



## Qualidade de vida dos farmacêuticos hospitalares brasileiros durante a pandemia da COVID-19

Quality of life of Brazilian hospital pharmacists during the COVID-19 pandemic

Calidad de vida de los farmacéuticos hospitalarios brasileños durante la pandemia de COVID-19

Liana Silveira Adriano<sup>1</sup>, Eugenie Desirée Rabelo Néri<sup>2</sup>, Carlos Antônio Rodrigues Guerreiro<sup>3</sup>, Marta Maria de França Fonteles<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida dos farmacêuticos hospitalares brasileiros, dois anos após início da pandemia, e caracterizar os fatores associados. **Métodos:** Estudo transversal, com participação de 237 farmacêuticos. Utilizou-se um questionário validado junto ao *Professional Quality of Life Scale*, que avalia Satisfação por Compaixão (SC), Fadiga por Compaixão (FC) e Burnout (BO). Utilizou-se teste T e ANOVA, para comparação de grupos; Bootstrapping para correção da normalidade; testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para verificar normalidade da distribuição. **Resultados:** A maioria dos entrevistados apresentaram moderado ou alto índice de SC (71,3%), BO (78,9%) e FC (72,2%). O sexo feminino apresentou maiores valores para FC ( $d = 0,45$ ); farmacêuticos entre 40-49 anos demonstraram menores valores para BO do que farmacêuticos entre 20-29 anos [ $(\Delta M = -0,74$ ; IC 95% Bca  $(-1,15 - -0,35)$ ] e entre 30-39 anos [ $(\Delta M = 0,49$ ; IC 95% Bca  $(-0,87 - -0,16)$ ]; profissionais que trabalham mais de 44 horas/ semana apresentaram maiores valores para BO do que profissionais que trabalham até 36 horas [ $(\Delta M = 0,54$ ; IC 95% Bca  $(0,14 - 0,95)$ ]. **Conclusão:** Os farmacêuticos relataram níveis moderados de BO, FC e SC. Identificou-se como fatores associados ao BO e FC o gênero, estado civil, faixa etária e carga horária de trabalho.

**Palavras-Chave:** COVID-19, Farmacêuticos, Qualidade de Vida, Burnout, Fadiga por compaixão

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the quality of life of Brazilian hospital pharmacists, two years after the beginning of the pandemic, and to characterize the associated factors. **Methods:** A cross-sectional study was conducted with 237 pharmacists. We used a survey validated with the Professional Quality of Life Scale, which assesses Compassion Satisfaction (CS), Compassion Fatigue (CF), and Burnout (BO). T-test and ANOVA were used for the comparison of groups and Bootstrapping for normality correction; Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were used to verify the normality of distribution. **Results:** Most of the interviewees reported moderate or high CS (71.3%), BO (78.9%), and CF (72.2%). Females reported higher values CF ( $d = 0.45$ ); pharmacists between 40-49 years-old demonstrated lower values for BO than pharmacists between 20-29 years-old [ $(\Delta M = -0.74$ ; 95% CI Bca  $(-1.15 - -0.35)$ ] and between 30-39 years-old [ $(\Delta M = 0.49$ ; 95% Bca CI  $(-0.87 - -0.16)$ ]; professionals working more than 44 hours/week showed higher values for BO than professionals working up to 36 hours [ $(\Delta M = 0.54$ ; 95% Bca CI  $(0.14 - 0.95)$ ]. **Conclusion:** Pharmacists reported moderate levels of BO, CF and CS. Gender, marital status, age group, and workload were identified as factors associated with BO and CF.

**Keywords:** COVID-19, Pharmacists, Quality of Life, Burnout, Compassion Fatigue

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará, Fortaleza - CE.

<sup>2</sup> Maternidade Escola Assis Chateaubriand, Fortaleza - CE.

<sup>3</sup> Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto - SP.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la calidad de vida de los farmacéuticos hospitalarios brasileños dos años después del inicio de la pandemia, y caracterizar los factores asociados. **Métodos:** Estudio transversal, con 237 farmacéuticos. Se utilizó un cuestionario validado con la Escala de Calidad de Vida Profesional, que evalúa Satisfacción por Compasión (SC), Fatiga por Compasión (FC) y Burnout (BO). Se realizaron pruebas T y ANOVA para comparar grupos, Bootstrapping para corregir normalidad y pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk para verificar la distribución. **Resultados:** La mayoría de los entrevistados mostraron un índice moderado o alto de SC (71,3%), BO (78,9%) y FC (72,2%). Las hembras presentaron valores más altos de FC ( $d=0,45$ ); los farmacéuticos entre 40-49 años mostraron valores más bajos de BO que los farmacéuticos entre 20-29 años [ $(\Delta M=-0,74$ ; IC 95% Bca (-1,15– -0,35)] y entre 30-39 años [ $(\Delta M=0,49$ ; IC 95% Bca (-0,87– -0,16)]; los profesionales que trabajan más de 44 horas/semana mostraron valores más altos de BO que los que trabajan hasta 36 horas [ $(\Delta M=0,54$ ; IC 95% Bca (0,14–0,95)]. **Conclusión:** Los farmacéuticos informaron niveles moderados de BO, FC y SC. Se identificó que los factores asociados con BO y FC fueron género, estado civil, edad y carga horaria de trabajo.

**Palabras clave:** COVID-19, Farmacéuticos, Calidad de Vida, Burnout, Desgaste por Empatía

## INTRODUÇÃO

A COVID-19 surgiu em Wuhan, na China, no final de 2019, e foi declarada uma pandemia, pela Organização Mundial de Saúde, em 11 de março de 2020 (WHO, 2020). Dois anos após essa data, o surgimento de novos casos e o registro de óbitos continuavam ocorrendo em diferentes países de mundo. No Brasil, até o final de março de 2022 foram observados mais de 29 milhões de casos notificados e mais de 659 mil mortes (BRASIL, 2022).

Ao longo da pandemia, os profissionais de saúde apresentaram diferentes impactos psicológicos, que podem afetar diretamente a qualidade de vida profissional, incluindo burnout, ansiedade, depressão e insônia, causados por problemas pessoais, como medo, ansias e incertezas, ou por fatores relacionados ao trabalho, entre eles, assumir funções e atividades desconhecidas, recursos inadequados, falta de familiaridade com equipamentos de proteção individual e cargas de trabalho exaustivas (SASANGO HAR F, et al., 2020; LAI J, et al., 2020; KHASNE R, et al., 2020; RESTAURI N e SHERIDAN AD, 2020). Particularmente, entre farmacêuticos hospitalares, mesmo antes da pandemia global de COVID-19, alguns estudos mostravam os impactos psicológicos de seu trabalho (MCQUADE BM, et al., 2020; JONES GM, et al., 2017; HIGUCHI Y, et al., 2016) e que, certamente, pode ser agravado durante o enfrentamento de tragédias mundiais, como foi a pandemia de COVID-19.

Nesse cenário, para uma melhor percepção e compreensão do bem-estar dos atores em saúde, ressalta-se um instrumento que avalia a 'Qualidade de Vida Profissional', permitindo verificar o envolvimento profissional e emocional em profissionais de saúde, na medida em que avalia a qualidade que um profissional sente em relação ao seu trabalho (STAMM BH, 2010). Esta avaliação inclui a análise da 'Satisfação por Compaixão (SC)', 'Fadiga por Compaixão (FC)' e 'Burnout (BO)', que são os principais domínios dessa ferramenta de avaliação. A SC se refere ao prazer proveniente do sentir-se capaz de desempenhar bem o seu trabalho, um sentimento de satisfação por sentir-se capaz de ajudar as pessoas que estão sofrendo. Por sua vez, a FC se relaciona aos efeitos nocivos da exposição secundária a eventos ligados à dor e ao sofrimento. Ainda, o BO se refere aos aspectos ligados à exaustão emocional, ou seja, a um sentimento de falta de energia, de desânimo. Essas três dimensões estão relacionadas e, portanto, influenciam de forma conjunta na 'Qualidade de Vida Profissional' (FIGLEY CR e STAMM BH, 1996; LAGO K e CODO W, 2010).

Durante a pandemia, estudos realizados com farmacêuticos de diferentes países mostraram a prevalência de BO e/ou FC. Uma pesquisa americana, feita no início da pandemia, mostrou que mais da metade dos farmacêuticos foram identificados com burnout, metade com FC, e três quartos com SC (JONES AM e CLARK JS, 2021).

Outro estudo mostrou que os índices relacionados ao BO tiveram maiores pontuações durante a pandemia, em comparação com a pré-pandemia (JOHNSTON K, et al., 2021). Bakken BK e Winn NA (2021)

mostraram que cerca de metade dos farmacêuticos relatou aumento da sensação de exaustão emocional no trabalho, 40% referiram sentir ansiedade e 25% dos farmacêuticos demonstraram mais tristeza ou depressão durante a pandemia.

O comprometimento da qualidade de vida de farmacêuticos pode levar a erros na assistência, impacto no atendimento ao paciente, impacto no relacionamento com colegas de trabalho e comprometimento das condições de saúde física e mental (JONES AM, et al., 2021). Portanto, é crucial avaliar a extensão da fadiga e satisfação por compaixão em profissionais de saúde, especialmente farmacêuticos do sistema de saúde, durante a pandemia de COVID-19 (MOHAMMAD RA, et al., 2022).

Embora o Brasil tenha sido um dos países mais impactados com a pandemia, e o farmacêutico, uma das categorias profissionais que esteve atuando na linha de frente, não foram encontrados estudos brasileiros focados na avaliação da qualidade de vida em farmacêuticos hospitalares durante a pandemia COVID-19.

O presente estudo se propõe a avaliar a qualidade de vida profissional dos farmacêuticos atuantes em hospitais brasileiros, dois anos após início da pandemia COVID-19 no país, e caracterizar os fatores que podem estar associados aos resultados encontrados e suas interfaces.

## MÉTODOS

### Desenho do estudo e estratégia de amostragem

Trata-se de um estudo transversal, conduzido através de um *Survey online* nacional. A amostra de farmacêuticos alvos do estudo foi composta a partir de uma estratégia não probabilística, na qual os participantes foram aqueles que se dispuseram a colaborar com o estudo, dentro do período de 100 dias definido para coleta de dados, buscando-se participantes de todos os estados brasileiros. Foram incluídos os farmacêuticos atuantes em hospitais brasileiros, na área de farmácia hospitalar, durante a pandemia de COVID-19 e excluídos os farmacêuticos que responderam à pesquisa de forma incompleta ou incoerente, resultando em uma amostra composta por 237 farmacêuticos das cinco regiões do Brasil: 15,6% do Norte, 44,3% do Nordeste, 9,3% do Centro-Oeste, 13,9% do Sudeste e 16,9% do Sul, onde 186 são do sexo feminino (78,5%) e 51 do sexo masculino (21,5%), com idade média de 36,2 anos (DP = 8,06), a maioria (53,2%) com especialização (**Tabela 1**).

**Tabela 1** – Características demográficas dos farmacêuticos hospitalares respondentes.

Item	Respondentes (%)
<b>Amostra total</b>	237
<b>Região do Brasil</b>	
Norte	37 (15,6)
Nordeste	105 (44,3)
Centro-oeste	22 (9,3)
Sudeste	33 (13,9)
Sul	40 (16,9)
<b>Gênero</b>	
Masculino	51 (21,5)
Feminino	186 (78,5)
<b>Idade</b>	
20-29	42 (17,7)
30-39	121 (53,2)
40-49	49 (20,7)
50+	18 (9,3)
<b>Estado civil</b>	
Solteiro	87 (36,7)
Casado	114 (48,1)
Divorciado	13 (5,5)
União Estável	23 (9,7)

Item	Respondentes (%)
<b>Tem filhos em idade escolar?</b>	
Sim	83 (35)
Não	154 (65)
<b>Formação complementar</b>	
Bacharelado	18 (7,6)
Residência	22 (9,3)
Especialização	126 (53,2)
Mestrado	49 (20,7)
Doutorado	22 (9,3)

Fonte: Adriano LS, et al., 2023.

### Instrumentos utilizados

Foi utilizado um instrumento composto por um questionário previamente validado pela equipe de pesquisadores desse estudo, o qual é composto por três seções: 1- Perfil sociodemográfico; 2- Características do trabalho; 3- Percepções relacionadas à COVID-19, totalizando 23 questões, no qual foi adicionado a Seção 4- Instrumento para avaliação da Qualidade de Vida Profissional (ProQoL-BR) (LAGO K e CODO W, 2013), resultando em um instrumento final composto por 4 seções e estruturado como um formulário eletrônico na plataforma Google Docs®.

### Validade e confiabilidade do instrumento do estudo

Para etapa de validação das seções 1 a 3, foram selecionados farmacêuticos de cada região do Brasil, com reconhecida atuação na área de farmácia hospitalar. Os especialistas avaliaram o questionário quanto ao critério de relevância e clareza (ALEXANDRE NMC e COLUCI MZO, 2011).

As respostas dos especialistas foram avaliadas pelo Índice de Validade de Conteúdo de cada item (I-IVC) (POLIT DF e BECK CT, 2006) e pelo Índice de Validade de Conteúdo da Escala (IVC total) (LYNN MR, 1986), os resultados obtidos foram considerados desejáveis. Os detalhes do estudo de validação não estão incluídos nos resultados deste estudo.

A seção 4, composta pelo Instrumento para avaliação da Qualidade de Vida Profissional (ProQoL-BR) (LAGO K e CODO W, 2013), inclui 28 perguntas validadas, confiáveis e padronizadas, organizadas em três fatores, na qual o fator 1, Satisfação por Compaixão, compôs-se de 15 itens, o fator 2, Fadiga por Compaixão, é composto de 10 itens e o fator 3, Burnout, composto por três itens.

Esse instrumento pede aos entrevistados que considerem cada afirmação sobre si próprios ou à sua situação de trabalho atual e convida a refletir sobre a frequência com que experimentou o efeito de interesse nos últimos 30 dias. As respostas são fornecidas em uma escala *Likert*, com pontuações variando de 1 (raramente) a 5 (quase sempre). Uma pontuação individual é fornecida para cada declaração.

Lago K e Codo W (2013) realizaram a validação para o Brasil do ProQoL-IV, no entanto, não publicaram parâmetros de interpretação dos dados do ProQoL-BR, por isso, os dados foram analisados a partir das recomendações dispostas no Manual para avaliação do *Professional Quality of Life Scale* (ProQoL-V) de Stamm BH (2010), no qual orienta-se realizar a conversão dos dados a partir da normalização dos dados, alcançada pela conversão dos resultados *raw-score* em *t-score*, que sempre tem média 50 e desvio padrão 10. Desse modo, obtém-se o *score* alcançado por cada participante, o qual poderá ser considerado baixo (igual ou menor que 43,00), moderado (entre 43,01 e 57,00) ou alto (maior ou igual a 57,01) (SOUZA CGVM, et al., 2019).

Para verificar a estrutura em três fatores da ProQoL-BR, a análise fatorial confirmatória foi realizada juntamente com a técnica *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS) (LAGO K e CODO W, 2013). Os índices de ajuste utilizados foram  $\chi^2$ ;  $\chi^2/df$ ; *Comparative Fit Index* (CFI); *Tucker-Lewis Index* (TLI); *Standardized Root Mean Residual* (SRMR), e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). Valores de  $\chi^2$  não devem ser significativos; o  $\chi^2/df$  deve ser < 5 ou preferivelmente < 3; valores CFI e TLI devem ser

> 0,9 e preferivelmente > 0,95; Valores de SRMS devem ser < 0,08. Valores de RMSEA devem ser menores do que 0,08 ou preferivelmente < 0,06 com limite superior de intervalo de confiança < 0,1 (BROWN T, 2015). A fidedignidade foi mensurada utilizando o alfa de Cronbach, no qual os valores devem ser maiores do que 0,7.

### Recrutamento da amostra e coleta de dados

O questionário final foi divulgado com apoio da Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar (SBRAFH), que encaminhou o questionário para o e-mail dos membros associados e disponibilizou nas redes sociais da instituição. A pesquisa foi realizada de forma anônima e voluntária, o questionário ficou disponível para resposta entre 1º de abril a 9 de julho de 2022.

### Análise dos dados

Para comparação de grupos, teste T por amostras independentes e ANOVA de uma via foram realizados com procedimentos de Bootstrapping (1000 reamostragens; 95% IC BCa) para correção da normalidade dos dados (HAUKOOS JS e LEWIS RJ, 2005). O tamanho de efeito foi calculado a partir do *d* de Cohen, em que valores < 0,2 são dados ao acaso mesmo que significativos, de 0,2-0,39 é efeito pequeno, 0,4-0,79 é efeito médio e > 0,8 é efeito alto.

Considerando a heterogeneidade da variância, correção de Welch e avaliações *post-hoc* foram utilizadas quando necessário (FIELD A, 2017).

O escore dos fatores foram calculados a partir da média desses fatores. A normalidade da distribuição foi realizada utilizando os testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Foram utilizados os softwares SPSS 26 e JASP 0.16.3 para cálculos dos procedimentos.

### Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, com número do CAAE: 52286121.0.0000.5054 e número do parecer: 5.115.159. Os participantes preencheram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido antes de ingressar no estudo.

## RESULTADOS

### Análise Fatorial Confirmatória

A estrutura em três fatores da ProQoL-BR proposta por Lago K e Codo W (2013) foi confirmada. O teste qui-quadrado foi significativo ( $p=0,01$ ) e o SMRS ficou um pouco acima do esperado (0,093), contudo, os outros índices de ajuste confirmaram o modelo (**Tabela 2**). O alfa de Cronbach foi: Fator 1 = 0,92; Fator 2 = 0,89; Fator 3 = 0,81.

**Tabela 2-** Índices de ajuste do modelo da ProQoL-BR

	$\chi^2(df)$	$\chi^2/df$	CFI	TLI	SRMR	RMSEA (90% IC)
<b>ProQoL-BR</b>	762.70 (347)	2.19	0.954	0.949	0.093	0.071 (0.064 – 0.078)

**Nota:** CFI = *Comparative Fit Index*; TLI = *Tucker-Lewis Index*; SRMR = *Standardized Root Mean Residual*, RMSEA = *Root Mean Square Error of Approximation*.

**Fonte:** Adriano LS, et al., 2023.

### Descrição do ProQoL-BR

As frequências das três subescalas de acordo com os pontos de corte para nível baixo, médio e alto são apresentadas na tabela seguinte (**Tabela 3**):

**Tabela 3** - Frequências dos níveis das subescalas Satisfação por compaixão (SC), Fadiga por compaixão (FC) e Burnout (BO)

Fator/Nível	N	%
<b>SC</b>		
Baixo	68	28,7
Médio	103	43,5
Alto	66	27,8
<b>FC</b>		
Baixo	66	27,8
Médio	117	49,4
Alto	54	22,8
<b>BO</b>		
Baixo	50	21,1
Médio	126	53,2
Alto	61	25,7

Fonte: Adriano LS, et al., 2023.

### Comparação de grupos

A análise da variação de médias da SC, FC e BO em função das variáveis sociodemográficas e laborais foi realizada. Os resultados obtidos são apresentados na **Tabela 4**.

**Tabela 4** - Diferenças médias no ProQoL-BR por variáveis sociodemográficas e ocupacionais.

	Satisfação por Compaixão			Fadiga por compaixão			Burnout		
	M (DP)	t/F(gl)	p	M (DP)	t/F(gl)	p	M (DP)	t/F(gl)	p
<b>Sexo</b>									
Masculino	3,61 (0,75)	1,08 (235)	0,27	1,94 (0,77)	2,82 (235)	<0,01	2,88 (1,14)	0,87 (235)	0,38
Feminino	3,48 (0,75)			2,32 (0,86)			3,03 (1,13)		
<b>Região</b>									
Norte	3,5 (0,9)	1,13 (4, 232)	0,09	1,96 (0,77)	1,72 (4, 232)	0,79	2,6 (0,98)	4,85 (4, 232)	<0,01
Nordeste	3,596 (0,67)			2,21 (0,84)			2,91 (1,11)		
Centro-oeste	3,74 (0,64)			2,4 (0,97)			2,83 (1,16)		
Sudeste	3,39 (0,75)			2,56 (0,96)			3,53 (1,12)		
Sul	3,28 (0,81)			2,22 (0,73)			3,26 (1,14)		
<b>Estado Civil</b>									
Solteiro	3,46 (0,73)	0,82 (3, 233)	0,22	2,45 (0,92)	2,12 (3, 233)	<0,05	3,36 (1,1)	6,32 (3, 233)	<0,01
Casado	3,57 (0,75)			2,12 (0,81)			2,83 (1,16)		
União estável	3,63 (0,68)			2,12 (0,75)			2,73 (0,88)		
Divorciado	3,16 (0,94)			2,03 (0,62)			2,56 (0,9)		

	Satisfação por Compaixão			Fadiga por compaixão			Burnout		
	M (DP)	t/F(gl)	p	M (DP)	t/F(gl)	p	M (DP)	t/F(gl)	p
<b>Idade</b>									
20-29	3,49 (0,65)	2,42 (3, 231)	0,06	2,45 (0,94)	1,29 (3, 231)	0,18	3,37 (0,92)	5,81 (3, 231)	<0,01
30-39	3,42 (0,74)			2,27 (0,84)			3,12 (1,15)		
40-49	3,7 (0,75)			2,06 (0,8)			2,62 (1,08)		
50+	3,75 (0,84)			2,15 (0,85)			2,64 (1,19)		
<b>Renda</b>									
Até 3000	3,3 (0,83)	0,84 (2, 234)	0,29	2,58 (1,07)	1,84 (2, 67,68)*	0,16	3,23 (1,15)	1,06 (2, 234)	0,45
3001-5000	3,5 (0,72)			2,16 (0,81)			3,01 (1,13)		
5000+	3,59 (0,76)			2,24 (0,82)			2,91 (1,12)		
<b>Horas de trabalho semanais</b>									
Até 36h	3,64 (0,77)	1,34 (2, 234)	0,09	2,06 (0,81)	0,91 (2, 234)	0,28	2,63 (1,12)	4,09 (2, 234)	<0,05
37-44	3,39 (0,76)			2,24 (0,82)			3,01 (1,11)		
45+	3,59 (0,72)			2,32 (0,91)			3,17 (1,13)		
<b>Possui filho em idade escolar</b>									
Sim	3,45 (0,79)	-0,88 (235)	0,37	2,15 (0,82)	-1,19 (235)	0,23	2,71 (1,12)	-2,9 (235)	<0,01
Não	3,54 (0,73)			2,29 (0,87)			3,16 (1,11)		
<b>Possui mais de um vínculo empregatício</b>									
Sim	3,06 (0,74)	1,28 (235)	0,19	2,15 (0,93)	-1,24 (235)	0,21	2,87 (1,17)	-1,25 (235)	0,21
Não	3,47 (0,75)			2,29 (0,81)			3,07 (1,11)		
<b>Pratica exercício físico?</b>									
Sim	3,51 (0,79)	0,01 (207,75)*	0,99	2,21 (0,85)	-0,75 (235)	0,45	2,99 (1,1)	-0,17	0,86
Não	3,51 (0,68)			2,29 (0,86)			3,02 (1,18)		

**Nota:** M = média; DP = Desvio-padrão; t = *student's t*; F = ANOVA's *F* ou *Welch's F*; \* teste de Levene significativo.

**Fonte:** Adriano LS, et al., 2023.

#### Teste T por amostras independentes

Os resultados demonstraram que mulheres apresentaram escores estatisticamente maior do que homens em relação a fadiga por compaixão ( $t(235) = 2,82, p < 0,01$ ). O tamanho de efeito da diferença foi médio ( $d$  de Cohen = 0,45).

Profissionais com filho em idade escolar demonstraram menores valores do que profissionais sem filhos em idade escolar em relação ao burnout ( $t(235) = 2,9, p < 0,01$ ). O tamanho de efeito da diferença foi médio ( $d$  de Cohen = 0,41).

### ANOVA de uma via

Os resultados da ANOVA demonstraram que houve diferença significativa entre o estado civil em relação à fadiga por compaixão [ $F(3, 233) = 2,128, p < 0,05$ ] e burnout [ $F(3, 233) = 6,322, p < 0,01$ ]. Solteiros apresentaram maiores valores de fadiga por compaixão do que casados [ $(\Delta M = 0,32; IC\ 95\% Bca (0,1 - 0,58))$ ] e solteiros também apresentaram maiores valores de burnout do que casados [ $(\Delta M = 0,53; IC\ 95\% Bca (0,19 - 0,89))$ ].

A idade demonstrou diferença significativa para o burnout [ $F(3, 231) = 5,816, p < 0,01$ ]. Farmacêuticos entre 40-49 anos demonstraram menores valores de burnout do que farmacêuticos entre 20-29 anos [ $(\Delta M = -0,74; IC\ 95\% Bca (-1,15 - -0,35))$ ] e do que farmacêuticos entre 30-39 anos [ $(\Delta M = 0,49; IC\ 95\% Bca (-0,87 - -0,16))$ ].

Horas de trabalho semanais apresentou diferença significativa para o fator burnout [ $F(4, 232) = 3,242, p < 0,05$ ], profissionais que trabalham mais de 44 horas semanais apresentaram maiores valores do que profissionais que trabalham até 36 horas semanais [ $(\Delta M = 0,54; IC\ 95\% Bca (0,14 - 0,95))$ ].

## DISCUSSÃO

Através do coeficiente alfa de Cronbach obtivemos valores de consistência interna nas três subescalas semelhantes aos da versão original de Stamm BH (2010) e aos da versão brasileira de Lago K e Codo W (2013).

A aplicação da ProQoL- BR permitiu-nos identificar o nível de SC, FC e BO nos participantes do estudo. A maioria dos participantes (71,3%) apresentaram uma probabilidade moderada ou alta de SC. No entanto, a maioria dos participantes apresentou também uma probabilidade moderada ou alta de BO (78,9%) e FC (72,2%). Um estudo realizado nos Estados Unidos, com farmacêuticos, no primeiro ano da pandemia encontrou que 99,4% dos entrevistados apresentaram uma probabilidade moderada ou alta de SC; 65,3% de BO e 51,4% de FC (JONES AM, et al., 2021). Já este mesmo grupo, ao realizar o estudo com 20 meses de pandemia, encontrou que 98,4% dos entrevistados apresentaram uma probabilidade moderada ou alta de SC; 83,8% de BO e 63,2% de FC, havendo um aumento significativo ( $p < 0,001$ ) na probabilidade de BO e FC e uma pequena redução na SC, isso mostra que com o avanço da pandemia foi observado taxas crescentes de burnout e fadiga por compaixão e a satisfação por compaixão pode ter sido impactada (MOHAMMAD RA, et al., 2022).

Os nossos resultados mostraram que as mulheres apresentaram maiores médias para fadiga por compaixão do que os homens, entretanto não houve diferença em relação ao fator burnout. No estudo realizado por Ruiz-Fernández MD, et al (2020) e no estudo de Omri N, et al (2022), com profissionais de saúde durante a pandemia COVID-19, diferenças baseadas no sexo foram encontradas em relação à FC, com mulheres pontuando mais alto do que homens, semelhante ao nosso estudo.

As diferenças de burnout entre homens e mulheres são relatadas de forma inconsistente na literatura e os estudos variam quanto aos métodos de avaliação, dificultando as comparações (MASLACH C, et al., 2001; PURVANOVA RK e MUROS JP, et al., 2010). Em uma revisão sistemática que avaliou burnout em farmacêuticos antes da pandemia, foi verificado que alguns estudos identificaram o sexo feminino como fator de risco, porém a maioria não conseguiu identificar qualquer diferença entre os sexos (MCQUADE BM, et al., 2020).

O estudo de Johnston K, et al (2021) realizado com farmacêuticos durante a pandemia, encontrou que farmacêuticos do sexo masculino experimentam o burnout, com maiores pontuações em despersonalização, mais do que farmacêuticas do sexo feminino e sugere que é importante entender como o burnout é vivenciado

para otimizar as intervenções para sua prevenção e tratamento, investindo esforços para melhorar o reconhecimento dessa condição.

Estudos sinalizam que durante a COVID-19 as mulheres estiveram mais propensas a assumir papéis adicionais de cuidador e experimentar mais isolamento das redes de apoio social, levando ao aumento do estresse e carga psicológica (FORTIER N, 2020; ETHERIDGE B e SPANTING L, 2022), esperava-se, portanto, que profissionais com filho em idade em escolar tivessem mais susceptíveis a BO ou FC, devido a um possível papel adicional de cuidador, com os filhos afastados da escola, entretanto, em nosso estudo, os profissionais com filho em idade escolar tiveram menores médias para BO do que os profissionais sem filhos em idade escolar, o que pode ter sido um resultado isolado ou estar associado ao fato da pesquisa ter sido realizada após dois anos do início da pandemia, onde muitas escolas já tinham retornado as atividades.

Outros achados do nosso estudo foram que farmacêuticos hospitalares solteiros experimentaram maiores taxas de FC e BO do que profissionais casados, o que pode estar associado a um maior suporte social e emocional recebido por profissionais casados; farmacêuticos mais jovens, nas faixas etárias de 20 a 29 anos e de 30 a 39 anos, tiveram maiores taxas de BO do que farmacêuticos na faixa etária de 40 a 49 anos, esse resultado pode ser explicado pelo fato de que profissionais mais experientes estão mais acostumados a lidar com as condições desafiadoras do sistema de saúde e profissionais mais jovens podem ter estratégias de enfrentamento em situações difíceis mais limitadas, conforme sugere Omri N, et al (2022).

Profissionais com maior carga horária de trabalho, superior a 44 horas por semana, tiveram maiores taxas de BO do que aqueles que trabalham até 36 horas por semana, o que pode estar relacionado ao ritmo acelerado de trabalho, vivenciado por muitos profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19, que pode comprometer a qualidade de vida profissional devido à exposição contínua ao desgaste emocional, ao risco potencial de infecção, ao medo de transmitir a infecção aos seus entes queridos e à escassez de recursos (TRUMELLO C, et al., 2020).

O estudo de Omri N, et al (2022) com profissionais de saúde que atuaram na linha de frente durante a pandemia COVID-19 encontrou resultado diferente em relação ao estado civil, em que profissionais casados tiveram pontuações maiores em satisfação por compaixão e fadiga por compaixão, eles associaram esse resultado a um possível suporte social e emocional recebido dos próprios colegas de trabalho. Em relação à experiência de trabalho, o estudo encontrou que aqueles com menos de cinco anos de experiência relataram pontuações significativamente mais altas de satisfação por compaixão, mas, paradoxalmente, obtiveram as pontuações mais altas em burnout, corroborando com nosso estudo.

Até onde se sabe, possivelmente, o nosso estudo parece ser um dos primeiros a avaliar a qualidade de vida profissional em farmacêuticos hospitalares brasileiros durante a pandemia COVID-19. Portanto, os resultados desta pesquisa podem ser uma referência valiosa para nortear ações nacionais voltadas para prevenção do burnout e fadiga por compaixão nesses profissionais de saúde. Entretanto, os resultados desse estudo devem ser interpretados com cautela, considerando algumas limitações; primeiro, o tipo de estudo transversal nos fornece apenas dados relacionados aquele exato momento da pesquisa, sabemos que a COVID-19 teve diferentes ondas com picos e quedas nos números de casos e óbitos ao longo dos dois anos de pandemia, portanto, caso a pesquisa fosse realizada em outro momento da pandemia poderia ter resultados diferentes; segundo o fato de o questionário ter sido disponibilizado eletronicamente pode ter produzido viés na seleção, captando profissionais que utilizam a internet de forma mais ampla.

Ademais, o que pode ser dito, de uma maneira em geral, é que tais conhecimentos e percepções, advindos do nosso estudo, funcionam como subsídios para a atuação e suporte diante do enfrentamento de tragédias da humanidade que possam vir a ocorrer, tendo em vista as nossas características de vulnerabilidade e fragilidade.

## CONCLUSÃO

O presente estudo pretendeu medir os níveis de burnout, fadiga por compaixão e satisfação por compaixão em farmacêuticos hospitalares, durante a pandemia COVID-19, e identificar os fatores associados, com base

em características sociodemográficas e de trabalho. Ficou claro que os farmacêuticos hospitalares brasileiros relataram níveis moderados de burnout, fadiga por compaixão e satisfação por compaixão, dois anos após início da pandemia COVID-19. Ainda, destacou-se a contribuição expressiva e significativa de fatores associados ao BO e FC, como gênero, estado civil, faixa etária e carga horária de trabalho.

## REFERÊNCIAS

1. ALEXANDRE NMC, COLUCI MZO. Content Validity In The Processes And Adaptation Of Measuring Instruments. *Cien Saúde Coletiva*, 2011;16(7):3061-8.
2. BAKKEN BK, WINN AN. Clinician Burnout During The COVID-19 Pandemic Before Vaccine Administration. *J Am Pharm Assoc*, 2021;61(5):e71-e77.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. 2022. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acessado em: 5 de abril de 2022.
4. BROWN T. *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. 2nd ed. Guilford Press, 2015. ISBN 978-1462515363.
5. ETHERIDGE B, SPANTIG L. The Gender Gap In Mental Well-Being At The Onset Of The Covid-19 Pandemic: Evidence From The UK. *Eur Econ Rev*, 2022;145:104114.
6. FIELD A. *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. 5th ed. Sage, 2017. ISBN 978-1526436566.
7. FIGLEY CR, STAMM BH. Psychometric review of Compassion Fatigue Self Test. In B. H. Stamm (Org.), *Measurement of stress, trauma, and adaptation*. Sidran Press: Lutherville, 1996; pp.127-130.
8. FORTIER N. COVID-19, Gender Inequality, And The Responsibility Of The State. *International Journal of Wellbeing*, 2020;10(3):77-93.
9. HAUKOOS JS, LEWIS RJ. *Advanced Statistics: Bootstrapping Confidence Intervals For Statistics With "Difficult" Distributions*. *Acad Emerg Med*, 2005;12(4):360-5.
10. HIGUCHI Y, et al. A Cross-Sectional Study Of Psychological Distress, Burnout, And The Associated Risk Factors In Hospital Pharmacists In Japan. *BMC Public Health*, 2016;16:534.
11. JOHNSTON K, et al. Burnout And The Challenges Facing Pharmacists During COVID-19: Results Of A National Survey. *Int J Clin Pharm*, 2021;43(3):716-725.
12. JONES AM, et al. Burnout And Secondary Traumatic Stress In Health-System Pharmacists During The COVID-19 Pandemic. *Am J Health Syst Pharm*, 2021;78(9):818-824.
13. JONES GM, et al. Factors Associated With Burnout Among US Hospital Clinical Pharmacy Practitioners: Results of a Nationwide Pilot Survey. *Hosp Pharm*, 2017;52(11):742-751.
14. KHASNE R, et al. Burnout among Healthcare Workers during COVID-19 Pandemic in India: Results of a Questionnaire-based Survey. *Indian J Crit Care Med*, 2020;24(8):664-671.
15. LAGO K, CODO W. Fadiga Por Compaixão: Evidências De Validade Fatorial E Consistência Interna Do ProQol-BR. *Estud psicol.*, 2013;18(2):213-221.
16. LAGO K, CODO W. *Fadiga Por Compaixão: O Sofrimento Dos Profissionais Em Saúde*. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.
17. LAI J, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*, 2020;3(3):e203976.
18. LYNN MR. Determination And Quantification Of Content Validity. *Nurs Res*, 1986;35(6):382-5.
19. MASLACH C, et al. Job Burnout. *Annu Ver Psychol*, 2001;52(1):397-422.
20. MCQUADE BM, et al. Feeling The Burn? A Systematic Review Of Burnout In Pharmacists. *J Am College Clin Pharm*, 2020;3(3):663-75.
21. MOHAMMAD RA, et al. Changing Patterns Of The Prevalence Of Burnout And Secondary Traumatic Stress In Health-System Pharmacists Throughout The COVID-19 Pandemic. *J Am Coll Clin Pharm*, 2022;5(7):674-681.
22. OMRI N, et al. Compassion Fatigue Among Frontline Healthcare Workers During The Covid-19 Pandemic In Tunisia. *PLoS One*, 2022;17(10):e0276455.
23. POLIT DF, BECK CT. The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique And Recommendations. *Res Nurs Health*, 2006;29(5):489-97.
24. PURVANOVA RK, MUROS JP. Gender Differences In Burnout: A Metaanalysis. *J Vocat Behav*, 2010;77(2):168-85.
25. RESTAURI N, SHERIDAN AD. Burnout And Posttraumatic Stress Disorder In The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: Intersection, Impact, And Interventions. *J Am Coll Radiol*, 2020;17(7): 921-926.

26. RUIZ-FERNÁNDEZ MD, et al. Compassion Fatigue, Burnout, Compassion Satisfaction And Perceived Stress In Healthcare Professionals During The COVID-19 Health Crisis In Spain. *J Clin Nurs*, 2020;29(21-22):4321-4330.
27. SASANGO HAR F, et al. Provider Burnout And Fatigue During The COVID-19 Pandemic: Lessons Learned From A High-Volume Intensive Care Unit. *Anesth Analg*, 2020;131(1):106–11.
28. SOUZA CGVM, et al. Qualidade De Vida Profissional Na Saúde: Um Estudo Em Unidades De Terapia Intensiva. *Estud psicol. (Natal)*, 2019;24(3):269-280.
29. STAMM BH. The Concise ProQOL Manual. 2nd ed. Pocatello. 2010. Disponível em: <https://proqol.org/uploads/ProQOLManual.pdf>. Acessado em: 5 de abril de 2022.
30. TRUMELLO C, et al. Psychological Adjustment of Healthcare Workers in Italy during the COVID-19 Pandemic: Differences in Stress, Anxiety, Depression, Burnout, Secondary Trauma, and Compassion Satisfaction between Frontline and NonFrontline Professionals. *Int J Environ Res Public Health*, 2020; 17(22):8358.
31. WHO. Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 – 11. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-mediabriefing-on-covid-19—11-march-2020>. Acessado em: 20 de fevereiro de 2022.