

**DISTURBIOS DO SONO EM PROFISSIONAIS DA  
SAÚDE NO SURTO DE COVID - 19: UMA REVISÃO  
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

**SLEEP DISORDERS IN HEALTHCARE PROFESSIO-  
NALS IN THE COVID OUTBREAK - 19: AN INTE-  
GRATIVE LITERATURE REVIEW**

Kevin Steven Philippart<sup>1</sup>

Letícia Sayuri Shiraishi<sup>2</sup>

Lucas Domingos Ribeiro<sup>3</sup>

Luciana Ventura Tauyr<sup>4</sup>

Marcos Tadeu Guardia Júnior<sup>5</sup>

Nathalia Espirito Santo Campos<sup>6</sup>

**Resumo:** Os coronavírus (CoVs) são vírus envelopados com aspecto de coroa. A rapidez com que a COVID-19 se disseminou interferiu no cotidiano de bilhões de pessoas no planeta em vários aspectos, como o social, econômico, científico e médico. A in-

---

1 Acadêmico da Faculdade de Medicina da UNINOVE – Universidade Nove de Julho, São Paulo – SP, Brasil

2 Acadêmica da Faculdade de Medicina da UNINOVE – Universidade Nove de Julho, São Paulo – SP, Brasil

3 Acadêmico da Faculdade de Medicina da UIT – Universidade de Itaúna, Itaúna – MG, Brasil

4 Acadêmica da Faculdade de Medicina – FACERES, São José do Rio Preto – SP, Brasil

5 Acadêmico da Faculdade de Medicina – FACERES, São José do Rio Preto – SP, Brasil

6 Acadêmica da FCMMG - Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – MG, Brasil



fecção acomete o trato respiratório superior, predominantemente. A equipe de saúde é vulnerável ao contágio do vírus, podendo evoluir negativamente com distúrbios do sono. Dessa forma, a investigação da relação entre distúrbios do sono em profissionais da saúde face à pandemia da COVID-19 se faz necessária e se torna o principal objetivo desta revisão, principalmente no que tange à qualidade do sono desse, buscando determinar correlações entre a ocorrência da pandemia no cenário mundial e distúrbios do sono ocasionados por ela. Foi elaborada uma revisão integrativa da literatura, seguindo o caráter exploratório de abordagem qualitativa. Foram encontrados 735 artigos, 78 obedeceram aos critérios de inclusão, 16 artigos foram selecionados para leitura criteriosa e na íntegra e 7 artigos foram considerados como

pertinentes e estudados. Então, a avaliação da qualidade do sono foi analisada através de diversos questionários de rastreamento. A representatividade feminina foi de 61% e masculina 39% do total de participantes. A idade média da amostra foi de 28-40 anos, sendo 35 anos a idade de destaque. Os enfermeiros foram os profissionais da saúde mais afetados pela insônia, sendo citados em quatro trabalhos (57%). Inúmeros fatores podem contribuir para a qualidade do sono dos profissionais da saúde, como o desgaste físico pelo isolamento social, o uso de equipamento de proteção individual por muitas horas, preocupações em relação à família e o medo de contaminação. A pesquisa foi realizada com rigor científico adequado, com aquisição de novos conhecimentos e, após análise, estratégias de enfrentamento foram sugeridas



pelos autores.

**Palavras-chave:** Coronavírus. Distúrbio. Profissional. Saúde. Sono.

**Abstract:** Coronaviruses (CoVs) are enveloped viruses with a crown aspect. The speed of COVID-19's spread has interfered in the daily lives of billions of people on the planet in several aspects, such as social, economic, scientific and medical. The infection affects the upper respiratory tract, predominantly. The health team is vulnerable to the contagion of the virus and can evolve negatively to sleep disorders. This way, the investigation of the relationship between sleep disorders in health professionals in the face of the COVID-19 pandemic is necessary and becomes the main objective of this review, especially regarding to the quali-

ty of sleep, seeking to determine correlations between the occurrence of the pandemic around the world and sleep disorders caused by it. An integrative literature review was carried out, following the exploratory character of a qualitative approach. 735 articles were found, 78 met the inclusion criteria, 16 articles were selected for careful reading and in full and, finally, 7 articles were considered pertinent and studied. Thus, the assessment of sleep quality was analyzed through several screening questionnaires. Female representativeness was 61% and male 39% of the total number of participants. The average age of the sample was 28-40 years, being 35 years the age of emphasis. Nursing professionals were the most affected category by insomnia, being mentioned in four studies (57%). Numerous factors can contribute to the qua-



lity of sleep of health professionals, such as physical exhaustion due to social isolation, the use of personal protective equipment for many hours, concerns about the family and fear of contamination. The research was performed with adequate scientific rigor, with acquisition of new knowledge and, toward analysis, new coping strategies were suggested by the authors.

**Keywords:** Coronavirus. Disorder. Health. Personal. Sleep

## INTRODUÇÃO

Os coronavírus (CoVs) são vírus envelopados que apresentam o aspecto de coroa (WHO, 2020) e foram isolados pela primeira vez em 1937 e descritos em 1965 (Brasil, 2020). Compostos de genoma de ácido ribonucleico (RNA) de fita simples, seu diâ-

metro é de 60 a 130 nm (Dewald e Fielding, 2019; Cascella et al., 2021). O novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, motivador da doença COVID-19, foi detectado em 31 de dezembro de 2019 na cidade de Wuhan e na província de Hubei, na China.

Habitualmente, a infecção sensibiliza o trato respiratório superior, manifestando inicialmente um quadro de resfriado simples, podendo evoluir com o comprometimento do trato respiratório inferior (Guo et al., 2020). Dessa forma, o International Committee on Taxonomy of Viruses e a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 em fevereiro de 2020 como uma síndrome respiratória aguda grave.

Alguns CoVs foram estudados por provocar infecções enzoóticas exclusivas em animais, porém estas avançaram e



tornaram-se uma doença zoonótica em humanos. Outras espécies de CoVs culminam em doenças respiratórias discretas nos humanos (Gorbalenya et al., 2020). O SARS-CoV e a síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) foram responsáveis por ocasionarem surtos na China e no Oriente Médio (Casella et al., 2021; Zhu Na et al., 2020).

A rapidez com que a COVID-19 se disseminou entre os países tem interferido no cotidiano de bilhões de pessoas no planeta em vários aspectos, como o social, econômico, científico e médico. No mundo, a pandemia acometeu, até janeiro de 2021, aproximadamente 99.370.000 pessoas, com 2.136.000 mortes. Nas Américas: 44.000.000 casos foram confirmados, com 1.012.000 mortes; no Brasil, 8.900.000 infectados com um total de 217.100 óbitos (OMS,

2020).

Nesse sentido, a investigação da relação entre distúrbios do sono em profissionais de saúde face à pandemia da COVID-19 se faz necessária e se torna o principal objetivo desta revisão, principalmente no que tange à qualidade do sono desses, buscando determinar correlações entre a ocorrência da pandemia no cenário mundial e distúrbios do sono ocasionados por ela.

Quanto à qualidade do sono dos indivíduos, pode-se dividi-lo em sono objetivo que consiste na avaliação do tempo total de duração do sono, na arquitetura do sono, quantidade e frequência dos despertares durante a noite e sono qualitativo, resultante da satisfação dos indivíduos após a experiência de sono como um todo, sobretudo aspectos como o início do sono, manutenção do sono, quantidade de sono e sen-



sação de sono reparador após acordar (Jahrami et al., 2021).

Na população em geral, uma qualidade ruim do sono é estimada entre 9-45% (Madrid-Valero et al., 2017). Em geral, pesquisas relacionadas a profissionais da saúde revelaram que aproximadamente 50% dos médicos apresentam qualidade do sono ruim. Os profissionais da saúde estão constantemente sob estresse, lidam com doenças, sofrimentos, mortes e ainda têm um cronograma irregular de trabalho, com diversos plantões, o que contribui de forma adversa e impacta negativamente no sono (Qiu Dan et al., 2020; Zeng et al., 2020; AlSaif, 2018; Kumar et al., 2018; Mohanty et al., 2019; Jahrami et al., 2019).

A descoberta do vírus SARS-CoV-2 e a pandemia da COVID-19 representam sérios desafios para os profissionais da

saúde que constantemente estão sob risco de contraírem e serem infectados pelo vírus. Ainda, existe o fato de tentarem se manter saudáveis, como também seus familiares, corroborando para distúrbios agudos de sono, como qualidade reduzida desse e diminuição de sua duração (Jahrami et al., 2021).

## **METODOLOGIA**

O presente estudo foi realizado a partir da elaboração de uma revisão integrativa da literatura, a fim de elencar a bibliografia com diferentes abordagens metodológicas sobre distúrbios do sono em profissionais da saúde que enfrentaram a pandemia da COVID-19. Seguiu o caráter exploratório de abordagem qualitativa.

Cumriu-se um percurso metodológico norteado por seis segmentos:



1. identificação do tema; 2. seleção da hipótese ou questão de pesquisa; 3. estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, amostragens e busca na literatura; 4. definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e categorização dos estudos; 5. avaliação dos estudos incluídos; 6. interpretação dos resultados, apresentação da revisão e síntese do conhecimento (Mendes et al., 2008).

A temática escolhida e a questão a ser respondida abordaram o conhecimento científico produzido, as aplicações de distúrbios relacionados ao sono em profissionais da saúde, especialmente durante o enfrentamento da COVID-19 nos anos de 2020 e 2021. Nas publicações da área da saúde, foram investigadas as evidências disponíveis na literatura, discutidos os principais aspectos

relacionados aos distúrbios do sono apresentados por equipes de saúde, enfatizando a situação da pandemia da COVID-19. A justificativa para o recorte da busca de pesquisas entre os anos de 2018 e 2021 tornou a pesquisa atual e objetiva, além do acesso a bibliografias anteriores à pandemia como forma de contribuição no estudo. A coleta de dados aconteceu no primeiro semestre de 2021, objetivando selecionar as publicações para a análise e posterior estudo.

Utilizou-se uma das principais plataformas para pesquisa: US National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), havendo cruzamento dos descritores na base de dados, “MeSH Terms”, sendo os descritores utilizados health personnel, coronavirus e sleep disorder e as palavras-chaves health, personnel, sleep e disorder.



Os critérios de inclusão foram: artigos científicos disponíveis na internet (PubMed), na íntegra, com acesso gratuito, no idioma inglês e que abordassem o distúrbio do sono enfocando especialmente os profissionais da saúde relacionando a recente pandemia como descritor da área de interesse. De acordo com os critérios, entre os trabalhos destacados, foram excluídos aqueles que não responderam ao objetivo desta revisão, além de capítulos de livros, manuais, revisões, editoriais, resenhas, trabalhos de conclusão de curso, teses, dissertações ou trabalhos apresentados em eventos científicos. Houve estabelecimento de limite quanto ao ano de publicação dos artigos (entre 2018 e 2021).

A seleção, leitura e avaliação dos estudos foram realizadas, de forma minuciosa e independente, por meio de títu-

los, resumos e, por fim, da íntegra dos papers para agrupar os estudos relacionados aos distúrbios de sono que atendiam aos critérios de inclusão citados. O método utilizado para o agrupamento dos dados foi uma planilha contendo informações sobre autores e anos de publicação do estudo; base de dados; local de realização; idioma da publicação; objetivos; metodologia; resultados e conclusões dos estudos. A síntese final foi apresentada na forma descritiva, considerando os objetivos, resultados e conclusões obtidos em cada estudo. Estes dados foram classificados e registrados por semelhança e ordenados em categorias temáticas, conforme demonstrado pelo quadro 1.

O resultado do cruzamento dos termos apresentou a seguinte combinação: (“health”[MeSH Terms] OR “health”[All



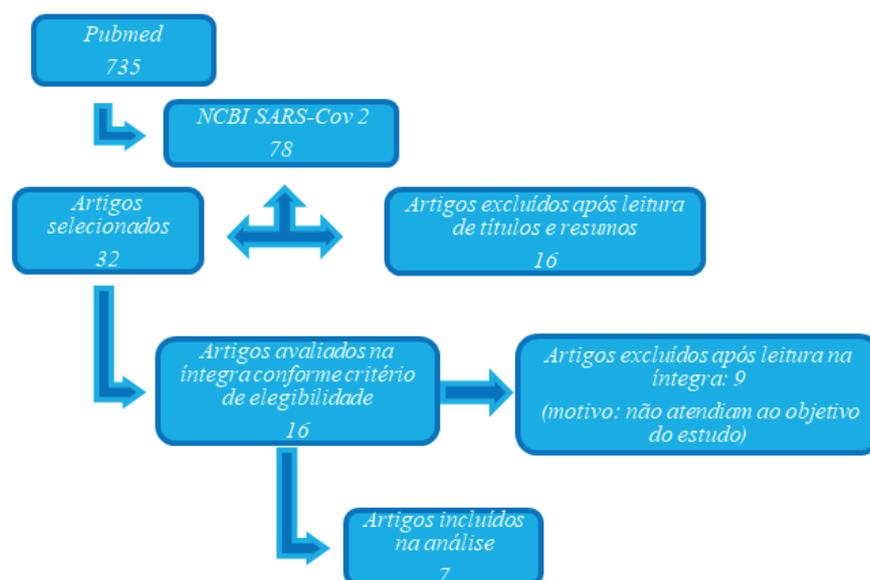
Fields]) AND personal [All Fields]) AND (“coronavirus”[MeSH Terms] OR “coronavirus”[All Fields]) AND (“sleep wake disorders”[MeSH Terms] OR (“sleep”[All Fields] AND “wake”[All Fields] AND “disorders”[All Fields]) OR “sleep wake disorders”[All Fields] OR (“sleep”[All Fields] AND “disorder”[All Fields]) OR “sleep disorder”[All Fields]).

A plataforma literária virtual PubMed abrange várias subunidades de dados, como a CDC – Informações sobre Saúde Pública do Centro de Controle e Prevenção de Doenças, NIH – Instituto Nacional de Saúde e Pesquisa dos Estados Unidos, NCBI – Centro Nacional de Informação Biotecnológica SARS-CoV-2 e HHS- Informações sobre Prevenção e Tratamento.

De acordo com a descrição da figura 1, na primeira

etapa, foram encontrados 735 artigos que abrangiam todas as sub-bases citadas. Optou-se por manter os dados da plataforma NCBI SARS-CoV-2 para maior detalhamento no assunto, entre os quais 78 obedeceram aos critérios de inclusão. Na segunda etapa, realizou-se a seleção de 32 artigos após a leitura dos títulos dos 78 artigos encontrados. Na terceira etapa, após a leitura dos abstracts, dos 32 restantes, os 16 artigos foram selecionados para leitura criteriosa e na íntegra. Igualmente, outros 16 artigos foram eliminados por não responderem à questão norteadora desta revisão, possuírem metodologia duvidosa ou estudar outra categoria profissional específica. Portanto, constam desta amostra final 7 artigos pertinentes.





**Figura 1** – Fluxograma de identificação, seleção e inclusão dos estudos da revisão integrativa.

## RESULTADOS

Foi cumprido o percurso metodológico constituído de seis etapas para a elaboração da revisão integrativa. Optou-se por utilizar a sub-base de dados: SARS-CoV-2 (NCBI) que compunha 78 resultados. Na amostra final, 7 artigos foram apresentados, conforme demonstrado na Figura 1, englobando 2.873 indivíduos, com idade igual ou superior a 28

anos.

Quatro estudos, ou seja, 57% incluíram participantes do continente Asiático (Khanal et al., 2020; Alshekaili et al., 2020; Zhao et al., 2020; Jahrami et al., 2021), 14% na Europa (Herrero San Martin et al., 2020), África (Youssef et al., 2020) e Eurásia (Korkmaz et al., 2020). O período de maior tempo de coleta de dados foi de 2 meses (Herrero San Martin et al., 2020) e o me-



nor de 9 dias (Alshekaili et al., 2020). Apenas um artigo não citou o tempo de coleta de dados (Korkmaz et al., 2020).

Todos os artigos apresentados no quadro 1 foram publicados em periódicos internacionais, no idioma inglês e os autores pertenciam a departamentos ou instituições médicas. Não houve variedade quanto ao desenho do estudo, sendo todos transversais. Com referência à população-alvo, as amostras foram compostas por diferentes categorias profissionais, tais como: médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, paramédicos, equipe laboratorial, farmacêutico, profissional da saúde pública e assistente social. A maioria dos estudos excluíram da amostragem profissionais que possuíam histórico prévio de distúrbios psiquiátricos. A representatividade feminina foi de 61% e a masculi-

na de 39% do total de participantes. Nesta revisão, a idade média da amostra foi de 28-40 anos, com destaque à idade de 35 anos. Os enfermeiros foram citados em quatro trabalhos (57%) como os mais afetados por insônia (Khanal et al., 2020; Herrero San Martin et al., 2020; Alshekaili et al., 2020; Korkmaz et al., 2020).

Dentre alguns relatos sobre a limitação dos estudos, destacou-se que as informações em estudos transversais podem ser subestimadas ou superavaliadas pelos sintomas autorrelatados pelos participantes, método que foi adaptado à situação da pandemia, utilizando alguns questionários online, que não é considerado um “padrão-ouro”. Em algumas literaturas houve a incapacidade de desenvolver uma relação causal pelo fato de as variáveis estudadas não possuírem grupo controle. Também houve



dificuldade de acesso a profissionais de saúde que, de fato, estavam em quarentena nos hospitais. Portanto, algumas amostras foram reduzidas. Sugere-se que esses estudos sejam repetidos em amostras maiores por meio de método longitudinal (Khanal et al., 2020; Herrero San Martin et al., 2020; Zhao et al., 2020; Korkmaz et al., 2020).

Não ficou claro se os desfechos observados em saúde mental constituem transtornos de ajuste/reação de estresse agudo ou um sofrimento psicológico crônico e, portanto, irreversível (Alshekaili et al., 2020; Korkmaz et al., 2020), além de que alguns questionários não abordaram outras variáveis que possam influenciar no sono, como a ingestão de cafeína ou nicotina, dietas, histórico médico, detalhes do trabalho, turno e outros distúrbios do sono. Por fim, a ausência

de um grupo controle de participantes paralelo aos profissionais de saúde impactou na análise e interpretação dos resultados (Jahrami et al., 2021).

Nesta revisão foram citados a aplicação de alguns métodos de entrevista e avaliação. Houve o emprego de mais de um método de análise, como o Insomnia Severity Index (ISI) (Khanal et al., 2020; Herrero San Martin et al., 2020; Alshekaili et al., 2020; Youssef et al., 2020), o Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Herrero San Martin et al., 2020; Zhao et al., 2020; Jahrami et al., 2021), Hamilton Rating Scale (HRS) (Herrero San Martin et al., 2020; Korkmaz et al., 2020) e Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS-21) (Alshekaili et al., 2020; Youssef et al., 2020).

Com aplicação menos expressiva, temos o Hospital



Anxiety and Depression Scale (HADS) (Khanal et al., 2020), Epworth Sleepiness Scale (ESS) (Herrero San Martin et al., 2020), Problem Solving Inventory (PSI), (Korkmaz et al., 2020), World Health Organization Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF) (Korkmaz et al., 2020), Beck Anxiety Inventory (BAI) (Korkmaz et al., 2020) e Perceived Stress Scale (PSS) (Jahrami et al., 2021).

**Quadro 1** – Quadro-síntese das características dos estudos incluídos na revisão de acordo com os autores, título do artigo, ano de publicação, população estudada, principais resultados, recomendações e conclusões

Autor e Ano	Desenho do Estudo; Período da pesquisa e País	Amostra	Idade predominante	Gênero (%)	Resultados
Khanal et al., 2020	Estudo transversal, 2020, Nepal.	475	28	52 – F 68 - M	Alta prevalência de insônia (31%), estigma associado ao uso de psicotrópicos, um em cinco relatou adequadas medidas de prevenção no trabalho, que se associou para piora dos sintomas se ausência destas. Os enfermeiros foram os mais afetados. Sugere trabalho educativo para redução do estigma, garantia de acesso a EPI (equipamento de proteção individual), além de apoio aos indivíduos com histórico de problemas de saúde mental.
Herrero San Martin et al., 2020	Estudo transversal, 2020, Espanha	100	35	59 – F 41 - M	Menor qualidade do sono, maior incidência de insônia (57%), maioria enfermeiros. Quadros de pesadelos, sonambulismo e terrores do sono. Os profissionais são submetidos a uma grande quantidade de estresse relacionado à grande exposição à doença pandêmica com consequências desconhecidas, impactando diretamente no sono. Sugere o fornecimento de EPIs adequados aos profissionais de saúde a fim de reforçar a segurança no contato direto com o vírus.



Alshekaili et al., 2020	Estudo transversal, 2020, Omã	1139	36	80 - F 20 - M	O surto desencadeou uma maior taxa de insônia (57%), afetando mais médicos ou enfermeiros. Por isso, é primordial oferecer uma intervenção psicológica oportuna para promoverem o enfrentamento e a resiliência desta população vulnerável.
<b>Autor e Ano</b>	<b>Desenho do Estudo; Período da pesquisa e País</b>	<b>Amostra</b>	<b>Idade predominante</b>	<b>Gênero (%)</b>	<b>Resultados (cont...)</b>
Youssef et al., 2020	Estudo transversal, 2020, Egito	540	37	46 - F 55 - M	A insônia foi alta entre aqueles que passaram por estresse, depressão e ansiedade. A pandemia afetou o bem-estar social e psicológico. Ser mulher e jovem aumentou a chance de insônia. O apoio psicológico é necessário, bem como o descanso adequado durante o trabalho. O envolvimento de profissionais de saúde mais experientes no manejo do COVID-19 deve ser considerado. Sugere a realização de campanhas comunitárias para triagem e detecção precoce de casos infectados através de infraestrutura laboratorial adequada.
Zhao et al., 2020	Estudo transversal, 2020, China	215	35	76 - F 24 - M	Maior grau de estresse psicológico foi associado à má qualidade do sono. Níveis elevados de sofrimento psíquico e maiores preocupações com a COVID-19 foram associados à pior qualidade do sono, ocasionando disfunção diurna conforme níveis mais elevados de angústia e preocupações. O número de dias de trabalho estava negativamente relacionado à qualidade do sono. Relatou falta de especialistas em sono. Mais atenção deve ser dada à qualidade do sono e ao alívio do estresse ocupacional entre os profissionais de saúde em condições epidêmicas. Para um manejo epidêmico eficiente, bem sucedido e trabalho clínico, deve haver planejamento dos horários de trabalho. Durante o estudo, alguns trabalhadores experimentaram a terapia cognitiva comportamental (TCC) para distúrbios do sono usando



					métodos <i>online</i> , com melhora da qualidade do sono.
Korkmaz et al., 2020	Estudo transversal, 2020, Turquia	140	32	44 - F 56 - M	Os distúrbios do sono foram mais prevalentes entre enfermeiros quando comparados a médicos e demais profissionais de saúde e correlacionados com o nível de qualidade de vida. As habilidades de resolução de problemas dos enfermeiros foram afetadas negativamente devido à pandemia. Distúrbios do sono foram maiores nos participantes que trabalharam em dois departamentos em comparação a quem trabalhou apenas em um.

Autor e Ano	Desenho do Estudo; Período da pesquisa e País	Amostra	Idade predominante	Gênero (%)	Resultados (cont...)
Jahrami et al., 2020	Estudo transversal, 2021, Bahrein	264	40	70 - F 30 - M	75% dos profissionais de saúde apresentavam má qualidade do sono, 85% apresentavam estresse moderado-grave e 60% apresentavam os dois sintomas associados. Não foi obtida associação entre o estresse percebido e a qualidade do sono. Sexo e formação profissional foram os preditores mais impactantes da má qualidade do sono e da saúde mental. Durante a pandemia, deve haver intervenções preventivas a fim de melhorar a condição de saúde dos profissionais de saúde. Quem era da linha de frente apresentou mais distúrbios de sono, maior uso de automedicação indutora de sono e maior disfunções do ciclo sono-vigília quando comparado ao grupo fora da linha de frente.

## DISCUSSÃO

Os fatos científicos a respeito do sono foram comprovados de forma recente. Este era

apontado como um estado passivo durante o qual o cérebro estava “desativado” ou “desligado”. Em 1970, o primeiro centro



de estudos do sono foi criado na Universidade de Stanford, com a fundação da Association of Sleep Disorders, um marco aos avanços na área, como no ano de 1983, onde os estudos de Allan Rechtschaffen e colaboradores revelaram que os distúrbios do sono podem provocar graves problemas de saúde, inclusive a morte e por ser um tema tão relevante, o sono tem sido foco de diversos estudos desde então (Richards et al, 2017).

Algumas pesquisas consultadas avaliaram o sono em seus aspectos gerais, dando enfoque ao tempo de início (latência do sono), qualidade, aspectos comportamentais, presença de despertares e sonolência diurna. Dentre esses, podemos citar o Sleep Disorders Questionnaire, com questões de avaliação quantitativa e qualitativa; o Pittsburgh Sleep Quality Index – um dos

mais utilizados entre todos e se refere à qualidade do sono no último mês, fornecendo um índice de gravidade e natureza do distúrbio; o Mini-Sleep Questionnaire (MSQ), que avalia a frequência das queixas; o Basic Nordic Sleep Questionnaire (BNSQ), que analisa as queixas mais comuns em termos de frequência e intensidade nos últimos três meses com especificação quantitativa; e o questionário de autoavaliação do sono, muito utilizado em pesquisas psicofarmacológicas (Toggeiro, Sônia Maria; Smith, Anna Karla, 2005; Tu, Zhi-Hao, et al., 2020).

Outra categoria de questionários é específica para determinadas alterações de sono, sendo os mais conhecidos e utilizados a escala de sonolência de Epworth, que caracteriza a sonolência excessiva e a escala de sonolência de Stanford, que



se refere ao estado momentâneo de sonolência. Para distúrbios respiratórios do sono, utiliza-se os de Hoffstein, Douglass, Deegan e Fletcher e Luckett. Além disso, distúrbios do sono podem ser diagnosticados por diversos modos, como a actigrafia (análise dos movimentos dos membros durante o sono) e polissonografia, com registro do polígrafo do eletroencefalograma, medidas do fluxo oro nasal, movimento tóracoabdominais e oximetria de pulso (Togeyro et al., 2005).

Inúmeros fatores podem contribuir para a qualidade do sono dos profissionais da saúde, como: o desgaste físico pelo isolamento social (restrição da interação com outros indivíduos, mesmo após trabalhos exaustivos), o uso de equipamentos de proteção individual por horas que resulta em desidratação e exaustão, a necessidade de constante

vigilância em relação à contaminação e infecção durante a realização de procedimentos, carga de trabalho excessiva, separações interpessoais, preocupações em relação à família e medo de contaminação (Jahrami et al., 2020).

A qualidade do sono e de vida estão intimamente relacionadas. O conceito de qualidade de vida proposto pela Organização Mundial da Saúde engloba domínios da saúde física, relações sociais, grau de independência, características ambientais, além de variáveis psicológicas e espirituais (Müller et al., 2007). As consequências dos distúrbios do sono envolvem questões econômicas e de saúde, como o aumento de hospitalizações, absenteísmo, riscos de acidentes de trânsito e de desenvolvimento de distúrbios mentais (Ohayon, Maurice M; Smirne, Salvatore, 2002).



Portanto, o sofrimento clínico da pessoa portadora de distúrbio de sono varia conforme os prejuízos ou consequências sofridas e a importância atribuída à área prejudicada. Com isso, a pessoa pode desenvolver ou não estratégias para manejar essas dificuldades e melhorar suas condições e qualidade de vida. Os esforços para compensar os déficits percebidos remetem ao conceito de enfrentamento, sendo uma adaptação do organismo a situações adversas, como mudanças drásticas no curso da vida ou problemas que exigem novas formas de comportamento implantadas no seu cotidiano (Gimenes, 2000).

Nesta revisão, não foram encontrados estudos realizados na América do Sul, haja vista que a plataforma bibliográfica escolhida abrange principalmente países de língua inglesa, não

obstante tenham sido descritos estudos realizados em outros continentes além do americano.

Nesse sentido, a avaliação da qualidade do sono passou a ser analisada através de diversos questionários no rastreamento dos distúrbios, método também empregado nos artigos avaliados no quadro 1. Por serem autenticados em outros países, poucos são validados na língua portuguesa, ocasionando possíveis erros de interpretação. Caso fossem aplicados no Brasil, na tentativa de reprodução destas pesquisas, as particularidades culturais também poderiam influenciar a especificidade e sensibilidade destes inquéritos. Nesta circunstância, se autenticados para a população em questão, podem antever e quantificar a gravidade dos distúrbios do sono, funcionando, assim, como “screening” para as avaliações diagnósticas objetivas



(Togeiro, Sônia Maria; Smith, Anna Karla, 2005).

O tratamento dos distúrbios do sono, no Brasil e no mundo, passa por medidas terapêuticas não-farmacológicas e farmacológicas. Entre as terapêuticas não-medicamentosas, podemos citar a terapia cognitiva, terapia de controle dos estímulos, terapia de restrição do sono, terapia de relaxamento, fototerapia, musicoterapia, higiene do sono e exercícios físicos (Passos et al., 2007). O uso de fármacos hipnóticos de classes variadas, como os benzodiazepínicos, Zolpidem e Zopiclona são úteis no tratamento de distúrbios do sono refratários às medidas clínicas. Além disso, o emprego da melatonina, um resincronizador do sono, também foi associado à melhora desse tipo de distúrbio (Monti., 2000).

Os estudos vistos no

quadro 1 são do ano de 2020, período atípico do surto de COVID-19 no mundo, responsável por mudanças drásticas na forma com que o conceito de saúde foi trabalhado, como também representou novos desafios ao lidar com o “novo normal”. Para os profissionais da saúde atuantes na linha de frente da pandemia, isso não foi diferente. Neste estudo a maioria foi de mulheres, dentre os sete estudos analisados, Jahrami et al (2021) demonstraram a maior prevalência dos distúrbios do sono no sexo feminino, afirmando ser esse um fator preditor de risco e impacto independente para distúrbios do sono, fato que pode ser atribuído aos muitos papéis que a mulher desempenha na sociedade, pois muitas vivem dupla jornada, somado aos aspectos estressantes do meio profissional. A idade média dos profissionais de saúde nestes es-



tudos foi de 35 anos, período em que há maior atividade e aptidão para o trabalho que, também, pode ser um fator de risco considerável para a aquisição de distúrbios do sono de forma aguda ou insidiosa.

As limitações em relação à metodologia dos estudos descritos no quadro 1 estão associadas ao fato de todos serem transversais e podem ser atribuídas ao cenário de medidas de isolamento social e lockdown implementadas, bem como a realização de ensaios clínicos randomizados com amostral maior se mostrar inviável em várias partes do mundo.

Ao serem aplicados os questionários a uma população específica, introduziu-se um auto viés de seleção. Além disso, fatores como infecção e exposição à COVID-19 não puderam ser passíveis de avaliação como in-

terventores na qualidade do sono dos grupos estudados. Por fim, o espaço amostral dos estudos e até mesmo os questionários utilizados foram parciais na exploração dos potenciais fatores de risco associados aos distúrbios do sono, podendo os futuros ensaios reforçar esta ideia (Qi et al., 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destarte, os autores da literatura pesquisada no quadro 1 discutiram os principais aspectos relacionados aos distúrbios do sono em profissionais de saúde durante pandemia da Covid-19. Pela análise encontrada nos periódicos, observou-se o aprimoramento do conhecimento científico na tentativa de caracterizar possíveis distúrbios através dos questionários avaliativos. Porém, essas pesquisas devem ser contínuas, estudadas, divulgadas e comparadas, visando o avanço na



prevenção e tratamento dos profissionais da saúde acometidos por distúrbios do sono. A situação ideal preconizada pela OMS e órgãos regulatórios de cada categoria profissional defende que o trabalhador possa desempenhar suas funções com as mínimas condições de bem-estar mental e segurança, sempre na tentativa de prestar uma assistência de qualidade ao paciente, livre de danos. Ainda que a eficácia do uso de questionários e técnicas de intervenção psicossocial esteja intimamente relacionada ao tipo de abordagem terapêutica, as limitações em relação à metodologia dos estudos mediante o cenário de medidas de isolamento social e lockdown implementados não representem a condição ideal para a realização de ensaios clínicos randomizados e as pesquisas serem realizadas com rigor científico adequado, de forma

que novos conhecimentos sejam adquiridos e novas estratégias de enfrentamento possam ser sugeridas.

Esta revisão apontou que mesmo que algumas entrevistas não ocorreram de forma presencial sob a supervisão de um profissional e a maioria dos questionários terem sido autorrelatados ou sob modalidade online, os dados coletados atenderam à expectativa de diagnosticar, relatar e traçar um perfil do trabalhador frente à problemática do adoecimento por questões relacionadas ao estresse vivido no ambiente de trabalho durante a pandemia, constatando um alto índice de insônia entre eles. Dessa forma, intervenções como aplicação de inquéritos de rastreio de saúde mental nas equipes, disponibilização de EPIs, escalas de revezamento condizentes, apoio psicológico individual e familiar



se fazem necessárias para que se previna o aumento nas taxas de absenteísmo decorrentes do contágio por COVID-19 ou que desordens cognitivas influenciem negativamente na qualidade de assistência desempenhada ou cause desfalques nas equipes de saúde.

Portanto, propõe-se a realização de mais estudos, de preferência ensaios clínicos randomizados que avaliem os distúrbios do sono e suas consequências a longo prazo nos profissionais da saúde atuando na linha de frente da pandemia por COVID-19. Assim, definir-se-ão critérios metodológicos mais ponderados e resultados comparativos confiáveis para elaboração de protocolos preventivos e planos terapêuticos adequados a tais profissionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIO-

## GRÁFICAS

AlSaif, Haytam I. (2018). Prevalence of and risk factors for poor sleep quality among residents in training in KSA. *J Taibah Univ Med Sci.* 14(1):52–59. Consultado a 21.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31435390/>.

Alshekaili, Muna, et al. (2020). Factors associated with mental health outcomes across health-care settings in Oman during COVID-19: frontline versus non-frontline healthcare workers. *BMJ Open.* 10(10):e042030. Consultado a 24.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33040019/>.

Brasil. Ministério da Saúde. (2020). Coronavírus: o que você precisa saber e como prevenir o contágio. Consultado a 21.04.2021 em <https://saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavírus>.



- Casella, Marco, et al. (2021). Features, evaluation and treatment coronavirus (COVID-19). Consultado a 21.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32150360/>.
- Dewald, Schoeman; Fielding, Burtam C. (2019). Coronavirus envelope protein: current knowledge. *Virology Journal*. 16:69. Consultado a 21.04.2021 em <https://virologyj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12985-019-1182-0>.
- Gimenes, M. G. (2000). A teoria do enfrentamento e suas implicações para sucessos e insucessos em psiconcologia. In M. G. Gimenes & M. H. Fávero (Orgs.), *A mulher e o câncer* (pp.111-147). São Paulo: Livro Pleno.
- Gorbalenya, Alexander E, et al. (2020). Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses. The species severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nature Microbiol*. 2020, 5: 536-44. Consultado a 21.04.2021 em [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/C7095448/pdf/41564\\_2020\\_Article\\_695.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/C7095448/pdf/41564_2020_Article_695.pdf).
- Guo Yan-Rong, et al. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status. *Military Med Res*. 7: 11. Consultado a 21.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32169119/>.
- Herrero San Martin, Alejandro, et al. (2020). Sleep characteristics in health workers exposed to the COVID-19 pandemic. *Sleep Med*. 75:388-394. Consultado a 24.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32950884/>.
- Jahrami, Haitham, et al. (2019). Prevalence of sleep problems



among medical students: a systematic review and meta-analysis. *J Public Health*. 28, 605–622. Consultado a 21.04.2021 em <https://link.springer.com/article/10.1007/s10389-019-01064-6>.

Jahrami, Haitham, et al. (2021). The examination of sleep quality for frontline healthcare workers during the outbreak of COVID-19.503-511. *Sleep Breath*. Consultado a 21.04.2021 em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7319604/>.

Khanal, Pratik, et al. (2020). Mental health impacts among health workers during COVID-19 in a low resource setting: a cross-sectional survey from Nepal. *Global Health*. 16, 89. Consultado a 24.04.2021, em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32977818/>.

Kumar, Amit , et al. (2018). Study of quality of life among health workers and psychosocial factors

influencing it. *Ind Psychiatry J*. 27(1):96–102. Consultado a 21.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30416299/>.

Madrid-Valero, Juan J, et al. (2017). Age and gender effects on the prevalence of poor sleep quality in the adult population. *Gac Sanit*. 2017;31(1):18–22. Consultado a 21.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27474487/>.

Mendes, Karina Dal Sasso, et al (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 17(4):758-64. Consultado a 21.04.2021 em <https://scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>.

Mohanty, Aroop, et al. (2019) Health problems in healthcare workers: a review. *J Fam Med Prim Care*. 2019;8(8):2568–2572. Consultado a 21.04.2021 em <https://www.researchgate>.



net/publication/335463598\_Health\_problems\_in\_healthcare\_workers\_A\_review/link/5d675160458515b5b420a1db/download.

Monti, Jaime M. (2000). Insônia primária: diagnóstico diferencial e tratamento. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 22(1), 31-34. Consultado a 25.04.2021 em [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462000000100009](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462000000100009).

Müller, Mônica Rocha; Guimarães, Suely Sales. (2007). Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. *Estudos de Psicologia*. 24(4), 519-528. Consultado a 25.04.2021 em [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=166X2007000400011&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=166X2007000400011&script=sci_arttext).

Ohayon, Maurice M; Smirne Salvatore. (2002). Prevalence and consequences of insomnia disor-

ders in the general population of Italy. *Sleep Med*. 3(2):115-20. Consultado a 25.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14592229/>.

Organização Mundial de Saúde (OMS) (2020). Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Folha Informativa - COVID 19. Consultado a 21.04.2021 em [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875).

Passos, Giselle Soares et al (2007). Tratamento não farmacológico para a insônia crônica. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 29(3), 279-282. Consultado a 25.04.2021 em [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=644462006005000045&script=sci\\_arttext&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=644462006005000045&script=sci_arttext&lng=pt).

Qiu Dan, et al. (2020). Prevalence of sleep disturbances in Chinese healthcare professionals: a systematic review and meta-a-



analysis. *Sleep Med.* 67:258–266. Consultado a 21.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31040078/>.

Richards Anne, et al. (2017). Sleep and Cognitive Performance From Teens To Old Age: More Is Not Better. *Sleep.* 1;40(1):zsw029. Consultado a 25.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28364476/>.

Sevda, Korkmaz, et al. (2020). The anxiety levels, quality of sleep and life and problem-solving skills in healthcare workers employed in COVID-19 services. *J Clin Neurosci.* 80:131-136. Consultado a 24.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33099335/>.

Togeiro, Sônia Maria Guimarães Pereira; Smith, Anna Karla. (2005). Métodos diagnósticos nos distúrbios do sono. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 27(Suppl. 1), 8-15. Consultado a 25.04.2021

em [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462005000500003](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462005000500003).

Tu Zhi-Hao, et al. (2020). Sleep quality and mood symptoms in conscripted frontline nurse in Wuhan, China during COVID-19 outbreak: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore).* 2020 Jun 26;99(26):e20769. Consultado a 25.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32590755/>.

World Health Organization (WHO) (2020). Laboratory testing for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in suspected human cases. Interim guidance. Reference: WHO/COVID-19/laboratory/2020. Consultado a 21.04.2021 em <https://www.who.int/publications-detail/laboratory-testing-for-2019-novel-coronavirus-in-suspected-human-cases-0200117>.

Youssef, Naglaa, et al. (2020). Mental health status of health-



-care professionals working in quarantine and non-quarantine Egyptian hospitals during the COVID-19 pandemic. *East Mediterr Health J.* 13;26(10):1155-1164. Consultado a 24.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33103742/>.

Zeng, Liang-Nan, et al. (2020). Prevalence of poor sleep quality in nursing staff: a meta-analysis of observational studies. *Behav Sleep Med*:1–14. Consultado a 21.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31672062/>.

Zhao, Xiaolong, et al (2020). Job-related factors associated with changes in sleep quality among healthcare workers screening for 2019 novel coronavirus infection: a longitudinal study. *Sleep medicine*, 75, 21–26. Consultado a 24.04.2021 em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389945720303312>.

Zhu Na, et al. (2020). A no-

vel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* Consultado a 21.04.2021 em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31978945/>

