos superiores associou-se demasiadamente à Dimensão Controle. Quando os dados foram submetidos à análise multivariada, a associação do cansaço e medo de perder amigos e familiares à dimensão Demanda Psicológica, perderam a significância estatística. Apenas o apoio e reconhecimento dos superiores permaneceu estatisticamente significativo na dimensão Controle, e que também passou a ter significância na dimensão Demanda Psicológica. Um estudo mostrou a importância atribuída ao reconhecimento dos superiores aos seus trabalhadores, que contribui para maior harmonia no ambiente de trabalho, gera maior comprometimento por parte dos profissionais e motivação para desenvolver suas habilidades com maior eficiência, justificando desta forma, a forte influência na dimensão Controle.<sup>29</sup> Ao receber apoio dos superiores, o profissional sente-se mais seguro e adquire maior autonomia na tomada de decisões no ambiente de trabalho, visto que o reconhecimento é essencial para a atividade de liderança do enfermeiro, que possui plena capacidade frente a execução do trabalho com maior autonomia e menor subordinação.<sup>29-30</sup>

O presente estudo fornece um diagnóstico de estressores ocupacionais com impactos na saúde física e mental dos enfermeiros intensivistas do único Centro de Terapia Intensiva Adulto de Roraima, Brasil, diante das particularidades da pandemia da COVID-19. Este é um dos poucos estudos realizados com foco específico nestes profissionais que atuam no estado

do extremo norte do território brasileiro. Logo, oferece informações iniciais para explorações futuras com ênfase nos fatores protetores para o estresse ocupacional.

Algumas limitações foram identificadas no estudo. Os participantes eram enfermeiros, o que não permite englobar os resultados para outros profissionais de saúde. Outra limitação foi a metodologia ter sido de delineamento transversal, uma vez que não permite o dinamismo de inferências sobre a causalidade das variáveis associadas. Ademais, não é possível fazer generalização dos resultados, levando em consideração o tamanho da amostra e a realização em uma única instituição. Nesse contexto, sugere-se a produção de mais pesquisas nessa área temática com vistas a suprir essas limitações, adotando diferentes abordagens metodológicas, a fim de produzir resultados mais fidedignos.

## CONCLUSÃO

A pesquisa mostrou que os enfermeiros que trabalham na terapia intensiva no tocante ao cuidado ao paciente crítico durante a pandemia, tem influenciado indubitavelmente em sua percepção do trabalho. Foi identificado que os enfermeiros possuíam um trabalho ativo, com exposição intermediária ao estresse ocupacional, no qual é considerado menos nocivo à saúde. No entanto, apesar de ser um aspecto positivo, é possível que a longo prazo venha tornar-se negativo devido ao constante despendimento de energia física e psíquica frente as múltiplas demandas e estressores ocupacionais.

Pode ser que esses profissionais em algum momento em seu ambiente de trabalho venham experienciar situações de menor controle, o que pode contribuir para a transição de exposição intermediária para intensa exposição de estresse, e resultar em consequentes danos à sua saúde biopsicossocial, e desta forma impactar diretamente na qualidade de vida laboral destes profissionais.

Conflitos de interesse: Os autores declaram que não houve conflito de interesses.

Financiamento: Bolsa de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por apoiar a Iniciação Científica, e aos gestores de saúde e enfermeiros, pelo apoio e participação na pesquisa.

## REFERENCES

1. Ali H, Cole A, Ahmed A, Hamasha S, Panos G. Major stressors and coping strategies of frontline nursing staff during the outbreak of coronavirus disease 2020 (COVID-19) in Alabama. *J. Multidiscip. Healthc.* [Internet] 2020 [cited 2022 oct 12];13(2). Available from: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S285933>.
2. Herraiz-Recuenco L, Alonso-Martínez L, Hannich-Schneider S, Puente-Alcaraz J. Causes of stress among healthcare professionals and successful hospital management approaches to mitigate it during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* [Internet] 2022 [cited 2022 oct 12];19(19). Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph191912963>.
3. Costa DT, Martins MCF. Stress among nursing professionals: effects of the conflict on the group and on the physician's power. *Rev. Esc. Enferm. USP.* [Internet] 2011 [cited 2022 oct 12];45(5). Available from: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000500023>.
4. Schmidt DRC, Dantas RAS, Marziale MHP, Laus AM. Estresse ocupacional entre profissionais de enfermagem do bloco cirúrgico. *Texto & Contexto Enferm.* [Internet] 2009 [acesso 12 out 2022];18(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072009000200017>.
5. Araújo AF, Bampi LNS, Cabral CCO, Queiroz RS, Calasans LHB, Vaz TS. Occupational stress of nurses from the Mobile Emergency Care Service. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet] 2020 [cited 2022 oct 12];73(1):e20180898. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0898>.
6. Ribeiro RP, Marziale MHP, Martins JT, Galdino MJQ, Ribeiro PHV. Occupational stress among health workers of a university hospital. *Rev. Gaúcha Enferm.* [Internet] 2018 [cited 2022 oct 12];39(1):e65127. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.65127>.
7. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Versão resumida da "Job Stress Scale": adaptação para o português. *Rev. Saúde Pública.* [Internet] 2004 [acesso 12 out 2022];38(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000200003>.
8. Lino MM, Kimura M. Satisfação profissional e qualidade de vida dos enfermeiros de UTI. In: Padilha KG, Vattimo MFF, Silva SC, Kimura M. *Enfermagem em UTI: cuidando do paciente crítico.* Barueri: Manole; 2010.
9. Soleimani M, Yarahmadi S. Cultural competence in critical care nurses and its relationships with empathy, job conflict, and work engagement: a cross-sectional descriptive study. *BMC Nurs.* [Internet] 2023 [cited 2023 jun 25];22(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01285-x>.
10. MacWilliams BR, Schmidt B, Bleich MR. Men in Nursing. *Am. J. Nurs.* [Internet] 2013 [cited 2023 jun 25];113(1). Available from: <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000425746.83731.16>.
11. Mao A, Cheong PL, Van IK, Tam HL. "I am called girl,

- but that doesn't matter" - perspectives of male nurses regarding gender-related advantages and disadvantages in professional development. *BMC Nurs.* [Internet] 2021 [cited 2023 jun 25];20(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00539-w>.
12. Mota, RS, Silva VA, Brito IG, Barros AS, Santos OMB, Mendes AS, et al. Estresse ocupacional relacionado à assistência de enfermagem em terapia intensiva. *Rev. Baiana Enferm.* [Internet] 2021 [acesso 25 jun 2023];35(1):e38860. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v35.38860>.
  13. Novaes Neto EM, Xavier ASG, Araújo TM. Factors associated with occupational stress among nursing professionals in health services of medium complexity. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet] 2020 [cited 2023 jun 25];73(1):e20180913. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0913>.
  14. Urbanetto JS, Silva PC, Hoffmeister E, Negri BS, Costa BEP, Figueiredo CEP. Workplace stress in nursing workers from an emergency hospital: Job Stress Scale analysis. *Rev Latino-Am Enferm.* [Internet] 2011 [cited 2023 jun 25];19(5). Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000500009>.
  15. Azevedo BDS, Nery AA, Cardoso JP. Estresse ocupacional e insatisfação com a qualidade de vida no trabalho da enfermagem. *Texto & Contexto Enferm.* [Internet] 2017 [acesso 25 jun 2023];26(1):e3940015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017003940015>.
  16. Jacinto A, Tolfo SR. Fatores psicossociais de risco no trabalho e transtorno mental Comum: uma revisão sistemática de estudos que utilizaram os instrumentos JCQ, JSS e SRQ-20. *Rev. Psicol. IMED.* [Internet] 2017 [acesso 25 jun 2023];9(2). Disponível em: <https://doi.org/10.18256/2175-5027.2017.v9i2.1432>.
  17. Babamiri M, Heydari B, Mortezapour A, Tamadon TM. Investigation of demand-control-support model and effort-reward imbalance model as predictor of counterproductive work behaviors. *Saf. Health Work.* [Internet] 2022 [cited 2023 jun 25];13(4). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2022.08.005>.
  18. Li F, Luo S, Mu W, Li Y, Ye L, Zheng X, et al. Effects of sources of social support and resilience on the mental health of different age groups during the COVID-19 pandemic. *BMC Psychiatry.* [Internet] 2021 [cited 2023 jun 25];21(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12888-020-03012-1>.
  19. Sanghera J, Pattani N, Hashmi Y, Varley K, Cheruvu MS, Bradley A, et al. The impact of SARS-CoV-2 on the mental health of healthcare workers in a hospital setting - a systematic review. *J. Occup. Health.* [Internet] 2020 [cited 2023 jun 25];62(1):e12175. Available from: <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12175>.
  20. Moraes Filho IM, Silva AMTC, Almeida RJ. Avaliação do estresse ocupacional de enfermeiros da estratégia saúde da família. *Rev. Gestão Saúde.* [Internet] 2018 [acesso 25 jun 2023];9(3). Disponível em: <https://doi.org/10.26512/gv9i3.20288>.
  21. França FM, Ferrari R. Síndrome de Burnout y los aspectos sociodemográficos en profesionales de enfermería. *Acta Paul. Enferm.* [Internet] 2012 [cited 2023 jun 25];25(5). Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000500015>.
  22. Fernandes LS, Nitsche MJT, Godoy I. Burnout syndrome in nursing professionals from an intensive care unit. *Rev. Pesqui. Cuid. Fundam.* [Internet] 2017 [cited 2023 jun 25];9(2). Available from: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i2.551-557>.
  23. Dall'Ora C, Ball JRM, Griffiths P. Burnout in nursing: a theoretical review. *Hum. Resour. Health.* [Internet] 2020 [cited 2023 jun 25];18(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12960-020-00469-9>.
  24. Franco JA, Levi, PLA. Feelings, stress, and adaptation strategies of nurses against COVID-19 in Guayaquil. *Invest Educ Enferm.* [Internet] 2020 [cited 2023 jun 25];38(3). Available from: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v38n3e07>.
  25. Anido IG, Batista KBC, Vieira JRG. Frontline stories: the impacts of Covid-19 pandemic on Healthcare workers and students in São Paulo. *Interface.* [Internet] 2021 [cited 2023 jun 25];25(1):e210007. Available from: <https://doi.org/10.1590/interface.210007>.
  26. Maghsoodi E, Vanaki Z, Mohammadi E. Nurses' perception of work and life under COVID-19 pandemic conditions: a qualitative study. *Front. Public. Health.* [Internet] 2023 [cited 2023 jun 25];11(1):e1292664. Available from: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1292664>.
  27. Tomaszewska K, Majchrowicz B, Snarska K, Telega D. Stress and occupational burnout of nurses working with COVID-19 patients. *Int. J. Environ. Res. Public. Health.* [Internet] 2022 [cited 2023 jun 25];19(19). Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph191912688>.
  28. Fukuti P, Uchôa CLM, Mazzoco MF, Corchs F, Kamitsuji CS, Rossi L, et al. How institutions can protect the mental health and psychosocial well-being of their healthcare workers in the current COVID-19 pandemic. *Clinics.*