

 <https://doi.org/10.56344/2675-4827.v4n2a2023.4>

***Burnout* em médicos emergencistas na pandemia de COVID-19: revisão integrativa**

***Burnout* in emergency doctors in COVID-19 pandemic: an integrative review**

Maria Carolina Bot Bonfim¹, Juliana Pereira Machado²

Resumo: *Objetivo:* identificar na literatura quais as evidências disponíveis sobre a síndrome de *burnout* entre médicos emergencistas na pandemia COVID-19. *Metodologia:* trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas seguintes bases de dados: EBSCO (Negócios de Pesquisas Completa), Pubmed, LILACS (Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Scopus, Cochrane, Science of Direct, Medline (Sistema de Análise e Recuperação de Literatura Médica online), Scielo(Biblioteca Eletrônica Científica Online) e Google Scholar. Foram selecionados estudos disponíveis na íntegra, publicados de 2020 a 2022, que respondessem à questão norteadora: o que a literatura tem apontado de evidência científica sobre *burnout* em médicos emergencistas na pandemia de COVID-19? *Resultados:* foram incluídos doze artigos que permitiram explorar dados relevantes sobre *burnout* em médicos emergencistas na pandemia de COVID-19. *Conclusão:* estudos apontaram que a pandemia COVID-19 representa um risco aumentado de *burnout* e apresenta impactos relevantes sobre o biopsicossocial dos médicos emergencistas no mundo todo, ressaltando a necessidade de novas pesquisas que abordem esta temática, pois o sofrimento psíquico dessa população ainda é visto como estigma e a saúde mental desses ainda representa um amplo desafio.

Palavras-chave: *Burnout* Médicos; COVID-19; Médicos; Cuidados de Saúde; Médicos Emergencistas.

Abstract: *Objective:* identify in the literature what evidence is available on the *burnout* syndrome among emergency physicians in the COVID-19 pandemic. *Methodology:* This is an integrative literature review, carried out in the following databases: EBSCO (Business Source Complete), Pubmed, LILACS (Latin American and Caribbean Literature on Health Science), Scopus, Cochrane, Science of Direct, Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System on line), Scielo (On Line Scientific Eletronic Library) and Google Scholar. Studies available in full, published from 2020 to 2022, were included, which answered the guiding question: what the literature has pointed out in terms of scientific evidence on *burnout* in emergency physicians in the COVID-19 pandemic. *Results:* twelve articles were included that allowed exploring relevant data on *burnout* in emergency physicians in the

¹ Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Barão de Mauá.

² Doutorado em Ciências da Saúde pela USP. Docente do Centro Universitário Barão de Mauá. Contato: juliana.machado@baraodemaua.br

COVID-19 pandemic. *Conclusion:* studies have shown that the COVID-19 pandemic represents an increased risk of *burnout* and has relevant impacts on the biopsychosocial of emergency physicians around the world, highlighting the need for further research that addresses this issue, since the psychic suffering of this population is still seen. as stigma, and their mental health still represents a broad challenge.

Keywords: *Burnout* Physicians; COVID-19; Doctors; Healthcare; Emergency Doctors; Emergency Physicians.

Recebimento: 01/05/2023

Aprovação: 11/11/2023

INTRODUÇÃO

A síndrome respiratória aguda grave, causada pelo novo coronavírus 2 (SARSCoV-2), surgiu em dezembro de 2019 como COVID-19 e espalhou-se rapidamente por todo o mundo. Desde então, a tarefa de gerenciamento e contenção de infecção em grande parte recaiu sobre profissionais de medicina de emergência, que se tornaram a primeira linha de defesa na pandemia (NGUYEN *et al.*, 2021).

O cenário da pandemia desestruturou os sistemas de saúde de forma rápida. Recursos humanos e materiais tornaram-se uma preocupação crescente em vários países do mundo, que rapidamente sofreram com a infecção entre profissionais e com o consumo exponencial de insumos e medicamentos. A escassez de recursos vitais aumentou a tensão relacionada ao trabalho entre médicos emergencistas (NGUYEN *et al.*, 2021).

Essa situação pode vir com uma carga psicológica significativa e comum maior esgotamento mental, emocional e físico causado pelo trabalho. Essa condição é conhecida como *burnout*. Trata-se de uma síndrome relacionada ao trabalho envolvendo exaustão emocional, despersonalização e uma sensação de reduzida realização pessoal. Esse esgotamento pode levar à frustração, afetar a força de trabalho e ter consequências graves para a saúde mental, incluindo depressão e suicídio (WIT *et al.*, 2020).

Neste contexto, médicos emergencistas consistentemente classificam-se entre as especialidades com as maiores taxas de *burnout* (MEDSCAPE, 2020). Maiores riscos de fadiga crônica, de interrupção do ritmo circadiano e a intensidade

da carga de trabalho foram identificados como os principais motivos para essa condição (STEHMAN *et al.*, 2019). A pandemia COVID-19 contribuiu fortemente para a ocorrência desse quadro entre profissionais de linha de frente e teve um impacto significativo nos médicos emergencistas. Embora 42% desses médicos tenham relatado sensação de esgotamento em 2020, apenas uma pequena parte desses indivíduos procurou ajuda profissional (NGUYEN *et al.*, 2021).

Isso é preocupante, pois níveis mais altos de *burnout* têm sido associados a erros médicos aumentados, à menor satisfação do paciente, ao comportamento não profissional e a tempos de espera prolongados no pronto-socorro (SHANAFELT *et al.*, 2019; SEYS *et al.*, 2013). Tais consequências afetam diretamente profissionais, pacientes e instituições, tornando o cenário de pandemia ainda mais complexo e deletério.

Portanto, é de suma importância verificar o que a literatura tem apontado como evidências científicas sobre *burnout* em médicos emergencistas durante a pandemia de COVID-19, visto que a sobrecarga de trabalho e a pressão emocional podem ter efeitos negativos e consequências sérias sobre o bem-estar dos médicos e sua capacidade de fornecer serviços de saúde eficientes e de qualidade aos seus pacientes. Além disso, a literatura científica carece de dados sobre *burnout* entre os médicos de emergência durante a pandemia de COVID-19. O objetivo desta revisão foi, portanto, identificar, na literatura, quais as evidências disponíveis sobre a síndrome de *burnout* entre médicos emergencistas na pandemia COVID-19.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. “O termo ‘integrativa’ tem origem na integração de opiniões, conceitos ou ideias provenientes das pesquisas utilizadas no método” (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p. 127). Além disso, promove o resumo e a análise do conhecimento científico já produzido sobre o assunto investigado (WHITEMORE; KNAFL, 2005 apud BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p.127). A revisão integrativa facilita a tomada de decisões na prática clínica que podem resultar em um cuidado mais eficiente e que tenha melhor custo benefício para o paciente (STETLER *et al.*; 1998). A presente revisão cumpriu as

etapas para a construção da questão norteadora, dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos para a composição da amostra, da categorização dos estudos, da avaliação dos estudos incluídos, da interpretação dos resultados e da construção da revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para elaborar a questão dessa revisão, foi usada a estratégia PICO, representada pela sigla dos termos em inglês “Population”, “Intervention/ Problem”, “Comparison” e “Outcomes”. A estratégia é aplicada na fase inicial, com o objetivo de identificar palavras-chave para a localização de estudos relevantes nas bases de dados selecionadas (CONSIDINE *et al.*, 2017).

Neste estudo, o P refere-se a médicos emergencistas; o I ao problema, ao risco de *Burnout* durante a pandemia de Covid-19; o C, neste caso, não se aplica e o O refere-se à ocorrência de *burnout* em médicos emergencistas na pandemia de COVID-19.

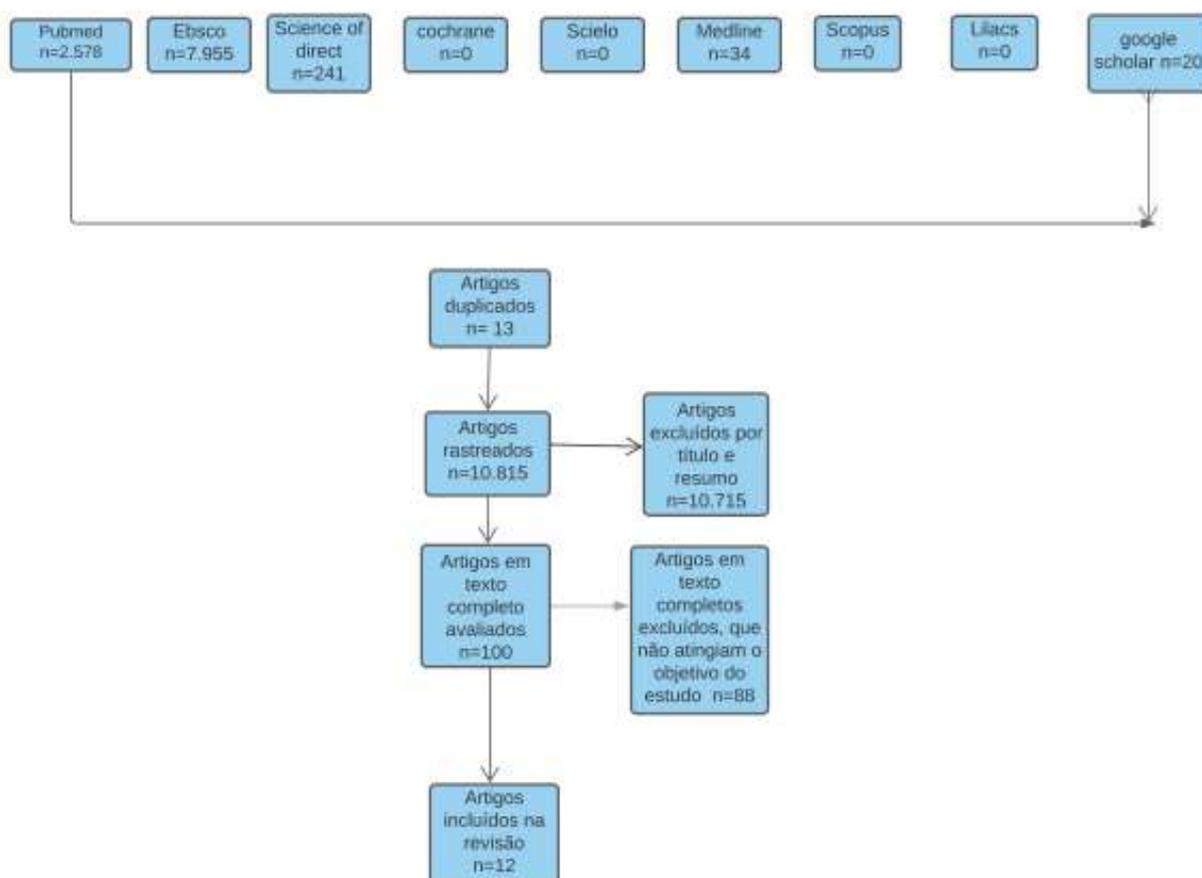
Para a seleção dos artigos, foram inclusos aqueles disponíveis na íntegra, publicados de 2020 a 2022, nos idiomas português, inglês ou espanhol, tendo como assunto central *burnout* em médicos emergencistas na pandemia COVID-19. Foram excluídos textos cuja temática foi incompatível com a proposta deste estudo após a leitura de títulos e resumos.

A busca bibliográfica foi realizada entre junho 2021 e agosto de 2022, nas bases de dados EBSCO, *National Library of Medicine National Institutes of Health* (Pubmed), *Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), no banco de dados *Scopus*, na biblioteca *Cochrane*, e na biblioteca virtual *Science of Direct*, na base de dados *Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online)* e na base de dados *Scielo (Scientific Eletronic Library Online)* e no *Google Scholar*.

Os descritores utilizados para busca foram: “*burnout*” “*physicians*”, COVID-19”, “*doctors*”, “*healthcare*”, “*emergency doctors*”, *emergency physicians*”, disponíveis nos Descritores em Ciências da Saúde (Decs). Foram utilizados os operadores booleanos, tais como: “*burnout and doctors and COVID-19*”, “*burnout and physicians and COVID-19*”, “*burnout and healthcare and COVID-19*”, “*burnout and emergency doctors and COVID-19*” e “*burnout and emergency physicians and COVID-19*”.

No total, obteve-se inicialmente 10.828 artigos e, subtraindo-se os duplicados, restaram 10.815. Após leitura do título, foram excluídos 10.698 artigos. Após leitura dos resumos, foram excluídos 17, restando, então, 100 artigos em texto completo. Após a leitura do texto completo, foram selecionados 12 artigos para esta revisão. O fluxograma abaixo mostra as etapas do processo de escolha dos estudos incluídos nessa revisão conforme o método *Preferred Reported Items for Systematic Review and Meta-Analyses- PRISMA-* readaptado para este estudo (Figura 1).

Figura 1- Fluxograma PRISMA adaptado. Ribeirão Preto. 2022.



Fonte: Brasília, 2015- adaptado

Para a extração dos dados dos artigos incluídos na revisão integrativa, foi empregado um protocolo que aborda os seguintes itens: busca do artigo original;

características metodológicas do estudo; análise do rigor metodológico e dos resultados encontrados. A análise dos dados consistiu no estudo dos materiais, após leitura detalhada dos artigos, realizando-se seleções em unidades de registro(SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Os trabalhos incluídos na revisão foram analisados segundo MELNYK ; FINEOUT-OVERHOLT, 2011,em Níveis de Evidência(NE), que classifica a qualidade dos estudos de acordo com o delineamento usado: Nível I (revisões sistemáticas ou metanálise de estudo clínico com randomização); Nível II(estudo clínico com randomização); Nível III (estudo clínico sem randomização); Nível IV (estudo de coorte e caso controle); Nível V (revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos); Nível VI (estudos descritivos ou qualitativos); Nível VII (opinião dos especialistas). De acordo com essa classificação, os níveis I e II são considerados evidências fortes, os níveis III e IV são considerados evidências moderadas, e os níveis V a VII são considerados evidências fracas.

Após a análise metodológica dos artigos, foi construído um esquema descritivo dos principais resultados, que estão apresentados a seguir.

RESULTADOS

Com o objetivo de identificar na literatura quais as evidências disponíveis sobre a síndrome de *burnout* entre médicos emergencistas na pandemia de COVID-19, esta revisão conta com um total de 12 estudos, sendo 10 (83,33%) estudos descritivos, e 2(16,6,%) mistos (coorte e descritivo).

Em relação à origem dos estudos, os continentes estão distribuídos entre América do Norte, com 5 estudos(41,6%), a América do Sul com 4 estudos(33,3%), continente Asiático com 2 estudos(16,6%), seguidos pelo continente Africano com 1 (8,33%).Nove artigos(75%) foram publicados no idioma inglês, 2(16,6%) foram publicados em espanhol e 1(8,33%) em português.

Em relação aos níveis de evidência, 10(83,33,%) foram classificados como nível VI(descritivos) e 2(16,6 %) como estudo misto(coorte- nível IV e descritivo-nível VI), o que confere a maior parte dos estudos como nível fraco de evidência.O

quadro 1 resume os artigos conforme título, autores, ano de publicação, objetivo principal, tipo de estudo, e principais resultados e conclusões.

Quadro 1: Artigos selecionados na amostra conforme autores, ano de publicação, objetivo principal, tipo de estudo, e principais resultados, 2022.

Autores / origem	Objetivo	Delineamento/ tamanho amostral	Resultados
Artigo 1 Mahmood, Q.K. <i>et al.</i> , 2021 Paquistão	Identificar os determinantes da ansiedade em médicos plantonistas de enfermarias de coronavírus ou centros de quarentena	Descritivo n**=103	Modelagem de equações estruturais identificaram que a alta carga de trabalho contribuiu para maior exaustão e maior pressão familiar. Esgotamento, tensão familiar, explicaram significativamente a ansiedade. Resultados qualitativos identificados posteriormente apontaram necessidades específicas dos médicos no que diz respeito a equipamentos de proteção, compensação, gestão de quarentena, recursos, alocação, segurança e apoio público, melhoria da governança e desenvolvimento do setor de saúde. O estudo demonstrou que a carga de trabalho é correlacionada positivamente com exaustão. A alta carga de trabalho contribuiu para maior exaustão e ansiedade está positivamente correlacionado com exaustão. (Informação repetida, sugiro retirar)
Autores / origem	Objetivo	Delineamento/ tamanho amostral	Resultados
Artigo 2 Baumann, B.M, <i>et al.</i> , 2021 Estados Unidos da América (EUA)	Fornecer uma avaliação longitudinal dos níveis de ansiedade e preocupações profissionais e domésticas de médicos de emergência dos EUA durante a pandemia de COVID-19.	Misto(coorte e descritivo) n**=426	Os níveis de estresse no trabalho e em casa diminuíram ao longo tempo desde a pesquisa inicial 5(4–6) <i>versus</i> 4 (4–5) no acompanhamento. Quando os entrevistados foram questionados: “Durante a semana passada, em que medida você está passando por estresse intenso e contínuo no trabalho onde você se sente emocionalmente exausto, esgotado, sobre seu trabalho, e cansado, mesmo quando você acorda?” A média de pontuação de <i>burnout</i> foi 4 (2–5), que não diferiu de um item semelhante na primeira avaliação. O estudo demonstrou uma melhora no estresse e nas pontuações de PC-PTSD-5† (escala de risco para desenvolver estresse pós traumático), ao longo do tempo, no primeiro estudo longitudinal de médicos de emergência durante a pandemia de COVID-19. Uma proporção maior de mulheres médicas da emergência tiveram pontuação de triagem PC-PTSD-5† ≥ 3 em comparação com os homens; no entanto, os resultados

			não delinearão claramente a causa.
Artigo 3 De Wit, K. et al., 2020. Canadá	Relatar as tendências do tempo de <i>burnout</i> e descrever os efeitos psicológicos por trabalhar como médico de emergência (EM) canadense durante as primeiras semanas da pandemia de COVID-19.	Descritivo n**=578	Os níveis de <i>burnout</i> não mudaram significativamente ao longo do tempo (exaustão emocional e despersonalização). O número de turnos trabalhados foi associado à grande exaustão emocional. Ter sido testado para COVID-19 também foi associado à alta despersonalização. O estudo apresentou dados que demonstraram várias ameaças ao bem-estar psicológico do médico de emergência, incluindo o impacto do COVID-19 no trabalho ambiente e percepções e medos pessoais.
Artigo 4 Rodriguez, R.M. et al., 2021. Estados Unidos	Avaliar os níveis de ansiedade e <i>burnout</i> , mudanças na vida doméstica e medidas para aliviar o estresse dos médicos de medicina acadêmica de emergência (EM) dos Estados Unidos durante a fase de aceleração da pandemia COVID-19.	Descritivo n**=426	Em uma escala de 1-7 (1 = absolutamente, 4 = um pouco, e 7 = extremamente), a mediana relatou o efeito da pandemia nos níveis de estresse no trabalho e em casa de 5. Níveis relatados de exaustão emocional / <i>burnout</i> aumentaram da mediana pré-pandêmica 3 (2,4) para mediana 4 (3,6) quando a pandemia começou. A maioria dos médicos (90,8%) relatou mudar seu comportamento em relação à família e amigos, principalmente por diminuir os sinais de afeto (76,8%). A pesquisa encontrou dados que demonstram que a pandemia teve um impacto considerável na vida doméstica da maioria dos médicos, especialmente em termos de diminuir os sinais de afeto e as preocupações em expor familiares e amigos à Infecção.
Autores / origem	Objetivo	Delineamento/ tamanho amostral	Resultados

<p>Artigo 5 Chua, W.L.T et al., 2020. Singapura</p>	<p>Discutir as adaptações no planejamento da lista feita para médicos, para enfrentar os desafios do surto de COVID-19</p>	<p>Descritivo n**= não se aplica</p>	<p>Fadiga, bem-estar e saúde psicológica mostraram ser uma grande preocupação entre os médicos chineses que lutaram contra o surto de COVID-19. Este estudo encontrou várias medidas tomadas para combater a fadiga e o <i>burnout</i>, tais como: pausas programadas em turno, equipe alternada de trabalho, organização de áreas de descanso, uma linha direta de suporte de pares 24 horas.</p>
<p>Artigo 6 Kelker, H. et al., 2020, Estados Unidos.</p>	<p>Avaliar os fatores de bem-estar, resiliência, esgotamento e necessidades de médicos EM e provedores de prática avançada (APPs) durante a fase inicial da pandemia COVID-19.</p>	<p>Misto (coorte e descritivo) n**=213</p>	<p>De 213 participantes elegíveis, as taxas de resposta variaram de 31 a 53% ao longo de quatro semanas. A maioria dos entrevistados relatou resiliência basal de normal à alta no BRS[†] (escala breve de resiliência). Na semana 1, 30% (34/113) dos entrevistados tiveram triagem positiva para <i>burnout</i> no PWLS[§] (escala que avalia nível de <i>burnout</i> autodeterminado) e "em risco" no WBI (índice de bem-estar). Enquanto o <i>burnout</i> não mudou significativamente ao longo de 4 semanas, a porcentagem de entrevistados "em risco" no WBI diminuiu significativamente para 14% (9/65) os sintomas de estresse, ansiedade ou medo, o que era inicialmente de 83% e reduzido para 66%. Trabalho em meio período acarretava o dobro do risco de <i>burnout</i>. A resiliência da linha de base era normal para alto. O bem-estar do provedor da emergência melhorou ao longo das quatro semanas (30% a 14%), mas o esgotamento não houve mudança significativa (30% a 22%). Este estudo encontrou níveis significativos de estresse, ansiedade, medo, preocupações com segurança e tensão nos relacionamentos.</p>
<p>Artigo 7 Nguyen, J. et al., 2021 Estados Unidos</p>	<p>Determinar o efeito da pandemia de COVID-19 e outros fatores relacionados, como disponibilidade de recursos e apoio institucional sobre bem-estar, esgotamento e satisfação no trabalho de médicos EM nos Estados Unidos.</p>	<p>Descritivo n**=166</p>	<p>Um total de 890 médicos EM foram convidados a participar e 166 responderam à pesquisa. A taxa de resposta dos médicos de emergência foi de 18,7% (166) em 39 estados. <i>Burnout</i> foi relatado por 74,7% (124) desde o início da pandemia. O estudo encontrou vários fatores que contribuíram para <i>burnout</i>, que incluem: tensão emocional relacionada ao trabalho e ansiedade, isolamento da família e amigos e aumento da carga de trabalho. Os médicos que expressaram insatisfação com o trabalho foram mais propensos a relatar sentimentos de <i>burnout</i>.</p>

Autores / origem	Objetivo	Delimitação/ tamanho amostral	Resultados
Artigo 8 Elhadi, M. et al., 2021 Líbia	Examinar a prevalência de ansiedade, depressão e esgotamento entre os médicos de emergência na linha de frente da Pandemia do covid19.	Descritivo n**=154	Cerca de 65,6% estavam experimentando ansiedade (com base em uma pontuação-escala que mede ansiedade e depressão em trabalhadores da saúde- HADS $\uparrow \geq 11$), e 73,4% apresentavam sintomas depressivos. Para <i>burnout</i> , três subescalas indicaram que 67,5% sofreram exaustão emocional e 48,1% experimentaram despersonalização (definido como uma pontuação ≥ 10 em aMBI***- escala Abbreviated Maslach Burnout Inventory (aMBI): uma escala que avalia nível de <i>burnout</i> entre os médicos. Um total de 21,4% dos entrevistados percebeu uma sensação de insucesso pessoal, definido como uma pontuação de < 1 via aMBI***. O estudo concluiu que o esgotamento do médico de emergência pode ser agravado pela percepção de escassez de recursos, estresse psicológico, isolamento e insatisfação com o trabalho.
Artigo 9 Campuzano, A.E., 2021 Equador	Verificar a prevalência da síndrome de <i>burnout</i> em médicos de emergência no Hospital Mariana de Jesus.	descritivo n**=20	75% dos trabalhadores apresentam características compatíveis com a síndrome de <i>burnout</i> em níveis altos (escala baixa, média, alta). 55% apresentaram despersonalização em níveis altos e 45% mostraram realização pessoal em níveis altos.
Artigo 10 Steil, A.; Mendonça, V. S.; Gois, de. A. F. T., 2022. Brasil	Avaliar os sintomas de <i>burnout</i> , depressão e ansiedade em residentes brasileiros de Medicina de emergência durante a pandemia da Covid-19 e comparar as crenças deles sobre a prática clínica relacionada aos	descritivo n**=63	Apresentaram sem sintomas ou sintomas depressivos leves (68,2%), seguidos de ansiedade (50,7%) e sintomas <i>burnout</i> (54,0%). Sintomas de ansiedade (53,4%) entre os residentes de emergência que tiveram contato com pacientes Covid-19 e sintomas de <i>burnout</i> (60,0%) entre os residentes sem contato com esses pacientes.

	pacientes com a doença.		
Autores / origem	Objetivo	Delimitação/ tamanho amostral	Resultados
Artigo 11 Araújo, E. T. S de. <i>et.al.</i> , 2022 Brasil	Avaliar o grau de satisfação, por meio da escala CARDIOSATIS-EQUIPE ^{††} , e o grau de <i>burnout</i> , pela aplicação do Questionário Jbeili (QJ ^{††}), inspirado no Maslach <i>Burnout</i> Inventory (MBI), dos médicos que trabalham na Emergência de Hospital Referência em doenças cardiopulmonares do estado do Ceará: Hospital de Messejana (HM) Doutor Carlos Alberto Studart Gomes.	descritivo n ^{**} =100	A maioria dos médicos se encontrava em fase inicial de <i>burnout</i> (57%). A possibilidade de desenvolver <i>burnout</i> e a presença da síndrome já instalada apresentaram frequência equivalente (21%). Apenas 1 (1%) dos médicos se encontrava em fase avançada de <i>burnout</i> . Correlacionando o perfil dos médicos e o percentual de <i>burnout</i> por meio do QJ, percebeu-se que as variáveis “Tempo de Formação” (até 5 anos) e “Tempo de Trabalho na Emergência” (até 5 anos) foram consideradas fatores de risco e apresentaram significância estatística (p<0,05). Sexo, idade, estado civil e especialidade não foram estatisticamente relevantes.
Artigo, 12 Cataldo, C; Perez, S. A .S; Jesus, A., 2021 Peru	Estabelecer a prevalência da síndrome de <i>burnout</i> em médicos da emergência e identificar possíveis associações a fatores de risco no contexto da pandemia de COVID 19.	Descritivo n ^{**} =47	A presença de síndrome de <i>burnout</i> foi encontrada em 17% dos médicos e com risco alto para desenvolvê-lo em 81% da amostra. As médias de idade, as proporções de vacinados e o número de doses da vacina recebidas foram significativamente diferentes entre os grupos comparados. Não foram encontradas diferenças significativas com base no sexo, anos de emprego, especialidade médica, horas de uso de equipamento de proteção individual ou casos de COVID-19.

Fonte: as autoras

n= Número de participantes do estudo; †PC-PTSD-5= escala de risco para desenvolver estresse pós-traumático; ‡BRS = Escala breve de resiliência;§PWLS= Escala que avalia nível de *burnout* autodeterminado;||WBI= Índice de bem estar;¶HADS= Escala que mede ansiedade e depressão em trabalhadores da saúde;*aMBI= Escala que avalia nível de *burnout* entre os médicos; ††CARDIOSATIS-EQUIPE= Avalia o grau de satisfação dos médicos com seu trabalho; ‡QJ= avalia o grau de *burnout*.

DISCUSSÃO

Essa revisão identificou evidências disponíveis sobre a síndrome de *burnout* entre médicos emergencistas na pandemia de COVID-19 e os resultados revelaram importante esgotamento físico e emocional nessa categoria. Ademais, a alta carga de trabalho contribuiu para maior exaustão, maior pressão e tensão familiar, além de ansiedade, sentimento de frustração e insucesso pessoal e tensão nos relacionamentos.

O estudo¹ incluiu 123 médicos emergencistas no Paquistão e buscou entender os desafios e experiências vividas por médicos emergencistas que trabalharam durante a pandemia do novo coronavírus. Além disso, encontrou vários problemas relacionados ao psicossocial destes médicos durante a pandemia. Revelou também que as médicas estão sofrendo mais ansiedade que os médicos (MAHMOOD *et al.*, 2021).

Segundo esses autores, a primeira explicação se refere aos estereótipos de gênero, porque mulheres são inatas nutridoras e provedoras de cuidados e podem enfrentar mais ansiedade e estresse em relação a seus pacientes e à incerteza de sua recuperação. Mulheres como mães, filhas e esposas têm de retomar às funções de cuidar do agregado familiar, mas, quando voltam para casa, não podem isolar-se depois de regressar do trabalho, colocando a família em risco de infecção, o que também contribui para o aumento da exaustão das médicas. Além disso, médicas podem enfrentar mais encargos no local de trabalho e menos proteção e apoio devido ao desequilíbrio de gênero, com mais médicos do sexo masculino em números absolutos e também ocupando cargos de supervisão. Especificamente em relação ao *burnout*, a carga de trabalho foi correlacionada positivamente com

exaustão, ou seja, a carga de trabalho contribuiu para maior exaustão e a ansiedade esteve positivamente correlacionada com exaustão (MAHMOOD *et al.*, 2021).

O estudo 2, desenvolvido nos EUA em 2020, visou fornecer uma avaliação longitudinal dos níveis de ansiedade e preocupações profissionais de médicos de emergência durante a pandemia de COVID-19. O estudo encontrou vários aspectos relacionados ao psicossocial destes médicos. Não houve diferenças nos níveis de estresse entre professores e residentes / bolsistas, local, raça ou etnia. Exploraram diferenças nos níveis de estresse autorrelatados, *burnout* e PC-PTSD-5 (escala de risco para desenvolver estresse pós-traumático), nas pontuações entre homens e mulheres. Para os itens de estresse, mulheres pontuaram mais alto que os homens tanto na pesquisa inicial quanto no final do estudo (BAUMANN *et al.*, 2021).

Da mesma forma, as pontuações do PC-PTSD-5 também diferiram entre homens e mulheres, na pesquisa inicial e no acompanhamento, com mulheres pontuando mais alto que homens em ambos os períodos de tempo (BAUMANN *et al.*, 2021). Estes resultados reforçam a ideia de um acometimento maior na mulher emergencista, em consonância com o estudo paquistanês (MAHMOOD *et al.*, 2021).

No estudo norte-americano, familiares e amigos tinham relutância para contato próximo e expressavam preocupações sobre a exposição potencial. Dentre as variáveis estudadas, apenas sexo feminino e *burnout* autorreferido foram associados a uma pontuação de PC-PTSD-5 ≥ 3 . Os investigadores presumiram um aumento de demandas sobre as mulheres, o que as forçou a colocar suas carreiras acadêmicas em espera para atender às necessidades domésticas mais urgentes, apesar de essas descobertas serem específicas para médicos acadêmicos e sua produtividade acadêmica poder facilmente estender esses resultados a todas as médicas que vivenciaram uma explosão semelhante de responsabilidades em casa (BAUMANN *et al.*, 2021; MAHMOOD *et al.*, 2021).

A mediana de pontuação de *burnout* foi 4 (2–5), que não diferiu de um item semelhante na primeira avaliação, no início da pandemia. O estudo demonstrou que houve uma melhora no estresse e nas pontuações de PC-PTSD-5 ao longo do tempo. Uma proporção maior de mulheres médicas de emergência teve pontuação de triagem PC-PTSD-5 ≥ 3 em comparação com os homens; no entanto, os resultados não delinearam claramente a causa. É possível que a pesquisa tenha

avaliado profissionais de diferentes períodos de pandemia pela abrangência territorial da amostra (BAUMANN *et al.*, 2021).

No estudo 3, pesquisadores relataram tendências do tempo de *burnout* e descreveram os efeitos psicológicos de trabalhar como médico de emergência canadense durante as primeiras semanas da pandemia de COVID-19. Resultados evidenciaram problemas relacionados ao psicossocial destes médicos e identificaram que segurança pessoal, trabalho acadêmico e educacional, força de trabalho, volume de pacientes, padrões de trabalho e o ambiente de trabalho, todos tiveram um impacto no bem-estar do médico. A segunda categoria incluiu temas relativos às percepções pessoais e medos sobre o impacto da COVID-19 em seu estilo de vida, com uma nova realidade financeira e contrastou experiências negativas e positivas que afetaram a saúde psicológica dos participantes (WIT *et al.*, 2020).

Particularmente sobre o *burnout*, não houve tendência temporal nos níveis de *burnout* para exaustão emocional e para despersonalização. Sobre esgotamento emocional, manteve-se ao longo das semanas de acompanhamento, assim como a despersonalização. O número de turnos trabalhados foi associado com grande exaustão emocional. Tendo sido testado para COVID-19 também foi associado com alta despersonalização (WIT *et al.*, 2020) tal como entre médicos paquistaneses (MAHMOOD *et al.*, 2021).

Em contrapartida, alguns participantes do mesmo estudo descobriram que a pandemia ofereceu uma nova visão de suas vidas profissionais, proporcionando-lhes um novo propósito e resiliência.

Desenvolvido também nos EUA, o estudo 4, de RODRIGUEZ *et al.*, 2020, avaliou os níveis de ansiedade e de *burnout*, mudanças na vida doméstica e medidas para aliviar o estresse de 426 médicos de emergência na fase de aceleração da pandemia. Com relação à exaustão emocional e *burnout*, antes da pandemia, a mediana era 3 (IQR 2, 4) e desde que a pandemia começou, atingiu 4 (IQR 3-6). Não houve diferença significativa entre ter crianças em casa *versus* nenhuma criança em casa. Mulheres relataram um efeito maior da COVID-19 nos níveis de ansiedade no trabalho e em casa (ambos de 6 *versus* 5) em relação aos homens, o que corrobora os estudos apresentados nessa revisão.

A aceleração da pandemia induziu a ansiedade nesses participantes (76,8%), que mudaram seu comportamento em casa, com diminuição dos sinais de afeto (diminuição dos abraços e beijos), sendo o mais comum por estarem preocupados em expor a família. Já as medidas de alívio da ansiedade mais bem classificadas dos entrevistados incluíram teste rápido de COVID-19, comunicações mais claras sobre as alterações do protocolo COVID-19 e garantias sobre licença (RODRIGUEZ *et al.*, 2020).

Outro estudo norte-americano de 2020 avaliou os fatores de bem-estar, resiliência, esgotamento e necessidades de médicos de emergência na fase inicial da pandemia. Resultados apontaram vários problemas relacionados ao psicossocial destes médicos, dentre eles estresse, ansiedade, tensão e isolamento. A maioria dos entrevistados relatou ter experimentado estresse, ansiedade ou medo em algum momento, com taxas gerais diminuindo da semana um (83%) à semana quatro (66%). Sentimentos de isolamento foram relatados de forma consistente por mais da metade dos respondentes, sem alteração significativa. Aproximadamente metade experimentou tensão em seus relacionamentos com familiares, amigos ou colegas durante a primeira semana da pesquisa, que caiu na semana quatro (KELKER *et al.*, 2021), confirmando os dados descritos por RODRIGUEZ *et al.* (2020).

Neste estudo norte-americano, as mulheres eram duas vezes mais propensas a ter sentimentos de isolamento, alinhando-se aos resultados dos demais estudos. Este estudo evidenciou níveis significativos de estresse, ansiedade, medo, preocupações com segurança e tensão nos relacionamentos, todos melhorados, mas mantidos. Devido à coleta de dados anônimos, não foi possível avaliar mudança em nível individual ao longo do tempo (KELKER *et al.*, 2021).

Outro estudo norte-americano, de 2021, revelou um aumento da sensação de esgotamento desde o início da pandemia na maioria dos entrevistados. Houve três vezes mais médicos que relataram *burnout*. Houve associação estatisticamente significativa entre o relato de sentimento de *burnout* e a idade e sexo. Os entrevistados que relataram *burnout* também relataram proporções mais altas de se sentirem insensíveis em relação aos pacientes e outros funcionários em comparação com aqueles que não relataram *burnout* (NGUYEN *et al.*, 2021).

Os sentimentos mais comuns que contribuíram para o *burnout* foram o aumento da ansiedade e do desgaste emocional relacionado ao trabalho, seguido pelo isolamento da família e amigos e, em seguida, pelo aumento da carga de trabalho (NGUYEN *et al.*, 2021).

Houve associação estatisticamente significativa entre a satisfação no trabalho relatada e o sexo. Mulheres relataram insatisfação no trabalho em proporções maiores do que os homens (NGUYEN *et al.*, 2021).

Um estudo desenvolvido na Líbia (ELHADI *et al.*, 2021) destacou a prevalência de ansiedade e de depressão baseados no HADS (escala de ansiedade e depressão em trabalhadores da saúde). Resultados indicaram que 65,6% dos indivíduos estavam vivenciando ansiedade e cerca de 73,4% dos sujeitos tinham sintomas depressivos. A idade está associada à ansiedade, à depressão e ao *burnout*, o que coaduna com o estudo norte-americano de NGUYEN *et al.* (2021). Além disso, as horas de trabalho por semana e problemas de transporte foram associados à maior prevalência de ansiedade.

Alinhado às evidências de maior impacto em mulheres médicas, o estudo libanês confirmou forte associação do gênero feminino a um maior risco de transtornos mentais importantes, incluindo transtorno de ansiedade geral ou transtornos do humor e transtornos de estresse pós-traumático, comparados a contextos caracterizados por conflitos de guerra civil. Curiosamente, a pesquisa descobriu que os médicos com idades entre 41 e 60 anos relataram a maior proporção de insatisfação e de esgotamento no trabalho. Isso parece sugerir que os que correm maior risco de esgotamento são médicos em meio de carreira (ELHADI *et al.*, 2021), contrariando resultados obtidos nos estudos incluídos nessa revisão.

O estudo 9, do Equador (CAMPUZANO, 2021), demonstrou que 75% dos trabalhadores apresentam características compatíveis com a síndrome de *burnout* em alta magnitude. Entre homens e mulheres, não houve diferenças na presença de sintomas como esgotamento, despersonalização e falta de eficácia, mostrando que a exaustão e a fadiga ocorrem igualmente em ambos os sexos. Por outro lado, a sensação de falta de eficácia parece mais comum em mulheres, o que sugere que médicos homens são menos propensos a duvidar da qualidade do seu trabalho do que as mulheres.

O artigo 10, feito no Brasil (STEIL; MENDONÇA; GOIS, 2022), avaliou cerca de 26% dos residentes de emergência no Brasil no período do estudo quanto à presença de sintomas de *burnout*, depressão e ansiedade e verificou suas crenças sobre a prática clínica relacionada aos pacientes com a doença. Menos de 40% sentiam-se seguros enquanto atendiam pacientes COVID-19. Não houve aumento no consumo de bebida alcoólica, cigarro e maconha entre os residentes. Sintomas depressivos leves (68,2%) foram observados, seguidos de ansiedade (50,7%) e sintomas de *burnout* (54,0%) em geral (STEIL; MENDONÇA; GOIS, 2022).

Outro estudo brasileiro (ARAÚJO *et al.*, 2022) avaliou, entre os médicos que trabalham na emergência de Hospital Referência em doenças cardiopulmonares do estado do Ceará, seu grau de satisfação, por meio da escala CARDIOSATIS-EQUIPE, e seu grau de Burnout. Pela aplicação do Questionário Jbeili (QJ), inspirado no Maslach *Burnout Inventory* (MBI), a maioria dos médicos se encontrava em fase inicial de *burnout* (57%). Utilizando-se a escala de satisfação dos médicos CARDIOSATIS-EQUIPE em comparação com o QJ, notou-se que não houve relevância estatística entre as variáveis presentes na escala de satisfação e *burnout*, sendo a variável “segurança e suporte no atendimento” a mais próxima da significância estatística. Sexo, idade, estado civil e especialidade não apresentaram associação estatisticamente significativa com a ocorrência desse evento (ARAÚJO *et al.*, 2022).

No estudo 12, feito no Peru sobre os níveis da síndrome de *burnout* por dimensões, na dimensão “exaustão emocional”, 77% têm nível médio de exaustão. Ao analisar a dimensão de “despersonalização”, 85% possuem nível médio de despersonalização. Na dimensão “realização pessoal”, 72% dos médicos têm nível médio. Pode-se observar que 17% dos médicos pesquisados têm síndrome de *burnout* definida como tal, sendo um alto grau dela. 81% têm nuances de risco para desenvolver síndrome de *burnout* se não sofrerem uma intervenção oportuna, (CATALDO; PEREZ; JESUS, 2021). Nesse estudo, os resultados mostraram manifestações de *burnout* independente do sexo, com médicos homens e mulheres tendo fatores de risco para o desenvolvimento da síndrome de modo proporcional. O estudo mostrou associação entre maiores idades e maior frequência de ocorrência do *burnout*, em consonância com o oitavo estudo, realizado na Líbia.

Para discutir as adaptações no planejamento para enfrentamento dos desafios impostos pela COVID-19 aos médicos emergencistas, alguns dos estudos incluídos nessa revisão destacaram estratégias ou mesmo percepções dos participantes.

Um estudo desenvolvido em Singapura, em 2020, revelou que o bem-estar psicológico e a saúde psicológica são preocupações entre a equipe de médicos da linha de frente. Medidas tomadas para combater a fadiga e a síndrome de *burnout* incluíram pausas programadas em turno, equipe alternada em áreas do departamento de emergência, organização de áreas de descanso e fornecimento uma linha direta de suporte 24 horas. Tais medidas ajudaram a garantir que os membros fossem cuidados com suas preocupações abordadas (CHUA *et al.*, 2020).

Entre médicos norte-americanos, a necessidade de recursos de saúde mental foi baixa. Cerca de um terço dos entrevistados relataram desejo por recursos de redução de estresse, embora este nível tenha caído significativamente nas semanas seguintes. A maioria dos entrevistados relatou ter acesso a um mentor, colega, amigo ou membro da família para ajudá-los a relaxar. A maioria dos entrevistados relatou resiliência basal de normal a alta na escala que avalia a capacidade do indivíduo de se recuperar do estresse (KELKER *et al.*, 2021).

Nesse sentido, outro estudo desenvolvido nos Estados Unidos mostrou uma proporção maior de médicos que relataram ter recebido aconselhamento profissional e apoio como um recurso necessário, porém nem sempre disponível, e por vezes julgaram estar inadequados (NGUYEN *et al.*, 2021).

Apenas um estudo, realizado no Brasil, analisou a satisfação de modo amplo e específico entre médicos emergencistas, por meio da escala CARDIOSATIS-EQUIPE, instrumento autoaplicável, com seis perguntas fechadas, abrangendo informações sobre suporte no atendimento, satisfação geral, satisfação com a estrutura física e diagnóstica, treinamento profissional, segurança e suporte no atendimento, rapidez e precisão dos diagnósticos, resolubilidade) adaptada. Nele, as variáveis avaliadas predominantemente como satisfatórias foram a satisfação geral com o atendimento às doenças cardiovasculares (73%); a rapidez e a precisão dos diagnósticos (62%); a resolubilidade (66%); o treinamento profissional (60%); a segurança e o suporte no atendimento (60%); a satisfação com a estrutura física e

diagnóstica (45%) (ARAÚJO *et.al.*, 2022). Vale destacar que o estudo ocorreu em uma fase tardia da pandemia, o que sugere ajustes gerais no sistema de saúde no sentido de atender à demanda daquele momento.

CONCLUSÃO

A pandemia COVID-19 representa um risco aumentado da prevalência de *burnout*, ansiedade e depressão e um amplo desafio para o trabalho de médicos emergencistas, desde a alta carga trabalho de trabalho físico e emocional, estresse de seguir protocolos de segurança, medo de contaminação de si próprios e familiares, redução dos sinais de afeto de amigos e familiares, despersonalização no trabalho, desafio ainda maior para médicas emergencistas que possuem jornada dupla de trabalho e precisam cuidar dos afazeres do lar e de seus familiares.

Para essas mulheres, a pandemia foi ainda mais pesada no que tange a *burnout* e sentimentos e sintomas correlacionados, o que pode proporcionalmente se estender a outras tantas mulheres que atuam profissionalmente nas linhas de frentes dos serviços de saúde ao redor do mundo. A partir da presente revisão, foi possível também evidenciar que o esgotamento do médico de emergência pode ser agravado pela percepção de escassez de recursos, estresse psicológico, isolamento e insatisfação com o trabalho.

Apenas um estudo buscou analisar a satisfação com a estrutura e, em parte por ter sido realizado na fase tardia da pandemia, evidenciou bons índices de satisfação entre médicos no que tange à resolutividade, ao atendimento a doenças cardiovasculares, entre outros aspectos.

Instituições de saúde têm um importante papel na identificação de problemas relacionados à saúde e na criação de melhores estratégias, programas e atividades de manutenção de saúde mental dos médicos emergencistas, contribuindo assim com a qualidade de vida destes, de seus familiares, com a saúde pública, melhor qualidade e eficiência no atendimento aos pacientes. Estruturas de diagnóstico e apoio a profissionais de linha de frente são cruciais na manutenção da saúde desta população, e conseqüentemente, na manutenção dos sistemas de saúde, sobretudo da linha de frente no contexto das pandemias. Estudos futuros com maior robustez

metodológica são necessários para a produção de evidências fortes que contribuam para prática.

Conflitos de interesse: Os autores não têm conflitos de interesse a divulgar.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. T. S de. *et.al.* Saúde mental na pandemia: análise de médicos da linha de frente em hospital de referência no atendimento a pacientes vítimas da Covid-19. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n.4, p. 23343-23355, 2022,

BAUMANN , B. M. *et. al.* Emergency physician stressors, concerns, and behavioral changes during COVID- 19: A longitudinal study. **Academic Emergency Medicine**, v. 28, n.3, p. 314–324, Mar. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33492755/>. Acesso em: 4 set . 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação Prisma. **Epidemiologia Serviços Saúde**, Brasília, v.24, n.2, p. 335-342, abr./jun.2015.

BALCH, C.M. *et. al.* Personal consequences of malpractice lawsuits on American surgeons. **Journal American College Surgeons**, v.213, n.5, p. 657-667, _Nov. 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21890381/>. Acesso em 4 set. 2021.

BOTELHO, L. de. L. R.; CUNHA, C. C. de. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Revista Eletrônica Gestão e Sociedade**. Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p.121-136, maio/ago 2011. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/10515/o-metodo-da-revisao-integrativa-nos-estudos-organizacionais>. Acesso em: 12 set. 2021.

CAMPUZANO, A. E. **Efeitos da Síndrome de Burnout em Médicos da Área de Emergência do Hospital Mariana de Jesus durante a pandemia SARSCovid 19**. Dissertação (Mestrado em Saúde e Segurança Ocupacional) – Universidade do Pacífico, Guayaquil, 2021. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/130699/2/432792.pdf>. Acesso em 4 ago. 2022.

CATALDO, C.; PEREZ, S. A S.; JESUS, A. **Síndrome burnout , prevalência em médicos do HNCASE, associado ao Covid 19, durante o ano de 2021**. Tese (Título profissional de Médico Cirurgião) – Universidade Católica de Santa Maria, Arequipa, 2021.

CHUA, W.L.T. *et. al.* Emergency department ‘outbreak rostering’ to meet challenges of COVID-19. **Emergency Medicine Journal**, v. 37, n. 7, p. 407-410, 2020.

Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32467156/>. Acesso em: 14 set. 2021.

CONSIDINE, J. *et. al.* Evidence based emergency nursing: designing a research question and searching the literature. **Int Emergency nursing**, v. 32, p.78- 82, May. 2017. DOI:10.1016/j.ienj.2017.02.001. Disponível em:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28233626/>. Acesso em 2 ago. 2021.

DE WIT, K..*et. al.* Canadian emergency physician psychological distress and burnout during the first 10 weeks of COVID-19: A mixed-methods study. **Emergency Researchers JACEP Open**, v.1, n. 5, p. 1030–1038, Aug. 2020. DOI: 10.1002/emp2.12225. Disponível em <http://www.wileyonlinelibrary.com/journal/emp2> .Acesso em: 10 jul. 2021.

ELHADI, M. *et. al.* The Mental Well-Being of Frontline Physicians Working in Civil Wars Under Coronavirus Disease 2019 Pandemic Conditions. **Frontiers in Psychiatry**, v. 14, n.11, Jan.2021. DOI: 10.3389/fpsyt.2020.598720. Disponível em: <https://www.frontiersin.org>. Acesso em: 16 ago. 2022.

KELKER, H. *et. al.* Longitudinal Prospective Study of Emergency Medicine Provider Wellness Across Ten Academic and Community Hospitals During the Initial Surge of the COVID-19 Pandemic. **BMC Emergency Medicine**, v. 21, n.1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-87786/v1>. Acesso em: 2 mar. 2022.

MAHMOOD, K. Q. *et.al.* Anxiety amongst physicians during COVID- 19: cross-sectional study in Pakistan. **BMC Public Health**, v. 21, n.118, Jan. 2021. DOI:10.1186/s12889-020-10134-4.Disponivelem: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-10134-4>. Acesso em: 3 out. 2021.

Medscape National Physician Burnout e Suicide Report 2020: The Generational divide. **Medscape**, Aug. 2020. Disponível em: <https://www.medscape.com/slideshow/2020-lifestyle-burnout-6012460>. Acesso em 5 ago. 2021.

MELNYK , B. M.,; FINEOUT-OVERHOLT, E. **Evidence based pratic in nursing and healthcare**. A guide to best practice. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott Williams and Wilkins, 2011.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C. de C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Revista Texto e Contexto Enfermagem**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 758-764,dez.2008. DOI:10.1590/S0104-07072008000400018.Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/abstract/?lang=pt..>Acesso em3 ago. 2021.

NGUYEN, J. *et. al.* Impacts and challenges of the COVID-19 pandemic on emergency medicine physicians in the United States. **American Journal of Emergency Medicine**, v.48, p. 38–47, Oct.

2021.doi: 10.1016/j.ajem.2021.03.088.Disponível em:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8016733/>. Acesso em 23 jul. 2021.

RODRIGUEZ, R.M. *et. al.* Academic Emergency Medicine Physicians' Anxiety Levels, Stressors and Potential Stress Mitigation Measures during the Acceleration Phase of the COVID-19 Pandemic. **Academic Emergency Medicine**, v. 27, n.8, p. 700-707, Aug. 2020. doi: 10.11/acem.14065.Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32569419/>. Acesso em: 2 set . 2021.

SEYS, D. *et. al.* Health care professionals as seconds victims after adverse events: a systematic review. **Evaluate Health Professional**, v. 36, n. 2, p. 135-162, Jun. 2013.DOI: 10.1177/0163278712458918. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22976126/>. Acesso em: 5 jul. 2021.

SHANAFELT, T.D. *et. al.* Burnout and medical errors among American surgeons. **Annals Surgery**, v. 251. N.6, p. 995-1000, Jun.2010.DOI: 10.1097/SLA.0b013e3181bfdab3. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19934755/>. Acesso em: 15 ago. 2021.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D. CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Revista Einstein**, São Paulo, v. 8, n.1, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>. Acesso em: 5 set. 2021.

STEHMAN, C.R. *et.al.* Burnout, drop out, suicide: physician loss in emergency medicine, part I. **West J Emerg Med**, v. 20, n. 3, p. 485–94, May. 2019. DOI: 10.5811/westjem.2019.4.40970.Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31123550/>. Acesso em: 4 ago. 2021.

STEIL, A.; MENDONÇA, V. S.; GOIS, de. A. F. T. Pandemia Covid-19 para residentes Medicina de Emergência: estudo observacional em saúde mental e prática médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, São Paulo, v. 46, n. 2, 2022.

STETLER, C. B. *et.al.* Utilization- focused integrative reviews in a nursing service. **Appl Nurs Res**, v. 11, n.4, p.195-206, 1998.