



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

**LORENN A VIDAL RODRIGUES DA SILVA
PAULA RAIMUNDA ARAÚJO TEIXEIRA**

**SAÚDE E NUTRIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM UNIDADES DE
HOSPITALARES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

**BELÉM
2022**

LORENNA RODRIGUES VIDAL DA SILVA
PAULA RAIMUNDA ARAÚJO TEIXEIRA

**SAÚDE E NUTRIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM UNIDADES
HOSPITALARES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição pela Universidade Federal do Pará.

ORIENTADOR:

Prof^a. Dr^a. Vânia Maria Barboza da Silva

COORIENTADOR:

Prof^a. Dr^a. Luisa Margareth Carneiro da Silva

BELÉM
2022

**LORENNA VIDAL RODRIGUES DA SILVA
PAULA RAIMUNDA ARAÚJO TEIXEIRA**

**SAÚDE NUTRIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DURANTE A PANDEMIA
DA COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição pela Universidade Federal do Pará.

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Dr^a. Vânia Maria Barboza da Silva
orientador
Universidade Federal do Pará

Prof^a. Dr^a. Luisa Margareth Carneiro da Silva
co-orientador
Universidade Federal do Pará

Prof^a. Dr^a. Andréa das Graças Ferreira Frazão
Membro 1
Universidade Federal do Pará

Prof^a. Dr^a. Nayza Nayla Bandeira de Sá
Membro 2
Universidade Federal do Pará

Dedicamos este trabalho a todos os profissionais da saúde que atuaram bravamente na linha de frente do combate à COVID-19, principalmente àqueles que perderam suas vidas durante a pandemia.

AGRADECIMENTOS (Lorena)

Agradeço por primeiro a Deus, por ser meu fôlego de vida, e meu ajudador, dando força, fé e amor durante o decorrer da minha vida. O detentor de todo o conhecimento e sabedoria por ter me auxiliado na escolha do curso de nutrição e durante toda a graduação, por ter guiado meu caminho e colocado pessoas maravilhosas nessa trajetória.

Aos meus pais Ana Paula e Sidney, meu irmão, Leonardo e minha avó Graça Vidal, minha total gratidão, por sempre terem me incentivado nos estudos e concedido apoio em todos os aspectos, no que tange a saúde física, o alicerce emocional, espiritual e econômico, privando suas próprias ambições e desejos em prol do meu bem estar. Agradeço ao meu noivo, Yan por ser meu grande amigo e incentivador em todas as coisas, em especial nos estudos, por me proporcionar equilíbrio emocional e por todas as trocas de conhecimento.

Dedico essa monografia ao meu primo Júnior e ao meu amigo Gerson (in memoriam), por me acompanharem no início da minha trajetória acadêmica e por serem exemplo de ser humano íntegro e ético. Ao meu querido avô Wilson Vidal (in memoriam) por ser parte do meu apoio essencial no começo da vida, sua voz e ensinamentos estarão no meu coração, minha gratidão eterna.

Agradeço a todos os meus colegas e amigos do curso de Nutrição/UFPA por dividir momentos juntos durante a graduação, considero que a partir dessa convivência pude aprender com cada um, e desejo levar vocês para a vida toda, em especial quero agradecer pela Paula Araújo, minha colega de TCC, pela força, dedicação, compromisso e equilíbrio com que conduziu esse trabalho comigo.

A todo o corpo docente por me ensinarem tudo aquilo que era necessário e muito mais, pela dedicação e empenho durante a graduação, principalmente com o advento da pandemia de COVID-19 e necessidade de se adequar ao formato remoto. À nossa orientadora professora Vânia Barboza por aceitar a orientação, e coorientadora professora Luísa Margareth que nos auxiliou e conduziu de forma âmbar, com todo o amor e compreensão, minha total gratidão.

AGRADECIMENTOS (Paula)

Agradeço, primeiramente, aos Orixás e meus guias espirituais por me guiarem até este momento, que por muitas vezes pensei ser impossível alcançar, à minha família por todo apoio e compressão durante toda esta jornada. Aos meu pais Margareth e Pedro Paulo, pelo dom da vida e pelo amor incondicional, à minha querida avó Teodora por sempre me incentivar nos meus sonhos, aos meu avós Pedro, Samuel e Odete (in memoriam) pela proteção e aconselhamento espitural nesta vida terrena. Aos meus quatros irmãos, Maicon, Fátima, Pedro Henrique e Patrícia, mesmo distantes sempre incentivaram meus objetivos e sonhos profissionais, especialmente minha irmã Fátima, sempre ouvindo minha lamúrias diárias e aconselhando sabiamente minhas decisões e o meu irmão Maicon, por incentivar minha jornada acadêmica, como um verdadeiro professor, sei que neste momento está acamado, mas deixarei esta lembrança para que vocês possa ler assim que estiver recuperado.

Ao meu pequeno sobrinho Pedro Heitor por me ensinar sobre amor incondicional e saudade, te amarei como filho eternamente.

Ao meu amor de outras vidas, Rayane Freitas, por não soltar a minha mão mesmo em momentos tortuosos e sempre me incentivar, apoiando minha trajetória acadêmica incansavelmente, nunca deixando abalar-me pelas adversidades da vida brasileira. Te amo!

Aos meus colegas do curso de Nutrição/UFPA por serem uma excelente turma, na qual sempre me inspirei. Especialmente à Lorena, por aceitar ser minha dupla neste trabalho de conclusão do curso, e por ser esse ser humano incrível e responsável, sempre serei grata.

À minha orientadora professora Vânia por aceitar a orientação, a minha querida coorientadora professora Luísa Margareth pela orientação, incentivo e compreensão durante este trabalho.

Por fim, agradeço a Faculdade de Nutrição/UFPA por todas as experiências e aprendizados incríveis adquiridos durante estes 4 anos de curso.

*“Na vida, não existe nada a
temer, mas a entender.” Marie
Curie.*

*Vacinas salvam vidas. Viva a
Ciência!*

RESUMO

O vírus SARS-CoV-2 deu origem à pandemia de COVID-19, a partir do surto acometido na cidade de Wuhan, na China, em 2019, dando origem a diversas questões de pesquisas, e uma delas é preocupação em torno da saúde dos profissionais de saúde durante o período pandêmico. Sendo assim, esta revisão integrativa buscou apresentar os aspectos nutricionais e de saúde relacionados com estes profissionais durante a pandemia. A revisão foi desenvolvida em seis etapas: 1. elaboração da questão de pesquisa, 2. definição das fontes de seleção dos estudos primários e dos critérios de inclusão e exclusão, 3. definição e extração dos dados, 4. avaliação dos estudos incluídos, 5. análise crítica dos resultados, 6. apresentação da síntese das evidências encontradas. No que se refere à saúde, que englobou a qualidade do sono, a prática de atividades físicas, a saúde mental e a nutrição dos profissionais de saúde, os estudos analisados sugerem ações de promoção e proteção da saúde mental dos profissionais e apontam a necessidade de se abordar melhor esta área, assim como, aumentar o incentivo a uma alimentação equilibrada e saudável, tanto no ambiente hospitalar, quanto em casa, destacando-se a importância destas áreas para a manutenção do bem estar e saúde do profissional, e conseqüentemente para a entrega de bons resultados no ambiente de trabalho.

Palavras-chave: nutrição, saúde mental, profissionais de saúde, pandemia, COVID-

ABSTRACT

The SARS-CoV-2 virus gave rise to the COVID-19 pandemic, from the outbreak in the city of Wuhan, China, in 2019, giving rise to several research questions, and one of them is concern about the health of the health professionals during the pandemic period. Therefore, this integrative review sought to present the nutritional and health aspects related to these professionals during the pandemic. The review was carried out in six stages: 1. elaboration of the research question, 2. definition of the sources for the selection of primary studies and the inclusion and exclusion criteria, 3. definition and extraction of data, 4. evaluation of the included studies, 5 . critical analysis of the results, 6. presentation of the synthesis of the evidence found. With regard to health, which encompassed the quality of sleep, the practice of physical activities, the mental health and nutrition of health professionals, the studies analyzed suggest actions to promote and protect the mental health of professionals and point out the need for to better address this area, as well as to increase the incentive for a balanced and healthy diet, both in the hospital environment and at home, highlighting the importance of these areas for the maintenance of the well-being and health of the professional, and consequently for the delivering good results in the work environment.

Key-words: Nutrition, Mental Health, Health professionals, Pandemic, COVID-19

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

PICo = População Interesse e Contexto

OMS = Organização Mundial de Saúde

DCNTs = Doenças Crônicas Não Transmissíveis

EPIs = Equipamentos de Proteção Individual

SARS-CoV-2 = Coronavírus

IMC = Índice de Massa Corporal

SM = Síndrome Metabólica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.5 Objetivos	13
1.5.1 Objetivo geral.....	13
1.5.2 Objetivo específico.....	13
1.6 Referencial teórico	13
1.6.1 Profissionais da Saúde no Contexto Pandêmico.....	13
1.6.2 Saúde mental na Pandemia.....	14
1.6.3 Alterações e Hábitos Alimentares durante a Covid-19.....	15
2 MATERIAL E MÉTODOS	18
2.1 Tipo de estudo	18
2.2 Cenário	18
2.3 Critérios de seleção	18
2.4 Aspectos éticos	18
2.5 Coleta de dados	19
2.6 Análise dos dados	20
3 ARTIGO CIENTÍFICO	21
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
5 REFERÊNCIAS	48
ANEXO - 1	50
ANEXO - 2	53
APÊNDICE - 1	54
APÊNDICE - 2	66

1 INTRODUÇÃO

O vírus SARS-CoV-2 deu origem à pandemia de COVID-19, a partir do surto acometido na cidade de Wuhan, na China, em 2019. A preocupação internacional evidenciou-se pela OMS (Organização Mundial da Saúde), quando em janeiro de 2020 foi relatado o primeiro contágio e manifestação da doença infecciosa fora da China, na Tailândia, e no final do mês a OMS descreveu a COVID-19 como emergência de saúde pública de interesse internacional (MOJICA-CRESPO; MORALES-CRESPO, 2020; FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020).

Os planos estratégicos para o enfrentamento da pandemia COVID-19 não haviam sido feitos antes do seu surgimento do surto do vírus SARS-CoV-2, porém a OMS com o auxílio de diversas pesquisas científicas, desenvolveu estratégias e orientações para o enfrentamento da COVID-19. O isolamento social constitui as primeiras formas de prevenção do contágio exacerbado do vírus, além do uso de máscaras, lavagem das mãos e aplicação de álcool 70%, aos profissionais da saúde incluem outros equipamentos de EPIs como: luvas, máscaras N95, vestimentas descartáveis, óculos e protetores (CAVALCANTE *et al.*, 2020; MOJICA-CRESPO; MORALES-CRESPO, 2020; FREITAS; NAPIMOGA; DONALISIO, 2020).

Os profissionais da saúde são de grande relevância para o enfrentamento da nova pandemia, o que os torna mais propícios ao contágio e adoecimento, devido a alta exposição a carga viral durante o atendimento a pacientes contaminados. A pandemia provocou o aumento de relatos de problemas como o sono, ansiedade e tristeza em adultos, contudo, essas situações são inerentes aos profissionais da saúde, onde o esgotamento e alta pressão social destinada a esse público, possibilita que haja o acometimento da saúde mental, com o aumento da ansiedade, estresse e até depressão (BARROS *et al.*, 2020; MEDEIROS, 2020; TEIXEIRA *et al.*, 2020).

As mudanças alimentares da população estão presentes durante toda a história da sociedade brasileira, principalmente com o advento da globalização, com hábitos alimentares caracterizados pelo aumento do consumo de alimentos processados e ultraprocessados juntamente com aumento do consumo de produtos com altos teores de açúcares simples, gorduras saturadas e diminuição do consumo

de alimentos in natura. O consumo regular e elevado de alimentos não saudáveis, além da inatividade física são considerados fatores relevantes para o aumento dos riscos de desenvolvimento de DCNTs (Doenças Crônicas Não Transmissíveis) entre a população (BRITO *et al.*, 2021; MALTA *et al.*, 2021).

Dessa forma, os estudos, na qual, buscam conhecer sobre a alimentação dos profissionais da saúde é de grande importância para analisar os hábitos alimentares, e fatores de risco, e ainda saber se o consumo alimentar adotado são adequados, contribuindo assim com uma melhora na qualidade de vida desses indivíduos. Nesta revisão integrativa objetivamos descrever aspectos relacionados à saúde e nutrição dos profissionais de saúde em unidades hospitalares durante a pandemia da COVID-19. Especificamente identificar os hábitos alimentares, assim como os hábitos de saúde destes profissionais. Além de descrever práticas de risco e proteção relacionadas a eles durante a pandemia.

1.5 Objetivos

1.5.1 Geral

Verificar aspectos relacionados à saúde e nutrição dos profissionais de saúde em unidades hospitalares durante a pandemia da COVID-19.

1.5.2 Específico

- Identificar os hábitos alimentares dos profissionais de saúde durante a pandemia.
- Identificar os hábitos de saúde dos profissionais de saúde durante a pandemia.
- Descrever práticas de risco e proteção relacionadas aos profissionais de saúde durante a pandemia.

1.6 Referencial teórico

1.6.1 Profissionais da Saúde no Contexto Pandêmico

De acordo com os estudos de TEIXEIRA et al. (2020), no período em que não havia vacinas e tratamento comprovadamente eficaz, as estratégias de distanciamento social foram apontadas como a mais importante intervenção para o controle da Covid-19. Porém, para as equipes de assistência à saúde, especialmente aqueles profissionais que estão no cuidado direto de pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de Covid-19 em serviços de atenção primária, nas unidades de pronto-atendimento e nos hospitais, a recomendação de permanecer em casa não se aplica. Sendo assim, estes profissionais acabam por constituir um grupo de risco para a Covid-19 por estarem sendo expostos diretamente aos pacientes infectados, o que faz com que recebam uma alta carga viral.

Além da problemática do isolamento social, houve faltas de equipamentos descartáveis e demais suprimentos que comprometeram as medidas de prevenção, além de um ambiente de trabalho inadequado que expõe os profissionais da saúde ao vírus. Para MEDEIROS (2020) o uso de equipamentos EPIs, e métodos de higiene, principalmente lavagem das mãos e aplicação de álcool 70% tornaram-se essenciais para prevenir e diminuir a disseminação de covid-19 na população. Porém, segundo MOJICA-CRESPO e MORALES-CRESPO (2020) a transmissão que ocorre dentro de hospitais são evidentes em diversas partes do mundo, mesmo com as devidas medidas de prevenção.

1.6.2 Saúde mental na Pandemia

Segundo BARROS *et al.* (2020) uma parte da população brasileira têm apresentado alterações importantes no sono e na saúde mental, relatos de tristeza, ansiedade, nervosismo foram prevalentes durante a pandemia. As alterações e demais problemas afetam em especial profissionais da saúde que estão na linha de frente da pandemia, de acordo com SANTOS *et al.* (2021) os profissionais de enfermagem que trabalhavam em serviços de média e alta complexidade apresentaram sintomas graves de ansiedade e depressão no contexto da Covid-19. Portanto, a carga mental pode ser considerada como a base para o desenvolvimento de problemas de saúde, principalmente os transtornos psicológicos, sendo

necessária a busca por novas práticas em saúde, evidenciadas pelo aumento da cobrança, a carga de trabalho e a complexidade do cuidado em saúde, além de um cenário de incertezas e vulnerabilidade, causando níveis de estresse e ansiedade altos entre os profissionais de saúde (LINGUM *et al.*, 2020 *apud* FERNANDES *et al.*, 2021).

O ambiente de trabalho inadequado tornam os profissionais de saúde susceptíveis a sofrer danos morais, segundo CARAM *et al.* (2021) a falta de recursos, a escassez de EPIs e problemas com a infraestrutura nas unidades hospitalares podem gerar um sofrimento pela questão ética relacionada a morte de pacientes. As limitações de não conseguir oferecer um cuidado adequado e seguro para as pessoas, problemas na logística e comunicação entre os superiores, são fatores que podem demonstrar ao profissional a desvalorização da sua saúde e impactar no seu emocional, pois se sentem em maior risco para contrair doenças, em especial o SARS-CoV-2 (WILLIAMSON; MURPHY; GREENBERG, 2020). Para MEDEIROS (2020) ao analisar os desafios enfrentados em hospitais universitários nesse contexto, reiterou sobre as dificuldades no abastecimento de EPIs, testes insuficientes, poucos leitos de terapia intensiva para a demanda, além do número elevado de profissionais da equipe multidisciplinar que estavam sendo afastados após o acometimento de sintomas e posteriormente diagnóstico de Covid-19. Segundo SILVA, D *et al.* (2021) as elevadas porcentagens de ansiedade entre os profissionais da saúde percorre todos os continentes, e é evidente em profissionais que apresentam Doenças Crônicas. Dessa forma, é necessário promover a saúde mental com o apoio psicológico, e assim prevenir e/ou diminuir o desgaste emocional, identificando de forma precoce os sintomas recorrentes de depressão e ansiedade no desfecho atual de pandemia e no pós-pandemia, minimizando possíveis sequelas indesejáveis que podem afetar diretamente a qualidade de vida do pessoal da saúde, e conseqüentemente o seu desempenho profissional (PAIANO *et al.*, 2020; SILVA, D *et al.*, 2021).

1.6.3 Alterações e Hábitos Alimentares durante a Covid-19

A nutrição adequada é considerada um componente essencial para que haja resposta fisiológica adequada frente a condições de saúde adversas, conferindo maior resiliência e resistência ao organismo, promovendo tanto a prevenção de doenças quanto a manutenção do estado de saúde. O padrão alimentar e a qualidade da dieta afetam a saúde física e mental, contribuindo diretamente para a carga global de doenças. E durante a pandemia da COVID-19, o papel da alimentação adequada não seria diferente, no entanto devido ao estresse sofrido nesse período, houve, individualmente, menor preocupação em relação a alimentação equilibrada, visto que a pandemia impôs novos desafios para a adoção e a manutenção de uma alimentação saudável. As medidas de contenção recomendadas, como o distanciamento social e o isolamento domiciliar, impõem alterações no acesso e no consumo de alimentos, podendo resultar em mudanças do comportamento alimentar (SILVA, FERRIANI & VIANA, 2021).

No que tange o acesso a alimentos, devemos analisar de uma visão coletiva, ou seja, não depende apenas do indivíduo, mas envolve, também, a implementação de ações e políticas públicas de segurança alimentar, enquanto o consumo é decorrente de escolhas individuais e da disponibilidade de alimentos (NAJA; HAMADEH, 2020).

Portanto, segundo MALTA *et al.* (2021) houveram alterações nos hábitos alimentares e no estilo de vida durante a pandemia em adultos brasileiros, com aumento do consumo de frituras e doces com diminuição no consumo de hortaliças. Segundo NNADOZIE *et al.* (2021) ao analisar o comportamento alimentar de profissionais da saúde no sudeste da Nigéria durante o período que compreende a pandemia de COVID-19 identificou hábitos alimentares inadequados, em especial um aumento do consumo de carboidratos simples e gorduras saturadas, e portanto com possível risco de desenvolver DCNTs, dessa forma evidenciou-se que os profissionais da saúde foram afetados na saúde física, mental e no âmbito social, implicando também no comportamento alimentar durante diferentes fases da pandemia, o que os torna susceptíveis a desencadear Síndrome Metabólica (SM) e DCNTs.

As modificações no estilo de vida proporcionaram uma maior probabilidade de alterações no IMC (Índice de Massa Corporal), e com isso aumento de indivíduos com excesso de peso. Para BARREA *et al.* (2020) a partir de um estudo desenvolvido na Itália a quarentena provocada pela disseminação do vírus SARS-CoV-2 provocou grandes mudanças em um curto intervalo de tempo, com aumento de valores de IMC nas pessoas com eutrofia, obesidade grau I e obesidade grau II, além da diminuição da prática de atividades físicas e presença de distúrbios do sono. Segundo VITALE *et al.* (2021) os profissionais de enfermagem os valores de IMC estão associados de forma diretamente proporcional a insônia, e de acordo com os hábitos alimentares desses profissionais, afirmou que aqueles indivíduos que estavam trabalhando em locais com maiores incidências de Covid-19 apresentaram pouca diversidade alimentar e práticas de exercícios físicos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de revisão integrativa da literatura que foi desenvolvida em seis etapas: 1. elaboração da questão de pesquisa, 2. definição das fontes de seleção dos estudos primários e dos critérios de inclusão e exclusão , 3. definição e extração dos dados, 4. avaliação dos estudos incluídos, 5. análise crítica dos resultados, 6. apresentação da síntese das evidências encontradas (SILVA, F *et al.*, 2021).

Para elaboração da pergunta de pesquisa empregou-se a estratégia População - Interesse - Contexto (PICO), na qual considerou-se P - profissionais de saúde, I - saúde e nutrição e Co - Pandemia da Covid-19. Dessa forma, a pergunta norteadora foi: como a saúde e a alimentação dos profissionais da saúde foram afetadas durante a pandemia da COVID-19?

2. 2 Cenário

A busca pelos estudos primários foi realizada na Biblioteca Virtual em Salud (BVS)/BIREME, Pubmed e Scielo. Utilizando os seguintes descritores em inglês: health professionals, pandemic and eating behaviour.

O acesso à base de dados ocorreu no mês de dezembro de 2021 por meio de acesso remoto pessoal das pesquisadoras.

2.3 Critérios de seleção

Como método de seleção dos artigos para compor a amostra da revisão, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: estudos primários que apresentem temas relacionados à saúde e nutrição dos profissionais de saúde durante o período da pandemia, disponíveis em português e inglês, e publicados durante o período de março de 2019 a novembro de 2021. Como critérios de exclusão, serão adotados: dissertações, tese e relato de caso.

2.4 Aspectos Éticos

O protocolo deste estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que serão utilizados estudos de acesso público, disponíveis na literatura científica.

2.5 Coleta de dados

Para realização da busca nas bases de dados, foram utilizados descritores controlados (termos estruturados hierarquicamente, utilizados na indexação nas bases) do Medical Subject Headings (MeSH), Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os descritores foram citados na busca da base de dados da Bireme, PubMed e Scielo com o conector AND e não foram utilizados sinônimos, durante o período de uma semana. A estratégia de busca foi conduzida de forma a contemplar as peculiaridades da base de dados e foram adicionados filtros de restrição de tempo (últimos 5 anos).

TABELA 1 - Estratégia de busca nas bases de dados

Base de Dados	Estratégia de Busca
BIREME	health professionals AND pandemic AND eating behavior
Pubmed/Medline	health professionals AND pandemic AND eating behavior

Fonte: Autores, 2021

2.6 Análise de dados

A busca dos estudos, triagem e extração dos dados foram realizadas por duas pesquisadores, que padronizaram a estratégia de busca na base de dados e a executaram de forma independente, com posterior comparação dos resultados encontrados.

A análise e integração dos resultados foi fundamentada por meio do método de redução de dados, que consistiu na leitura crítica. E para o suporte teórico da análise crítica dos resultados foi utilizada a literatura científica sobre o assunto, sendo estes estudos não incluídos na revisão. A apresentação dos resultados e discussão ocorreu na forma descritiva, objetivando promover a incorporação de evidências e identificação das lacunas no conhecimento.

As variáveis da revisão foram categorizadas em uma planilha por meio do programa *Microsoft Excel 2010*, contendo as seguintes informações disponíveis nos estudos primários: título, objetivos, metodologia, resultados e conclusão (APÊNDICE 1).

3 ARTIGO CIENTÍFICO

O presente trabalho foi aceito para publicação, conforme ANEXO - 2, na International Journal of Advanced Engineering Research and Science - IJAERS (ISSN: 2349-6495 (P) / 2456-1908(O)) e publicado em 28 de dezembro de 2021. Com o título: "HEALTH AND NUTRITION OF HEALTH PROFESSIONALS IN HOSPITAL DURING THE COVID-19 PANDEMIC: AN INTEGRATIVE REVIEW".

HEALTH AND NUTRITION OF HEALTH PROFESSIONALS IN HOSPITAL DURING THE COVID-19 PANDEMIC: AN INTEGRATIVE REVIEW (A tradução do artigo está presente no APÊNDICE- 2)

Paula Raimunda Araújo Teixeira¹, Lorena Vidal Rodrigues da Silva¹, Vânia Maria Barboza da Silva², Luisa Margareth Carneiro da Silva²

¹Institute of Health Sciences, Faculty of Nutrition, Federal University of Para, Brazil

Email: paula.teixeira@icb.ufpa.br /

²CECANE/PA, Federal University of Para, Brazil

Email: vaniabarboza@ufpa.br / luisamargarett@gmail.com

Received: XX XXX XXXX;

Received in revised form: XX XXX XXXX; Accepted: XX XXX XXXX;

Available online: XX XXX XXXX

©2021 The Author(s). Published by AI Publication. This is an open access article under the CC BY license

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract— The SARS-CoV-2 virus gave rise to the COVID-19 pandemic, from the outbreak in the city of Wuhan, China, in 2019, giving rise to several research questions, and one of them is concern about the health of the health professionals during the pandemic period. Therefore, this integrative review sought to present the nutritional and health aspects related to these professionals during the pandemic. The review was carried out in six stages: 1. elaboration of the research question,

Keyword— COVID-19, mental health, nutrition, health professionals, pandemic.

2. definition of the sources for the selection of primary studies and the inclusion and exclusion criteria, 3. definition and extraction of data, 4. evaluation of the included studies, 5 . critical analysis of the results, 6. presentation of the synthesis of the evidence found. With regard to health, which encompassed the quality of sleep, the practice of physical activities, the mental health and nutrition of health professionals, the studies analyzed suggest actions to promote and protect the mental health of professionals and point out the need for to better address this area, as well as to increase the incentive for a balanced and healthy diet, both in the hospital environment and at home, highlighting the importance of these areas for the maintenance of the well-being and health of the professional, and consequently for the delivering good results in the work environment.

INTRODUCTION

The SARS-CoV-2 virus gave rise to the COVID-19 pandemic, from the outbreak in the city of Wuhan, China, in 2019. The international concern was evidenced by the WHO (World Health Organization) in January of 2020 the first contagion and outbreak of the infectious disease outside China was reported in Thailand, at the end of the month WHO described COVID-19 as a public health emergency of international concern [1, 2]. Strategic plans for

fighting the COVID-19 pandemic had not been made before the outbreak of the SARS-CoV-2 virus outbreak, but the WHO, with the help of various scientific researches, developed strategies and guidelines for fighting COVID- 19. Social isolation constitutes the first ways to prevent exacerbated contagion of the virus, in addition to the use of masks, hand washing and the application of 70% alcohol, to health professionals include other PPE equipment such as: gloves, N95 masks,

disposable clothing, glasses and protectors [3, 1, 2]. Health professionals are of great importance to face the new pandemic, which makes them more prone to contagion and illness, due to high exposure to viral load during the care of infected patients. The pandemic caused an increase in reports of problems such as sleep, anxiety and sadness in adults; however, these situations are inherent to health professionals, where the exhaustion and high social pressure aimed at this public, allows the involvement of mental health with increased anxiety, stress and even depression [4, 5, 6].

The population's dietary changes are present throughout the history of Brazilian society, especially with the advent of globalization, with eating habits characterized by increased consumption of processed and ultra-processed foods together with increased consumption of products with high levels of simple sugars, fats saturated and reduced consumption of fresh foods. Regular and high consumption of unhealthy foods, in addition to physical inactivity are considered relevant factors for the increased risk of developing

cardiovascular diseases among the population [7, 8].

Thus, the studies, in which they seek to know about the diet of health professionals, is of great importance to analyze eating habits and risk factors, and also to know whether the adopted food consumption is adequate, thus contributing to an improvement in quality of life of these individuals. In this integrative review, we aim to describe aspects related to the health and nutrition of health professionals in hospital units during the COVID-19 pandemic. Specifically identify the eating habits, as well as the health habits of these professionals. In addition to describing risk and protection practices related to them during the pandemic.

METHODOLOGY

2.2 Type of study

This is an integrative literature review that was developed in six stages: 1. elaboration of the research question, 2. definition of the sources for the selection of primary studies and the inclusion and exclusion criteria, 3. definition and extraction of data, 4 . evaluation of the included studies, 5. critical analysis of the results, 6.

Synthesis presentation of the evidence found [9].

To prepare the research question, the Population - Interest - Context (PICO) strategy was used, in which P - health professionals, I - health and nutrition, and Covid-19 Co-Pandemic were considered. Thus, the guiding question was: How was the health and diet of health professionals affected during the COVID-19 pandemic?

2.2.1 Scenario

The search for primary studies was performed in the Virtual Library en Salud (BVS)/BIREME, Pubmed and Scielo. Using the following descriptors in English: health professionals, pandemic and eating behavior.

Access to the database took place in December 2021 through the researchers' personal remote access.

2.2.2 Inclusion Criteria

As a method of selecting the articles to compose the review sample, the following inclusion criteria were adopted: primary studies that present topics related to the health and nutrition of health professionals during the pandemic period, available in Portuguese and English published during the period from March 2019 to November 2021. As exclusion criteria,

the following were adopted: dissertations, thesis and case report.

2.2.3 Data collection

To carry out the search in the databases, controlled descriptors (hierarchically structured terms used in indexing the bases) from the Medical Subject Headings (MeSH), Descriptors in Health Sciences (DeCS) were used. The descriptors were cited in the search of the Bireme, PubMed and Scielo databases with the AND connector and no synonyms were used during a one-week period. The search strategy was conducted in order to contemplate the peculiarities of the database and time restriction filters were added (last 5 years).

2.2.4 Data analysis

The search for studies, screening and data extraction were performed by two researchers, who standardized the search strategy in the database and performed it independently, with subsequent comparison of the results found.

The analysis and integration of results was based on the data reduction method, which consisted of critical reading. And for theoretical support for the critical analysis of the results, the scientific literature on the subject was

used, and these studies were not included in the review. The presentation of results and discussion took place in a descriptive way, aiming to promote the incorporation of evidence and identification of gaps in knowledge.

Data base	Search strategy
BIREME	health professionals AND pandemic AND eating behavior
Pubmed/Medline	health professionals AND pandemic AND eating behavior
Scielo	health professionals AND pandemic AND eating behavior

Table. 1: Database search strategy

The review variables were categorized in a spreadsheet using the Microsoft Excel 2010 program, containing the following information available in primary studies: year, country, type of study, objectives, method and conclusion.

2.2.5 Ethical aspects

The protocol for this study will not be submitted to the Research Ethics Committee, as public access studies available in the scientific literature will be used.

RESULTS

During the manual search in the database, 63 studies were identified, after comparing the databases for the removal of repeated articles, 23 studies were selected, 1 of which was duplicated. Remaining 22 articles for reading the abstracts: 20 in Pubmed/Medline and 2 in LILACS. After applying the selection criteria, 10 studies were included for analysis. The main reason for exclusion from the studies was the avoidance of the theme.

In the end, 9 articles were included, 100% of them from Pubmed/Medline. Regarding language, all articles were published in English. With regard to the countries where the surveys were conducted, 33% of the studies were carried out in Spain, 22% in Vietnam, 11% in Brazil, 11% in the USA, 11% in Germany and 11% in Poland.

Regarding the type of study, 33% were observational, descriptive and cross-sectional studies; 11% descriptive, observational and longitudinal study;

11% cross-sectional and analytical study; 33% cross-sectional and observational study and 11% cross-sectional study.

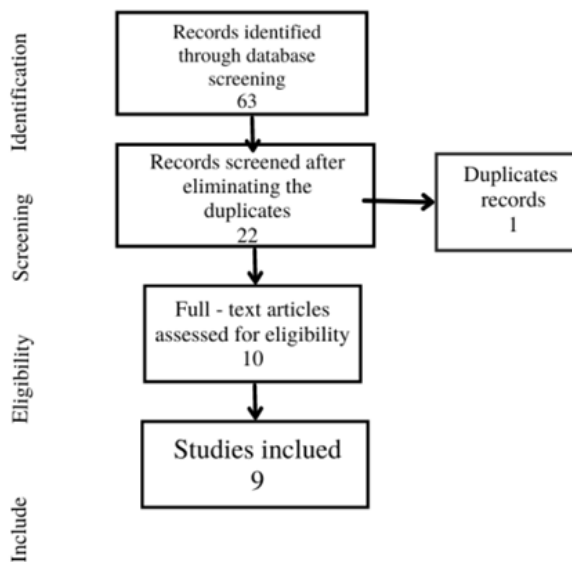


Figure.1: Flowchart of the integrative review article selection process.

Regarding data collection through electronic questionnaires or applications, it was possible to notice that 44% of the studies used them in their methodology.

The Table. 2 presents the methodology, objectives, results and conclusion of the primary studies.

Table.2: Summary of articles selected for integrative review.

TITLE	AIM	METHODOLOGY	RESULTS	CONCLUSION
Health Literacy, eHealth Literacy, Adherence to Infection Prevention and Control Procedures, Lifestyle Changes, and	The aim of this study is to assess the psychometric properties of eHEALS and examine the associations of HL and eHEALS scores with adherence to	Cross-sectional study, carried out in Vietnam with 5,209 health professionals from hospitals and health centers, using an online questionnaire from April 6 to 19, 2020, in the period that encompasses the	The proportion of female health professionals corresponded to 67.15% and 32.9% of males, men achieved higher HL and eHEALS scores and obtained greater adherence to infection prevention and control measures	eHEALS is a reliable and important tool to assess eHealth literacy. The highest HL and eHEALS scores were achieved by men, where the highest scores are associated with greater adherence to the IPC, greater

<p>Suspected COVID-19 Symptoms Among Health Care Workers During Lockdown: Online Survey [10].</p>	<p>infection prevention and control (IPC) procedures, lifestyle changes, and suspected symptoms of COVID-19 among healthcare professionals during blocking.</p>	<p>national blockade measure. The survey verified suspicion of COVID-19, sociodemographic data of the participants, literacy and health literacy (HL, eHEALS), changes in eating behavior and physical activity.</p>	<p>(IPC) and fewer symptoms associated with COVID- 19. The highest HL and eHEALS scores are related to a higher probability of unaltered and healthy eating and unaltered and higher physical activity, only 5.2% of health professionals had comorbidities and 3.2% started to eat less healthy.</p>	<p>likelihood of healthy eating, with a lower percentage of physical inactivity and lower suspicion of COVID-19. The negative pandemic outcomes and the containment of the Covid-19 pandemic can be positively affected with the improvement in HL and eHEALS scores.</p>
<p>Impacts and interactions of COVID-19 response involvement, health-related behaviours, health literacy on anxiety, depression and health-related quality of life among</p>	<p>To examine the impacts and interactions of COVID-19 response involvement, health-related behaviors, and health literacy (HL) on anxiety, depression, and health-related quality of life (HRQoL) among health care professionals</p>	<p>The study is a cross-sectional study, encompassing 7,124 health professionals from hospitals and health centers in Vietnam, aged between 21 and 60 years, from April 6 to April 19, 2020 with an online questionnaire. Data analyzed were social demography and indicators, health-related behaviors, health</p>	<p>Of the health professionals involved in the survey, 66.2% were women, 11.1% of the health personnel were Overweight (BMI ≥ 25.0) , only 4.3% indicated eating less healthy food in the pandemic With a</p>	<p>Health professionals who were working in sites destined for the COVID-19 pandemic were more likely to have compromised mental health and lower HRQOL, with worsening anxiety and depression related to drinking alcoholic beverages and smoking. Healthy food consumption, as well as the practice of physical exercise is</p>

<p>healthcare workers: a cross-sectional study [11].</p>	<p>(HCWs).</p>	<p>literacy, mental health and health-related quality of life.</p>	<p>less healthy diet (4.3%) and 38.4% reported never practicing physical activity/stopping or exercising less. Health professionals who were working directly on the COVID-19 response had higher probability of anxiety and depression, however individuals with unaltered eating habits, healthier and more physically active had lower probability of anxiety and depression. Distance in involvement with</p>	<p>linked to the probability of increased HRQOL and lower anxiety and depression, health literacy is a protective factor as well as the practice of physical exercise, so it is important to study to analyze the lifestyle of health professionals.</p>
--	----------------	--	---	--

			COVID-19 improved HRQOL resulting in less likelihood of anxiety and depression.	
Clinical Factors, Preventive Behaviours and Temporal Outcomes Associated with COVID-19 Infection in Health Professionals at a Spanish Hospital [12].	The objectives of this study were to determine the prevalence of symptoms, main concerns as patients, preventive behaviors of health professionals and the different temporal outcomes associated with the negativity of CRP results.	It was analyzed 76 health professionals with symptoms and positive test for COVID-19 in the period between March 11 and April 13, 2020 in Spain. Follow-up was conducted using questionnaires, clinical records and telephone interviews to obtain data on possible hospitalizations, first PCR positive and PCR negative.	The result showed that there was greater concern about contagion in the work and family environment (44.7%), the average age of participants being 45.8. 59.2% had gastrointestinal symptoms, 61.8% cough, fever and 84.2% of them had fatigue. Only 14.5% of health professionals needed hospitalization, in relation to comorbidities 10.5% were hypertensive, 10.5% had asthma, 6.6% Chronic lung disease and 6.6% were diabetic. There	The work environment represented a worrying factor for health professionals as a contagion of COVID-19 as well as the family environment, the use of masks before the pandemic was considerably low in men. Furthermore, there was a predominance of gastrointestinal symptoms, especially diarrhea, followed by episodes of fever, cough and fatigue. The time of CRP negativization may be longer in female health professionals

			was a high prevalence (82.9%) of hand hygiene as preventive behavior before the pandemic and low use of masks by male professionals (4.55%).	aged 55 years or over.
Analysis of eating habits among the main health care agents in health promotion (physicians and nurses) of emergency services in times of COVID-19 [13].	To determine the nutritional habits of health professionals in hospital emergency services during the COVID-19 pandemic.	The study was carried out with health professionals from a hospital located in Spain, of a descriptive and longitudinal type, a mobile app (e-12HR) was used for 28 days to assess eating habits and adherence to the Mediterranean diet.	The number of study professionals was 44, with a mean age of 47.7 years, with a higher prevalence of females (52.3%), 45.5% were overweight and 43.2% were obese, with a greater predominance of moderate physical activities . Adherence to the Mediterranean diet was 5.98 points, there was a higher	The study demonstrated a lower consumption of fruits, vegetables, milk and dairy products, and other groups such as pasta, rice, bread, cereals, white meat, nuts, eggs and red and processed meat, and, therefore, showed low adherence to food based in the Mediterranean food pattern, especially doctors. Thus, it is important to promote health with the appreciation and encouragement of healthy eating habits by public health authorities.

			<p>consumption of sweets and snacks in individuals with BMI \geq 25.0 kg / m ², there was compliance with the recommendations in a percentage of less than 30% in relation to the consumption of fruits and vegetables , milk and dairy products.</p> <p>The nursing staff had greater adherence to the Mediterranean diet pattern compared to physicians.</p>	
Nutrition Strategies for Reducing Risk of Burnout	Describe the evidence found in the literature on dietary and mental health	The methodology of this article was not described by the author	The cardiovascular and health benefits of the Mediterranean diet have been well described and have	In the article, the potential of nutrition to mitigate the risk of burnout among physicians and health

<p>Among Physicians and Health Care Professionals [14].</p>	<p>interventions used to improve the well-being of health professionals during and after the COVID-19 pandemic.</p>		<p>recently been shown to protect against depression. The traditional Mediterranean diet includes a high intake of vegetables, fruits, vegetables, nuts, seeds, whole grains and olive oil, with a moderate intake of fish and a low intake of highly processed foods and red meat. Evidence was provided on the Mediterranean dietary pattern and the supportive role that specific nutrients play in optimal brain function and mental health. These findings can be applied to physicians and healthcare professionals to reduce the risk of burnout, providing physical and mental health benefits. Efforts to support</p>	<p>professionals was presented. Burnout is associated with chronic stress and unhealthy eating habits, which include high consumption of processed and fast foods, emotional eating and excessive food consumption. Meanwhile, it is observed that physicians have limited adherence to dietary recommendations and inadequate nutritional education in their medical training. The mechanisms by which nutrients are involved at a cellular level, in brain health, inflammation and the functioning of the central nervous system, support the growing body of knowledge about the mental health</p>
---	---	--	--	--

			<p>adherence to this dietary pattern can benefit this population and, at the very least, efforts to reduce intake of highly processed foods and red meats by increasing intake of fruits, vegetables, whole grains and other dietary components Mediterranean should be considered. Effective strategies to promote long-term and sustainable behavior change among this population are needed to fully realize the benefits of these dietary recommendations. Mindfulness-Based Food Awareness Training is an intervention designed to promote mindful eating practices, helping individuals to cultivate an</p>	<p>benefits of a Mediterranean diet pattern. Effective strategies to improve nutrition behaviors include nutrition education and counseling, and conscious eating interventions, whereas policy and institutional level supports include workplace wellness, healthy eating policy, and incorporation of nutrition skills into the training curriculum doctor. It is concluded that COVID-19 exacerbated the risk of burnout in an already high-risk population of physicians, and multilevel strategies to improve nutritional status may help to reduce the risk of burnout..</p>
--	--	--	---	---

			<p>awareness of internal and external triggers for eating, preventing automatic eating, and eating in response to natural hunger signals. Individuals with burnout, especially women, may be at high risk for emotional eating, where mindful eating interventions can be particularly beneficial.</p>	
<p>Impact of COVID-19 on eating habits, physical activity and sleep in Brazilian healthcare professionals [15].</p>	<p>Investigate changes in the daily life and sleep habits of health professionals in Brazil.</p>	<p>A Google Forms questionnaire was made available to Brazilian healthcare professionals on the WhatsApp mobile application and through the website of Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. The period was from May to July 2020.</p>	<p>The sample (n = 710) was composed mostly of women (80.8%), aged between 30 and 40 years (46.6%), predominantly doctors (41.8%) and mostly residents of the state from Paraíba (66.9%), Brazil. Approximately two thirds of the total sample had some sleep-related complaint, 25.8% due to difficulty falling asleep, 29.6% due to</p>	<p>In this study, Brazilian health professionals showed aspects of quality of life that were more affected during the COVID-19 pandemic than the prevalence observed in surveys of international studies for the general population.</p>

			<p>difficulty staying asleep and 32.5% due to morning awakening. Of the population studied, 28.7% (n = 204) reported using medication for insomnia, and 60.3% (n = 123) of them self-medicated. Some participants reported a change in diet (n = 557; 78.5%), mainly related to increased carbohydrate intake (n = 174; 24.5%), and 27% (n = 192) of subjects reported an increase in carbohydrate intake. consumption of alcoholic beverages. Of the total, 561 (81.8%) reported a change in the practice of physical activity.</p>	
Neglected workforce: pharmacists and their	The main objective of the study was to evaluate HQoL	The total screened sample consisted of 1412 respondents, but 765 pharmacists	The lowest median scores were observed for the domains of general health (GH,	The analysis indicates that pharmacists tend to have a similar physical and mental

<p>health-related quality of life [16].</p>	<p>of Polish pharmacists using the SF-36 health questionnaire with regard to anthropometric and lifestyle-related variables.</p>	<p>(mean age 40 years, 86.3% women) ultimately participated in the study. HQoL was assessed with the Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (SF-36).</p>	<p>50.0) and vitality (V, 60.0). No gender differences were found regarding physical and mental summary scores. A significant difference in the HQoL was found between the age groups assessed in several domains, mainly in the physical function (PF) and GH scores, and mainly in the group of respondents aged 51 to 60 years. Correlations were found between PF (r = -0.29), GH (r = -0.25) and age, as well as PF (r = -0.27), GH (r = -0.21) and BMI. Self-rated dietary habits were correlated with PF (r = 0.22), mental health (r = 0.25), GH (r = 0.27), and V (r = 0.30) scores.</p>	<p>load according to the SF-36, with age, BMI and eating habits being the predominant factors influencing their HQoL. The study presents unique values for future comparative analyzes related, for example, to the influence of the ongoing pandemic on the HQoL of healthcare providers.</p>
<p>The Health Behaviour of</p>	<p>The objectives of the study</p>	<p>In a mixed-methods study, 15 problem-</p>	<p>Some quantitative results indicate the</p>	<p>Results indicated that the COVID-19</p>

<p>German Outpatient Caregivers in Relation to the COVID-19 Pandemic: A Mixed-Methods Study [17].</p>	<p>were to examine health behavior and explore the perceived change in pandemic-related health behavior among outpatient caregivers during the COVID-19 pandemic.</p>	<p>centred interviews and a web-based cross-sectional survey (N=171) were carried out with outpatient caregivers working in northern Germany. Respondents reported partially worse eating behavior, higher coffee consumption, less physical activity, skipping breaks more often, and less duration and quality of sleep during the pandemic.</p>	<p>same trends. Most participants were smokers and reported a higher perception of stress due to the pandemic. Preventive behavior, such as using PPE or hand hygiene, increased among respondents compared to the pre-pandemic period.</p>	<p>pandemic may negatively affect the health behavior of outpatient caregivers, eg eating/drinking and physical activity.</p>
<p>Effect of COVID-19 Lockdown on Dietary Habits and Lifestyle of Food Science Students and Professionals from Spain [18].</p>	<p>This study aimed to evaluate changes in eating habits and lifestyle during COVID-19 blockade in a specific population with academic and professional knowledge in</p>	<p>Foi aplicado um questionário online, baseado em 41 itens, incluindo dados sociodemográficos, hábitos alimentares, comportamentos relacionados à alimentação e estilo de vida, foi distribuído por meio de mala direta acadêmica,</p>	<p>The results showed increased intake of fruits and vegetables, vegetables, eggs, fish and yogurt, along with a decrease in alcohol consumption between before and during the blocking period. Even so, there was also an increase in the consumption of some fruitful foods and an</p>	<p>Overall, trends towards healthier eating habits were observed in the study sample during the COVID-19 confinement period.</p>

	food science in Spain.	institucional e mídia social.	increase in self-reported weight, although in smaller percentages than in other populations. Worse sleep quality and increased working hours and sitting time were also reported.	
--	------------------------	-------------------------------	---	--

From the selected studies, 88.8% of them discussed about food consumption in conjunction with other factors associated with health, 55.5% addressed physical activity at some level, 44.4% mental health, 33.3% about sleep .

Regarding alcohol consumption, 44.4% of the studies analyzed alterations and/or associations with the consumption of alcoholic beverages in conjunction with other factors, and 22.2% of the studies analyzed alterations in the smoking habit and the consumption of alcoholic beverages.

DISCUSSION

4.1 Mental health of health professionals

As shown in this work, with few published studies, the theme is conducted, according to BARROS et al., [4] there is a deficit of information and scientific knowledge on the prevalence of food consumption and changes in lifestyle, as well as on stress, anxiety, sleep disorders and depression that hover over health professionals. Since these professionals have the role of

promoting and restoring the health of the population, that is, neglecting their well-being, it can harm the adoption of public policies conducted efficiently and appropriately, in the search for the best way to coordinate the fight against future pandemics and the search to reduce the negative impacts they may trigger.

As expected, one of the main health problems affecting professionals fighting the 2019 pandemic was described in most studies: contamination by the COVID-19 viruses. It considered the base of health and well-being problems of professionals, as it triggers the fear of contamination from family and friends, leading, beyond physical illnesses, to the development of illnesses and psychological disorders. In their integrative review on the topic, TEIXEIRA et al., [6] reported on aspects related to contamination by the virus, such as fear of being infected, proximity to the suffering of patients or their death, as well as the anguish of family members associated with the lack of medical supplies, uncertain information about various resources, loneliness and concerns

about loved ones can lead the professional, in some cases, to withdraw from the medical service. In view of these findings, the creation of psychological support networks for this population in hospitals is suggested, with the creation of specific protocols for each risk situation, with constant training of the support team in order to keep them always prepared for the psychological care of health professionals.

In relation to the analyzed studies, a slight heterogeneity in relation to the term health professionals is perceived. It covered the term for non-medical professionals such as nurses and pharmacists. As a finding discussed by TEIXEIRA et al., [6] in their review study, considering it as a generic term and without specification of the heterogeneity that covers it.

4.2 Digital screening and counseling methodologies

The use of online questionnaires and applications (Google Forms, e-12HR and Whatsapp) to obtain data, according to the findings of this review, demonstrate some of the various possibilities for conducting non-invasive and more comprehensive research. In addition to the use of

electronic assessment tools, such as eHEALS and HQoL to verify the health status of professionals. According to studies by SHEN et al., [19] research in digital disease surveillance, also known as *infovigilance*, has shown significant potential in the useful use of internet data to track the real-time development of public health and behavior. Thus demonstrating the need for research investments in this method, in order to improve it and improve the accuracy of the data obtained. In addition to it could be potential mediating tools, both for psychological support and for medical consultations.

4.3 Eating habits and physical activity

Most studies showed that eating habits were changed during the pandemic, collaborating with the findings of Costa et al., [20] with the consumption of fruits and vegetables being inadequate in part of the studies, and despite an increase in consumption of this food group, it remained lower than recommended. Silva, Domingues and Bierhals [21] evaluated the nutrition of nursing professionals during the pandemic, and the consumption of sugary foods, soft drinks and sweets was high, in addition to the

consumption of more caloric and mostly ultra-processed and processed foods throughout the week of nurses. And according to Depolli et al., [22] in addition to healthy eating habits, physical activity is directly related to improved mental health, with a decrease in the probability of developing GAD and depression, and should always be encouraged, especially for health professionals. health, essential parts in the fight against the pandemic and health promoters.

In this context, physical activity was also a variable analyzed in the studies, and it became clear that the decrease in physical exercise and sedentary lifestyle were factors triggered by the pandemic. As shown by Mayer et al., [23] in their studies during compliance with US proposed physical activity guidelines in the initial period of SARS-Cov-2 blockade, fewer physical exercise practices were reported in the pandemic period compared to the period prior to COVID-19. And according to Petterson et al., [24] physical inactivity represents a risk factor for the development of Cardiovascular Diseases, Cancer and Diabetes Mellitus, in addition to chronic

diseases, with lifestyle being linked to an increased risk for clinical complications such as hospitalizations [24].

Regarding the subject, the importance of a healthy and balanced diet to prevent the development of diseases, as well as to restore health if the individual is affected by them, is unquestionable. And allied to healthy eating is the practice of exercise, which together work to maintain health, not only for professionals working in hospitals, but for the population in general. However, as shown by the studies, there is a lack of information about health and nutrition specifically from health professionals, therefore, it is suggested that research be developed that address both themes. Beyond incentives about healthy eating for these professionals in the workplace through lectures, conversation circles and training courses.

4.4 alcohol consumption

Alcohol consumption increased in studies involving health professionals, Skrzynski and Creswell [25] argue that this situation is observed as a means to deal with losses, frustrations, stress and anxiety, WARDELL et al., [26]

emphasize that the consumption of alcohol can be related to several external and internal aspects of the individual linked to the pandemic and its negative repercussions, especially deaths and loss of friends and family.

In this context, psychological support is even more necessary to help health professionals in times such as the COVID-19 pandemic. The use of conversation circles and psychological care, with the aim of welcoming them and preventing fears and anxieties about alcohol consumption, can be measures adopted by hospitals continuously, and not only during pandemic periods. as they are professionals experiencing daily pressure and stress in the work environment.

CONCLUSION

This review showed a low but growing amount of studies in relation to the health and food consumption of professionals working on the front lines during the pandemic. This theme is current and of international interest.

With regard to health, which encompassed the practice of physical activities, mental health and nutrition of health professionals, the studies analyzed suggest actions to promote

and protect the physical and mental health of professionals and point to the need to better address this area, as well as increasing the incentive for a balanced and healthy diet, both in the hospital environment and at home, highlighting the importance of these areas for the maintenance of the well-being and health of the professional, and consequently for the delivery of good results in the work environment.

Regarding the consumption of fresh food, and the adoption of healthy eating, despite being present in the articles, as an object of research, and presenting positive results in some studies in this review, in general, they showed low adherence among health professionals and individuals. holders of knowledge in the science of nutrition, thus demonstrating the vulnerability of this audience.

REFERENCES

- [1] Mojica-Crespo, R., & Morales-Crespo, M. M. (2020). Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional: una revisión. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 46, 65-77.
- [2] Freitas, A. R. R., Napimoga, M., & Donalísio, M. R. (2020). Análise da gravidade da pandemia de Covid-19.

- Epidemiologia e serviços de saúde*, 29.
- [3] Cavalcante, J. R., Cardoso-dos-Santos, A. C., Bremm, J. M., Lobo, A. D. P., Macário, E. M., Oliveira, W. K. D., & França, G. V. A. D. (2020). COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29.
- [4] Barros, M. B. D. A., Lima, M. G., Malta, D. C., Szwarcwald, C. L., Azevedo, R. C. S. D., Romero, D., ... & Gracie, R. (2020). Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29, e2020427.
- [5] Medeiros, E. A. S. (2020). Desafios para o enfrentamento da pandemia covid-19 em hospitais universitários. *Revista Paulista de Pediatria*, 38.
- [6] Teixeira, C. F. D. S., Soares, C. M., Souza, E. A., Lisboa, E. S., Pinto, I. C. D. M., Andrade, L. R. D., & Espiridião, M. A. (2020). A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 3465-3474.
- [7] Brito, L. M. S., Lima, V. A. D., Mascarenhas, L. P., Mota, J., & Leite, N. (2021). Physical activity, eating habits and sleep during social isolation: from young adult to elderly. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 27, 21-25.
- [8] MALTA, Deborah Carvalho et al. Distanciamento social, sentimento de tristeza e estilos de vida da população brasileira durante a pandemia de COVID-19. **Saúde em Debate**, v. 44, p. 177-190, 2021.
- [9] Silva, F. L. D., Galindo, N. M., Sá, G. G. D. M., França, M. S. D., Oliveira, P. M. P. D., & Grimaldi, M. R. M. (2021). Tecnologias para educação em saúde sobre obstrução das vias aéreas por corpo estranho: revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55. [Acessado 5 Dezembro 2021] , e03778. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020035103778>>. Epub 07 Jul 2021. ISSN 1980-220X. [https://doi.org/10.1590-S1980-220X2020035103778](https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020035103778).
- [10] Do, B. N., Tran, T. V., Phan, D. T., Nguyen, H. C., Nguyen, T., Nguyen, H. C., Ha, T. H., Dao, H. K., Trinh, M. V., Do, T. V., Nguyen, H. Q., Vo, T. T., Nguyen, N., Tran, C. Q., Tran, K. V.,

- Duong, T. T., Pham, H. X., Nguyen, L. V., Nguyen, K. T., Chang, P., ... Duong, T. V. (2020). Health Literacy, eHealth Literacy, Adherence to Infection Prevention and Control Procedures, Lifestyle Changes, and Suspected COVID-19 Symptoms Among Health Care Workers During Lockdown: Online Survey. *Journal of medical Internet research*, 22(11), e22894. <https://doi.org/10.2196/22894>
- [11] Tran, T. V., Nguyen, H. C., Pham, L. V., Nguyen, M. H., Nguyen, H. C., Ha, T. H., Phan, D. T., Dao, H. K., Nguyen, P. B., Trinh, M. V., Do, T. V., Nguyen, H. Q., Nguyen, T., Nguyen, N., Tran, C. Q., Tran, K. V., Duong, T. T., Pham, H. X., Nguyen, L. V., Vo, T. T., ... Duong, T. V. (2020). Impacts and interactions of COVID-19 response involvement, health-related behaviours, health literacy on anxiety, depression and health-related quality of life among healthcare workers: a cross-sectional study. *BMJ open*, 10(12), e041394. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041394>
- [12] Rivera-Izquierdo, M., Valero-Ubierna, M., Martínez-Diz, S., Fernández-García, M. Á., Martín-Romero, D. T., Maldonado-Rodríguez, F., Sánchez-Pérez, M. R., Martín-delosReyes, L. M., Martínez-Ruiz, V., Lardelli-Claret, P., & Jiménez-Mejías, E. (2020). Clinical Factors, Preventive Behaviours and Temporal Outcomes Associated with COVID-19 Infection in Health Professionals at a Spanish Hospital. *International journal of environmental research and public health*, 17(12), 4305. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124305>
- [13] Béjar Prado, L. M., & Mesa Rodríguez, P. (2021). Análisis de los hábitos nutricionales entre los principales agentes sanitarios en promoción de la salud (médicos/as y enfermeros/as) de los servicios de urgencias en tiempos de la COVID-19 [Analysis of eating habits among the main health care agents in health promotion (physicians and nurses) of emergency services in times of COVID-19]. *Semergen*, S1138-3593(21)00214-8. <https://doi.org/10.1016/j.semERG.2021.07.001>
- [14] Esquivel M. K. (2020). Nutrition Strategies for Reducing Risk of Burnout Among Physicians and Health Care Professionals. *American journal of lifestyle medicine*, 15(2), 126–129.

<https://doi.org/10.1177/1559827620976538>

[15] Mota, I. A., Oliveira Sobrinho, G. D., Morais, I., & Dantas, T. F. (2021). Impact of COVID-19 on eating habits, physical activity and sleep in Brazilian healthcare professionals. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 79(5), 429–436.

<https://doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2020-0482>

[16] Kurnik-Łucka, M., Pasieka, P., Górecka-Mazur, A., Rzaşa-Duran, E., Pękala, J., & Gil, K. (2021). Neglected workforce: pharmacists and their health-related quality of life. *Folia medica Cracoviensia*, 61(1), 19–35.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34185765/>

[17] Mojtahedzadeh, N., Neumann, F. A., Rohwer, E., Nienhaus, A., Augustin, M., Harth, V., Zyriax, B. C., & Mache, S. (2021). The Health Behaviour of German Outpatient Caregivers in Relation to the COVID-19 Pandemic: A Mixed-Methods Study. *International journal of environmental research and public health*, 18(15), 8213.

<https://doi.org/10.3390/ijerph18158213>

[18] Celorio-Sardà, R., Comas-Basté, O., Latorre-Moratalla, M. L., Zerón-Rugiero, M. F., Urpi-Sarda, M., Illán-

Villanueva, M., Farran-Codina, A., Izquierdo-Pulido, M., & Vidal-Carou, M. (2021). Effect of COVID-19 Lockdown on Dietary Habits and Lifestyle of Food Science Students and Professionals from Spain.

[19] Shen, C., Chen, A., Luo, C., Zhang, J., Feng, B., & Liao, W. (2020). Using reports of symptoms and diagnoses on social media to predict COVID-19 case counts in mainland China: Observational infoveillance study. *Journal of medical Internet research*, 22(5), e19421. URL: <https://www.jmir.org/2020/5/e19421> DOI: 10.2196/19421.

[20] Costa, L., Henriques, E., Rodrigues, M., & Esmeraldo, T. (2019). Composição corporal e hábitos alimentares da população adulta da região autónoma da madeira.

[21] Silva, B. B. C. D., Domingues, J. G., & Bierhals, I. O. (2020). Diet quality of a nursing staff of a philanthropic hospital in Pelotas/RS. *Cadernos Saúde Coletiva*, 28(1), 34-43.

[22] Depolli, G. T., Brozzi, J. N., Perobelli, A. D. O., Alves, B. L., & Barreira-Nielsen, C. (2021). Ansiedade e depressão em atendimento presencial e telessaúde durante a pandemia de Covid-19: um estudo

comparativo. *Trabalho, Educação e Saúde*, 19.

[23] Meyer, J., Herring, M., McDowell, C., Lansing, J., Brower, C., Schuch, F., ... & Boolani, A. (2020). Joint prevalence of physical activity and sitting time during COVID-19 among US adults in April 2020. *Preventive medicine reports*, 20, 101256.

[24] Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., de Sá, T. H., Smith, A. D., Sharp, S. J., ... & Wijndaele, K. (2018). Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. *European journal of epidemiology*, 33(9), 811-829.

[25] Skrzynski, C. J., & Creswell, K. G. (2020). Associations between solitary

drinking and increased alcohol consumption, alcohol problems, and drinking to cope motives in adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 115(11), 1989-2007.

[26] Wardell, J. D., Kempe, T., Rapinda, K. K., Single, A., Bilevicius, E., Frohlich, J. R., ... & Keough, M. T. (2020). Drinking to cope during COVID-19 pandemic: the role of external and internal factors in coping motive pathways to alcohol use, solitary drinking, and alcohol problems. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 44(10), 2073-2083.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidenciou-se por meio desta revisão, uma quantidade baixa, porém crescente de estudos em relação a saúde e o consumo alimentar dos profissionais atuantes na linha de frente durante a pandemia. Sendo esta temática atual e de cunho de interesse internacional.

No que se refere à saúde, que englobou, a prática de atividades físicas, a saúde mental e a nutrição dos profissionais de saúde, os estudos analisados sugerem ações de promoção e proteção da saúde física e mental dos profissionais e apontam a necessidade de se abordar melhor esta área, assim como, aumentar o incentivo a uma alimentação equilibrada e saudável, tanto no ambiente hospitalar, quanto em casa, destacando-se a importância destas áreas para a manutenção do bem estar e saúde do profissional, e conseqüentemente para a entrega de bons resultados no ambiente de trabalho.

No que se refere sobre o consumo de alimentos in natura, e a adoção de uma alimentação saudável, apesar de presente nos artigos, como objeto de pesquisa, e apresentar resultados positivos em alguns estudos desta revisão, em geral evidenciaram baixa adesão entre os profissionais da saúde e indivíduos detentores do conhecimento da ciência da nutrição, demonstrando assim a vulnerabilidade deste público.

5. REFERÊNCIAS (MONOGRAFIA)

BARREA, Luigi et al. O Sars-Cov-2 ameaça nossos sonhos? Efeito da quarentena na qualidade do sono e índice de massa corporal. **Revista de medicina translacional** , v. 18, n. 1, pág. 1-11, 2020.

BARROS, Marilisa Berti de Azevedo et al. Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, p. e2020427, 2020.

BRITO, Lilian Messias Sampaio et al. Physical activity, eating habits and sleep during social isolation: from young adult to elderly. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 27, p. 21-25, 2021.

CARAM, Carolina da Silva et al. Sofrimento moral em profissionais de saúde: retrato do ambiente de trabalho em tempos de COVID-19. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021.

CAVALCANTE, João Roberto et al . COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 29, n. 4, e2020376, set. 2020 .

FERNANDES, Sâmara Fontes et al. O trabalho interprofissional em saúde no contexto da pandemia de COVID-19: revisão de escopo. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021.

FREITAS, André Ricardo Ribas; NAPIMOGA, Marcelo; DONALISIO, Maria Rita. Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 29, 2020.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Distanciamento social, sentimento de tristeza e estilos de vida da população brasileira durante a pandemia de COVID-19. **Saúde em Debate**, v. 44, p. 177-190, 2021.

MEDEIROS, Eduardo Alexandrino Servolo. Desafios para o enfrentamento da pandemia covid-19 em hospitais universitários. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, 2020.

MOJICA-CRESPO, R.; MORALES-CRESPO, M. M. Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional: una revisión. **Medicina de Familia. SEMERGEN**, v. 46, p. 65-77, 2020.

NAJA, Farah; HAMADEH, Rena. Nutrition amid the COVID-19 pandemic: a multi-level framework for action. **European journal of clinical nutrition**, v. 74, n. 8, p. 1117-1121, 2020.

NNADOZIE, Ugochukwu Uzodimma et al. Feeding behavior among health-care workers in a tertiary health institution Southeast Nigeria. **Annals of African Medicine**, v. 20, n. 3, p. 169, 2021.

Organização Mundial da Saúde- OMS. Carta da Organização Mundial de Saúde, 1946. Disponível em: <<http://www.onuportugal.pt/oms.doc.>>. Acesso: 20 de agosto de 2021.

PAIANO, Marcelle et al. Saúde mental dos profissionais de saúde na China durante pandemia do novo coronavírus: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020.

SANTOS, Katarina Márcia Rodrigues dos et al. Depressão e ansiedade em profissionais de enfermagem durante a pandemia da covid-19. **Escola Anna Nery**, v. 25, 2021.

SILVA, Daniela; ONOFRE-FERRIANI, Lara; VIANA, Maria Carmen. COVID-19: depressão e consequências alimentares no distanciamento social: COVID-19: depression and eating consequences in the social distancing. **Archivos de Medicina (Manizales)**, v. 21, n. 2, 2021.

SILVA, David Franciole Oliveira et al. Prevalência de ansiedade em profissionais da saúde em tempos de COVID-19: revisão sistemática com metanálise. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 693-710, 2021.

SILVA, Fabiana Laranjeira da et al. Tecnologias para educação em saúde sobre obstrução das vias aéreas por corpo estranho: revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021.

TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3465-3474, 2020.

VITALE, Elsa et al. The linkage" Body Mass Index-Insomnia Levels-Eating Disorder Flexibility" in Italian nurses during the Covid-19 outbreak: a psychoendocrinological employment disease. **Endocrine, Metabolic & Immune Disorders Drug Targets**, 2021.

WILLIAMSON, Victoria; MURPHY, Dominic; GREENBERG, Neil. COVID-19 and experiences of moral injury in front-line key workers. **Occupational medicine**, v. 70, n. 5, p. 317-319, 2020.

ANEXO 1 - NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA

PREPARATION OF PAPERS FOR INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ENGINEERING RESEARCH AND SCIENCE

First Author¹, Second Author²

¹Department of Computer Engineering, XYZ University, Malaysia

Email: abcdef@gmail.com

²Department of Physics, ABC University, USA

Email : abcdef@hotmail.com

Received: XX XXX XXXX;

Received in revised form: XX XXX XXXX;

Accepted: XX XXX XXXX;

Available online: XX XXX XXXX

©2021 The Author(s). Published by AI
Publication. This is an open access article
under the CC BY license
(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Keywords— About five key words in
alphabetical order, separated by
comma.

Abstract— The abstract should summarize the content of the paper. Try to keep the abstract below 250 words. Do not make references nor display equations in the abstract. The journal will be printed from the same-sized copy prepared by you. Your manuscript should be printed on A4 paper (21.0 cm x 29.7 cm). It is imperative that the margins and style described below be adhered to carefully. This will enable us to keep uniformity in the final printed copies of the Journal. Please keep in mind that the manuscript you prepare will be photographed and printed as it is received. Readability of copy is of paramount importance. **(Do Not Use Symbols, Special Characters, Footnotes, or Math in Paper Title or Abstract.)**

I. INTRODUCTION

The introduction of the paper should explain the nature of the problem, previous work, purpose, and the contribution of the paper. The contents of each section may be provided to understand easily about the paper.

II. HEADINGS

The **headings** and **subheadings**, starting with "**1. Introduction**", appear in upper and lower case letters and should be **set in bold and aligned flush left**. All headings from the Introduction to Acknowledgements are numbered sequentially using 1, 2, 3, etc. Subheadings are numbered 1.1, 1.2, etc. If a subsection must be further divided, the numbers 1.1.1, 1.1.2, etc.

The font size for **heading is 11 points bold face** and **subsections with 10 points and not bold**. Do not underline any of the headings, or add dashes, colons, etc.

III. INDENTATIONS AND EQUATIONS

The first paragraph under each heading or subheading should be flush left, and subsequent paragraphs should have a five-space indentation. A colon is inserted before an equation is presented, but there is no

punctuation following the equation. All equations are numbered and referred to in the text solely by a number enclosed in a round bracket (i.e., (3) reads as "equation 3"). Ensure that any miscellaneous numbering system you use in your paper cannot be confused with a reference [4] or an equation (3) designation.

IV. FIGURES AND TABLES

To ensure a high-quality product, diagrams and lettering **MUST** be either computer-drafted or drawn using India ink.

Fig. 1: Figure Title below the figure

Figure captions appear below the figure, are flush left, and are in lower case letters. When referring to a figure in the body of the text, the abbreviation "Fig." is used. Figures should be numbered in the order they appear in the text.

Table.1: Table caption above the table

Table captions appear centered above the table in upper and lower case letters. When referring to a table in the text, no abbreviation is used and "Table" is capitalized.

V. CONCLUSION

A conclusion section must be included and should indicate clearly the advantages, limitations, and possible applications of the paper. Although a conclusion may review the main points of the paper, do not replicate the abstract as the conclusion. A conclusion might elaborate on the importance of the work or suggest applications and extensions.

ACKNOWLEDGEMENTS

An acknowledgement section may be presented after the conclusion, if desired.

REFERENCES

(Use APA Format)

- [1] Firmin H. Aikpo, Miriac Dimitri S. Ahouanse, Lucien Agbandji, Patrick A. Etorh, Christophe S. Houssou(2017). Assessment of contamination of soil by pesticides in Djidja's cotton area in Benin. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science* (ISSN : 2349-6495(P) | 2456-1908(O)),4(7), 001-005. <http://dx.doi.org/10.22161/ijaers.4.7.1>
- [2] Perfect, T. J., & Schwartz, B. L. (Eds.) (2002). *Applied metacognition*

Retrieved from <http://www.questia.com/read/107598848>

[3] Myers, D. G. (2007). *Psychology*(1st Canadian ed.). New York, NY: Worth.

[4] Cognition.(2008). In *Oxford reference online premium dictionary*. Retrieved from <http://www.oxfordreference.com>

[5] Blue, L. (2008, March 12). Is our happiness preordained? [Online exclusive]. *Time*. Retrieved from <http://www.time.com/time/health>

[6] J. Clerk Maxwell (1892), *A Treatise on Electricity and Magnetism*, 3rd ed., vol. 2. Oxford: Clarendon, pp.68–73.

[7] I. S. Jacobs and C. P. Bean (1963), "Fine particles, thin films and exchange anisotropy," in *Magnetism*, vol. III, G. T. Rado and H. Suhl, Eds. New York: Academic, , pp. 271–350.

[8] K. Elissa, "Title of paper if known," unpublished.

[9] R. Nicole, "Title of paper with only first word capitalized," *J. Name Stand. Abbrev.*, in press.

Mail your Manuscript

Fonte: <https://ijaers.com/>

ANEXO 2 - CARTA DE ACEITE DA REVISTA

On Mon, Dec 20, 2021 at 8:12 PM IJAERS Journal <editor.ijaers@gmail.com> wrote:

Dear Author,

Congratulations! We are glad to inform you that your manuscript **has been approved** for publication in the **International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS)**.

ISSN:2349-6495(P)| 2456-1908(O), DOI: 10.22161/ijaers, Qualis CAPES- A2, Redalyc, UNIR, ORCID, Google Scholar, CNKI, Index Copernicus, Impact Factor: 4.192, ISRA-JIF: 1.317.

Paper Title: HEALTH AND NUTRITION OF HEALTH PROFESSIONALS IN HOSPITAL DURING THE COVID-19 PANDEMIC: AN INTEGRATIVE REVIEW.

Corresponding Author Name : Paula Raimunda Araujo Teixeira

Address: Institute of Health Sciences, Faculty of Nutrition, Federal University of Para, Brazil

Paper Id: IJAERS-12202126

To register your approved manuscript for publication, please send the **Copyright form** which is attached to this email, **with publication fee transaction details before 26 December 2021**. IJAERS publish the manuscript **within 3 days** after submission of the copyright form and publication fee details.

Publication Charges are below

120 USD (DOI, Online Publication and soft copy of certificates to each author of the paper)

Fonte: Autores, 2021

**APÊNDICE 1 - TABELA DE SÍNTESE DOS ARTIGOS SELECIONADOS PARA A
REVISÃO INTEGRATIVA**

TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Health Literacy, eHealth Literacy, Adherence to Infection Prevention and Control Procedures, Lifestyle Changes, and Suspected COVID-19 Symptoms Among Health Care Workers During Lockdown: Online Survey	Objetivo deste estudo é avaliar as propriedades psicométricas do eHEALS e examinar as associações dos escores HL e eHEALS com a adesão aos procedimentos de prevenção e controle de infecção (IPC), mudanças no estilo de vida e sintomas suspeitos de COVID-19 entre profissionais de saúde durante o bloqueio.	Estudo do tipo transversal, feito no Vietnã com 5.209 profissionais de saúde de hospitais e centros de saúde, a partir de um questionário online de 6 a 19 de abril de 2020, no período que engloba medida bloqueio nacional. A pesquisa verificou suspeita COVID-19, dados sociodemográficos dos participantes, alfabetização e literacia em saúde (HL, eHEALS), alterações no comportamento alimentar e atividade física.	A proporção de profissionais da saúde do gênero feminino correspondeu a 67,15% e do gênero masculino 32,9%, os homens alcançaram maiores pontuações HL e eHEALS e obtiveram maior adesão às medidas de prevenção e controle de infecção (IPC) e menores sintomatologias associadas a COVID-19. As maiores pontuações de HL e eHEALS em saúde (HL, eHEALS), maior probabilidade de alimentação saudável e atividade física inalterada e superior, apenas 5,2% dos profissionais da saúde tinham	A eHEALS consiste em uma ferramenta confiável e importante para avaliar a alfabetização em saúde eletrônica. As maiores pontuações de HL e eHEALS foram alcançadas por homens, onde as maiores estão associadas a maior adesão ao IPC, maiores probabilidades de alimentação saudável, com menor porcentagem de inatividade física e menores suspeitas de COVID-19. Os resultados negativos da pandemia e a contenção da pandemia de Covid-19 podem ser afetados positivamente com a melhora nas pontuações de HL e eHEALS.

comorbidades e 3,2% passou a comer menos saudável.

<p>Impacts and interactions of COVID-19 response involvement, health-related behaviours, health literacy on anxiety, depression and health-related quality of life among healthcare workers: a cross-sectional study</p>	<p>Examinar os impactos e interações do envolvimento da resposta COVID-19, comportamentos relacionados à saúde e alfabetização em saúde (HL) na ansiedade, depressão e qualidade de vida relacionada à saúde (HRQoL) entre os profissionais de saúde (HCWs).</p>	<p>O estudo é do tipo transversal, englobou 7.124 profissionais da saúde de hospitais e centros de saúde do Vietnã com idade entre 21 e 60 anos, nos períodos de 6 de abril a 19 de abril de 2020 com questionário online. Os dados analisados foram a demografia social e indicadores, comportamentos associados à saúde, Alfabetização em saúde, Saúde mental e qualidade de vida relacionada com a saúde.</p>	<p>Os profissionais da saúde envolvidos na pesquisa, 66,2% eram mulheres, 11,1% do pessoal da saúde estava com Excesso de peso (IMC $\geq 25,0$), apenas 4,3% indicou comer uma alimentação menos saudável na pandemia. Com uma dieta menos saudável (4,3%) e 38,4% referiu nunca praticar atividade física/parar ou exercitar-se menos. Os profissionais de saúde que estavam trabalhando diretamente na resposta do COVID-19 obtiveram maiores probabilidades de ansiedade e depressão, contudo indivíduos com hábitos alimentares sem alteração, mais saudáveis e fisicamente ativos</p>	<p>Os profissionais de saúde que estavam trabalhando em locais destinados à pandemia de COVID-19 obtiveram maiores probabilidades do comprometimento da saúde mental e menor QVRS, a piora na ansiedade e depressão estão relacionadas a beber bebidas alcoólicas e fumar. O consumo alimentar saudável, assim como a prática de exercícios físicos têm ligação com a probabilidade do aumento da QVRS e menor de ansiedade e depressão, a alfabetização em saúde é um fator de proteção assim como a prática de exercícios físicos, portanto é importante estudos de longo prazo para</p>
--	--	--	--	--

diminuíram a analisar o estilo probabilidade de de vida dos ansiedade e profissionais da depressão. A saúde. distância no envolvimento com a COVID-19 melhorou a QVRS resultando em menor probabilidade de ansiedade e depressão.

<p>Clinical Factors, Preventive Behaviours and Temporal Outcomes Associated with COVID-19 Infection in Health Professionals at a Spanish Hospital.</p>	<p>Os objetivos deste estudo foram determinar a prevalência de sintomas, principais preocupações como pacientes, comportamentos preventivos dos profissionais de saúde e os diferentes desfechos temporais associados à negatificação dos resultados da PCR.</p>	<p>Analisou-se 76 profissionais da saúde com sintomatologia e teste positivo para a COVID-19 no período entre 11 de março a 13 de abril de 2020 na Espanha. O acompanhamento foi conduzido utilizando questionários, prontuários clínicos e entrevistas telefônicas para obtenção de dados sobre possíveis hospitalizações, primeiro PCR positivo e PCR negativo.</p>	<p>O resultado demonstrou que houve maior preocupação de contágio no ambiente de trabalho e familiar (44,7%), a idade média dos participantes é de 45,8. 59,2% tiveram sintomas gastrointestinais, 61,8 % tosse, febre e 84,2 % deles apresentaram fadiga. Apenas 14,5% dos profissionais de saúde precisaram de hospitalização, em relação às comorbidades 10,5% hipertensos, 10,5 % apresentam asma 6,6% Doença pulmonar crônica e 6,6% são Diabéticos.</p>	<p>O ambiente de trabalho representou um fator preocupante para os profissionais da saúde enquanto contágio do COVID-19 assim como o ambiente familiar, o uso de máscaras antes da pandemia foi consideravelmente baixa em homens. Além disso, houve predominância dos sintomas gastrointestinais, em especial diarreia, seguidos por episódios de febre, tosse e fadiga. O tempo de negatificação do PCR pode ser maior em profissionais da saúde do sexo feminino e com</p>
--	--	---	---	---

Houve alta prevalência (82,9%) de higiene das mãos como comportamento preventivos antes da pandemia e baixo uso de máscaras por profissionais do sexo masculino (4,55%).

<p>Analysis of eating habits among the main health care agents in health promotion (physicians and nurses) of emergency services in times of COVID-19</p>	<p>Determinar os hábitos nutricionais de profissionais de saúde em serviços de emergência hospitalar durante pandemia COVID-19.</p>	<p>O estudo foi feito com profissionais de saúde de um hospital localizado na Espanha, do tipo descritivo e longitudinal, foi utilizado um aplicativo para celular (e-12HR) durante 28 dias para avaliar os hábitos alimentares e adesão à dieta mediterrânea.</p>	<p>O número de profissionais do estudo foi 44, com idade média de 47,7 anos, em maior prevalência do sexo feminino (52,3%), 45,5% apresentaram sobrepeso e 43,2% obesidade, maior predominância de atividades físicas moderadas. A adesão à dieta mediterrânea foi 5,98 pontos, houve maior consumo de doces e lanches em indivíduos com IMC \geq 25,0 kg / m², houve o cumprimento das recomendações em porcentagem inferior a 30% em relação ao consumo de frutas, verduras,</p>	<p>O estudo demonstrou o consumo inferior de frutas, vegetais, leite e derivados, e outros grupos como massas, arroz, pão, cereais, carnes brancas, castanhas, ovos e carnes vermelhas e processadas, e, portanto, apresentou baixa adesão a alimentação com base no padrão alimentar Mediterrâneo, em especial em indivíduos médicos. Dessa forma é importante a promoção da saúde com a valorização e incentivo de hábitos alimentares saudáveis por parte das</p>
---	---	--	--	--

leite e derivados. A equipe de enfermagem obteve maior adesão ao padrão da dieta mediterrânea em comparação aos médicos. autoridades de saúde pública.

<p>Nutrition Strategies for Reducing Risk of Burnout Among Physicians and Health Care Professionals</p>	<p>Descrever as evidências encontradas na literatura sobre as intervenções dietéticas e de saúde mental utilizadas para melhorar o bem estar de profissionais da saúde durante e depois da pandemia da COVID-19.</p>	<p>A metodologia deste artigo não foi descrita pela autora.</p>	<p>Os benefícios cardiovasculares e de saúde da dieta mediterrânea foram bem descritos e recentemente demonstraram proteção contra a depressão. A dieta mediterrânea tradicional inclui alta ingestão de vegetais, frutas, legumes, nozes, sementes, grãos inteiros e azeite de oliva, com ingestão moderada de peixes e baixa ingestão de alimentos altamente processados e carnes vermelhas. Foram fornecidas evidências sobre o padrão alimentar mediterrâneo e o papel de suporte que nutrientes específicos desempenham</p>	<p>Foi apresentado no artigo, o potencial da nutrição para mitigar o risco de esgotamento entre médicos e profissionais de saúde. Sendo a Burnout associada ao estresse crônico e a hábitos alimentares pouco saudáveis, que incluem alto consumo de alimentos processados e rápidos, alimentação emocional e consumo excessivo de alimentos. Enquanto isso, observa-se que os médicos têm adesão limitada às recomendações de dieta e educação nutricional inadequada em sua formação médica. Os mecanismos</p>
---	--	---	--	--

na função cerebral ideal e pelos quais os nutrientes estão na saúde envolvidos em mental. Essas um nível celular, descobertas na saúde do podem ser cérebro, na aplicadas a inflamação e no médicos e funcionamento profissionais de do sistema saúde para nervoso central, reduzir o risco apoiam o de esgotamento, crescente corpo proporcionando de conhecimento benefícios à sobre os saúde física e benefícios de um mental. Os padrão de dieta esforços para mediterrânea apoiar a adesão para a saúde a este padrão mental. alimentar podem Estratégias beneficiar esta eficazes para população e, no melhorar os mínimo, os comportamentos esforços para nutricionais reduzir a incluem ingestão de educação e alimentos aconselhamento altamente nutricional e processados e intervenções carnes alimentares vermelhas, conscientes, aumentando a considerando ingestão de que os apoios frutas, vegetais, em nível de grãos inteiros e política e outros institucional componentes da incluem bem-dieta estar no local de mediterrânea trabalho, política devem ser de alimentação considerados . saudável e Estratégias incorporação de eficazes para competências de promover nutrição no mudanças de currículo de comportamento treinamento de longo prazo e médico. Conclui-sustentáveis se que a COVID-entre essa 19 exacerbou o

população são risco de burnout necessárias para em uma perceber população de plenamente os médicos já de benefícios alto risco, e dessas estratégias recomendações multiníveis para dietéticas. O melhorar o Treinamento de estado Conscientização nutricional Alimentar podem auxiliar Baseado em na redução do Mindfulness é risco de burnout. uma intervenção projetada para promover práticas alimentares conscientes, ajudando os indivíduos a cultivar uma consciência dos gatilhos internos e externos para comer, prevenir a alimentação automática e comer em resposta a sinais naturais de fome. Indivíduos com esgotamento, especialmente mulheres, podem estar sob alto risco de comer emocionalmente, onde intervenções alimentares conscientes podem ser particularmente benéficas.

Impact	of	Investigar	as	Um questionário	A amostra (n =	Neste estudo, os
--------	----	------------	----	-----------------	----------------	------------------

COVID-19 on eating habits, physical activity and sleep in Brazilian healthcare professionals

mudanças no cotidiano e nos hábitos de sono dos profissionais de saúde no Brasil.

do Google Forms foi disponibilizado aos profissionais de saúde brasileiros no aplicativo móvel WhatsApp e por meio do site da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. O período foi de maio a julho de 2020.

710) foi composta em sua maioria por mulheres (80,8%), com idade entre 30 e 40 anos (46,6%), predominantemente médicas (41,8%) e residentes em sua maioria no estado da Paraíba (66,9%), Brasil. Aproximadamente dois terços do total da amostra apresentaram alguma queixa relacionada ao sono, 25,8% devido à dificuldade de iniciar o sono, 29,6% devido à dificuldade de permanecer dormindo e 32,5% devido ao despertar matinal. Da população estudada, 28,7% (n = 204) referiram uso de medicamentos para insônia, sendo que 60,3% (n = 123) destes faziam automedicação. Alguns participantes relataram mudanças na dieta alimentar (n = 557; 78,5%),

profissionais de saúde brasileiros mostraram aspectos da qualidade de vida que foram mais afetados durante a pandemia do COVID-19 do que a prevalência observada em pesquisas de estudos internacionais para a população em geral.

principalmente relacionada ao aumento na ingestão de carboidratos (n = 174; 24,5%), e 27% (n = 192) dos indivíduos relataram aumento no consumo de bebidas alcoólicas. Do total, 561 (81,8%) relataram mudança na prática de atividade física.

Neglected workforce: pharmacists and their health-related quality of life	O objetivo principal do estudo foi avaliar o HqoL de farmacêuticos poloneses utilizando o questionário de saúde SF-36 no que diz respeito a variáveis antropométricas e relacionadas ao estilo de vida.	A amostra total triada consistiu de 1412 respondentes, mas 765 farmacêuticos (idade média de 40 anos, 86,3% mulheres) finalmente participaram do estudo. O HqoL foi avaliado com o Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (SF-36).	As pontuações medianas mais baixas foram observadas para os domínios de saúde geral (GH, 50,0) e vitalidade (V, 60,0). Não foram encontradas diferenças de gênero em relação aos escores resumidos físicos e mentais. Diferença significativa do HqoL foi encontrada entre as faixas etárias avaliadas em vários domínios, principalmente nos escores de função física (FP) e GH (p <0,001), e	A análise indica que os farmacêuticos tendem a ter carga física e mental semelhante de acordo com o SF-36, sendo a idade, o IMC e os hábitos alimentares os fatores predominantes que influenciam no seu HqoL. O estudo apresenta valores únicos para futuras análises comparativas relacionadas, por exemplo, à influência da pandemia em curso no HqoL dos prestadores de cuidados de
---	---	---	--	---

principalmente saúde. no grupo de respondentes de 51 a 60 anos. Foram encontradas correlações entre PF ($r = -0,29$, $p < 0,001$), GH ($r = -0,25$, $p < 0,001$) e idade, bem como PF ($r = -0,27$, $p < 0,001$), GH ($r = -0,21$, $p < 0,001$) e IMC. Os hábitos alimentares autoavaliados foram correlacionados com FP ($r = 0,22$, $p < 0,001$), saúde mental ($r = 0,25$, $p < 0,001$), GH ($r = 0,27$, $p < 0,001$) e V ($r = 0,30$, $p < 0,001$) pontuações.

The Health Behaviour of German Outpatient Caregivers in Relation to the COVID-19 Pandemic: A Mixed-Methods Study	Os objetivos do estudo foram examinar o comportamento de saúde e explorar a mudança percebida de comportamento de saúde relacionada à pandemia entre cuidadores ambulatoriais durante a pandemia COVID-19	Em um estudo de métodos mistos, 15 entrevistas centradas no problema e uma pesquisa transversal baseada na web (N= 171) foram realizadas com cuidadores ambulatoriais que trabalham no norte da Alemanha. Os entrevistados relataram	Alguns resultados quantitativos indicam as mesmas tendências. A maioria dos participantes era fumante e relatou maior percepção de estresse devido à pandemia. O comportamento preventivo, como usar EPI ou higienizar as mãos, aumentou	Os resultados indicaram que a pandemia COVID-19 pode afetar negativamente o comportamento de saúde dos cuidadores ambulatoriais, por exemplo, comer / beber e atividade física.
--	---	--	--	---

comportamento alimentar parcialmente pior, maior consumo de café, menor atividade física, pular pausas com mais frequência e menos duração e qualidade do sono entre os entrevistados em relação ao período pré-pandêmico.

<p>Effect of COVID-19 Lockdown on Dietary Habits and Lifestyle of Food Science Students and Professionals from Spain</p>	<p>Este estudo teve como objetivo avaliar as mudanças nos hábitos alimentares e estilo de vida durante o bloqueio COVID-19 de uma população específica com conhecimentos acadêmicos e profissionais em ciência da alimentação na Espanha.</p>	<p>Foi aplicado um questionário online, baseado em 41 itens, incluindo dados sociodemográficos, hábitos alimentares, comportamentos relacionados à alimentação e estilo de vida, foi distribuído por meio de mala direta acadêmica, institucional e mídia social.</p>	<p>Os resultados mostraram maior ingestão de frutas e verduras, legumes, ovos, peixe e iogurte, juntamente com uma diminuição no consumo de bebidas alcoólicas entre antes e durante o período de bloqueio. Mesmo assim, observou-se também aumento do consumo de alguns alimentos frutivos e aumento do peso auto referido, embora em percentuais menores do que em outras populações. Pior qualidade do sono e aumento da jornada de trabalho e do tempo sentado também foram</p>	<p>No geral, tendências para hábitos alimentares mais saudáveis foram observadas na amostra do estudo durante o período de confinamento COVID-19.</p>
--	---	---	---	---

relatados.

Fonte: Autores, 2021

APÊNDICE 2 - TRADUÇÃO DO ARTIGO PUBLICADO

SAÚDE E NUTRIÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM UNIDADES HOSPITALARES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Paula Raimunda Araújo Teixeira¹, Lorena Vidal Rodrigues da Silva¹, Vânia Maria Barboza da Silva², Luisa Margareth Carneiro da Silva²

¹Instituto de Ciências da Saúde, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal do Pará, Brasil

Email: paula.teixeira@icb.ufpa.br /

²CECANE/PA, Universidade Federal do Pará, Brasil

Email : yaniabarboza@ufpa.br / luisamargarett@gmail.com

Received: XX XXX XXXX;

Received in revised form: XX XXX XXXX;

Accepted: XX XXX XXXX;

Available online: XX XXX XXXX

©2021 The Author(s). Published by AI Publication. This is an open access article under the CC BY license

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Palavras-chave— nutrição, saúde mental, profissionais de saúde, pandemia, COVID-19

Resumo — O vírus SARS-CoV-2 deu origem à pandemia de COVID-19, a partir do surto acometido na cidade de Wuhan, na China, em 2019, dando origem a diversas questões de pesquisas, e uma delas é preocupação em torno da saúde dos profissionais de saúde durante o período pandêmico. Sendo assim, esta revisão integrativa buscou apresentar os aspectos nutricionais e de saúde relacionados com estes profissionais durante a pandemia. A revisão foi desenvolvida em seis etapas: 1. elaboração da questão de pesquisa, 2. definição das fontes de seleção dos estudos primários e dos critérios de inclusão e exclusão, 3. definição e extração dos dados, 4. avaliação dos estudos incluídos, 5. análise crítica dos resultados, 6. apresentação da síntese das evidências encontradas. No que se refere à saúde, que englobou a qualidade do sono, a prática de atividades físicas, a saúde mental e a nutrição dos profissionais de

saúde, os estudos analisados sugerem ações de promoção e proteção da saúde mental dos profissionais e apontam a necessidade de se abordar melhor esta área, assim como, aumentar o incentivo a uma alimentação equilibrada e saudável, tanto no ambiente hospitalar, quanto em casa, destacando-se a importância destas áreas para a manutenção do bem estar e saúde do profissional, e conseqüentemente para a entrega de bons resultados no ambiente de trabalho.

1. INTRODUÇÃO

O vírus SARS-CoV-2 deu origem à pandemia de COVID-19, a partir do surto acometido na cidade de Wuhan, na China, em 2019. A preocupação internacional evidenciou-se pela OMS (Organização Mundial da Saúde) quando em janeiro de 2020 foi relatado o primeiro contágio e manifestação da doença infecciosa fora da China, na Tailândia, no final do mês a OMS descreveu a COVID-19 como emergência de saúde pública de interesse internacional [1, 2].

Os planos estratégicos para o enfrentamento da pandemia COVID-19 não haviam sido feitos antes do seu surgimento do surto do vírus SARS-CoV-2, porém a OMS com o auxílio de diversas pesquisas científicas, desenvolveu estratégias e orientações

para o enfrentamento da COVID-19. O isolamento social constitui as primeiras formas de prevenção do contágio exacerbado do vírus, além do uso de máscaras, lavagem das mãos e aplicação de álcool 70%, aos profissionais da saúde incluem outros equipamentos de EPIs como: luvas, máscaras N95, vestimentas descartáveis, óculos e protetores [3, 1, 2].

Os profissionais da saúde são de grande relevância para o enfrentamento da nova pandemia, o que os torna mais propícios ao contágio e adoecimento, devido a alta exposição a carga viral durante o atendimento a pacientes contaminados. A pandemia provocou o aumento de relatos de problemas como o sono, ansiedade e tristeza em adultos,

contudo, essas situações são inerentes aos profissionais da saúde, onde o esgotamento e alta pressão social destinada a esse público, possibilita que haja o acometimento da saúde mental, com o aumento da ansiedade, estresse e até depressão [4, 5, 6].

As mudanças alimentares da população estão presentes durante toda a história da sociedade brasileira, principalmente com o advento da globalização, com hábitos alimentares caracterizados pelo aumento do consumo de alimentos processados e ultraprocessados juntamente com aumento do consumo de produtos com altos teores de açúcares simples, gorduras saturadas e diminuição do consumo de alimentos in natura. O consumo regular e elevado de alimentos não saudáveis, além da inatividade física são considerados fatores relevantes para o aumento dos riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares entre a população [7, 8].

Dessa forma, os estudos, na qual, buscam conhecer sobre a alimentação dos profissionais da saúde é de grande importância para analisar os hábitos alimentares, e fatores de risco, e ainda saber se o consumo alimentar

adotado são adequados, contribuindo assim com uma melhora na qualidade de vida desses indivíduos. Nesta revisão integrativa objetivamos descrever aspectos relacionados à saúde e nutrição dos profissionais de saúde em unidades hospitalares durante a pandemia da COVID-19. Especificamente identificar os hábitos alimentares, assim como os hábitos de saúde destes profissionais. Além de descrever práticas de risco e proteção relacionadas a eles durante a pandemia.

2. METODOLOGIA

2.2 Tipo de estudo

Trata-se de revisão integrativa da literatura que foi desenvolvida em seis etapas: 1. elaboração da questão de pesquisa, 2. definição das fontes de seleção dos estudos primários e dos critérios de inclusão e exclusão, 3. definição e extração dos dados, 4. avaliação dos estudos incluídos, 5. análise crítica dos resultados, 6. apresentação da síntese das evidências encontradas [9].

Para elaboração da pergunta de pesquisa, empregou-se a estratégia População - Interesse - Contexto

(PICO), na qual considerou-se P - profissionais de saúde, I - saúde e nutrição e Co - Pandemia da Covid-19. Dessa forma, a pergunta norteadora foi: Como a saúde e a alimentação dos profissionais da saúde foram afetadas durante a pandemia da COVID-19 ?

2.2.1 Cenário

A busca pelos estudos primários foi realizada na Biblioteca Virtual em Salud (BVS)/BIREME, Pubmed e Scielo. Utilizando os seguintes descritores em inglês: health professionals, pandemic and eating behaviour.

O acesso à base de dados ocorreu no mês de dezembro de 2021 por meio de acesso remoto pessoal das pesquisadoras.

2.2.2 Critérios de inclusão

Como método de seleção dos artigos para compor a amostra da revisão, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: estudos primários que apresentem temas relacionados à saúde e nutrição dos profissionais de saúde durante o período da pandemia, disponíveis em português e inglês, e publicados durante o período de março de 2019 a novembro de 2021. Como critérios de exclusão, foram adotados: dissertações, tese e relato de caso.

2.2.3 Coleta de dados

Para realização da busca nas bases de dados, foram utilizados descritores controlados (termos estruturados hierarquicamente, utilizados na indexação nas bases) do Medical Subject Headings (MeSH), Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os descritores foram citados na busca da base de dados da Bireme, PubMed e Scielo com o conector AND e não foram utilizados sinônimos, durante o período de uma semana. A estratégia de busca foi conduzida de forma a contemplar as peculiaridades da base de dados e foram adicionados filtros de restrição de tempo (últimos 5 anos).

2.2.4 Análise dos dados

A busca dos estudos, triagem e extração dos dados foram realizadas por duas pesquisadoras, que padronizaram a estratégia de busca na base de dados e a executaram de forma independente, com posterior comparação dos resultados encontrados.

A análise e integração dos resultados foi fundamentada por meio do método de redução de dados, que consistiu na leitura crítica. E para o suporte teórico da análise crítica dos resultados foi utilizada a literatura científica sobre o assunto, sendo estes estudos não

incluídos na revisão. A apresentação dos resultados e discussão ocorreu na forma descritiva, objetivando promover a incorporação de evidências e identificação das lacunas no conhecimento.

Tabela. 1: Estratégia de busca na base de dados

Base de dados	Estratégia de busca
BIREME	health professionals AND pandemic AND eating behavior
Pubmed/Medline	health professionals AND pandemic AND eating behavior
Scielo	health professionals AND pandemic AND eating behavior

As variáveis da revisão foram categorizadas em uma planilha por meio do programa *Microsoft Excel 2010*, contendo as seguintes informações disponíveis nos estudos primários: ano, país, tipo de estudo, objetivos, método e conclusão.

2.2.5 Aspectos éticos

O protocolo deste estudo não será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que serão utilizados estudos de acesso público, disponíveis na literatura científica.

3. RESULTADOS

Durante a busca manual na base de dados foram identificados 63 estudos, após a comparação entre as bases de dados para a retirada de artigos repetidos, foram selecionados 23 estudos, sendo 1 duplicado. Restando 22 artigos para leitura dos resumos: 20 na Pubmed/Medline e 2 na LILACS . Após a aplicação dos critérios de seleção, foram incluídos 10 estudos para análise. O principal motivo de exclusão dos estudos foi a fuga do tema.

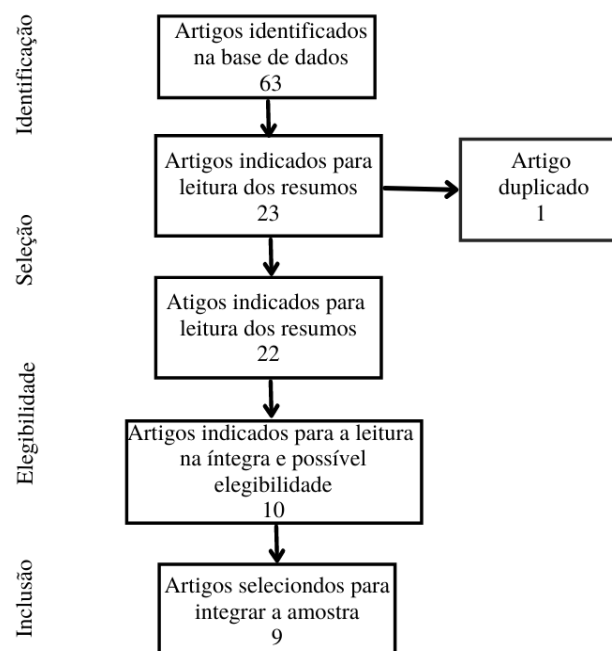


Figura.1: Fluxograma do processo de seleção dos artigos da revisão integrativa.

Ao final, foram incluídos 9 artigos, sendo 100% destes da Pubmed/Medline. Em relação ao idioma, todos os artigos foram publicados em inglês. No que se refere aos países onde as pesquisas foram conduzidas, 33 % dos estudos foram realizados na Espanha, 22% no Vietnã, 11% no Brasil, 11% nos EUA, 11% na Alemanha e 11% na Polônia.

A partir dos estudos selecionados 88,8% deles discorreram sobre o consumo alimentar em conjunto com outros fatores associados à saúde, 55,5% abordou em algum nível sobre atividade física, 44,4% saúde mental, 33,3% sobre o sono.

Acerca do consumo alcoólico, 44,4% dos estudos analisaram alterações e/ou associações ao consumo de bebidas alcoólicas em conjunto com outros fatores, e 22,2% dos estudos analisaram alterações no hábito de

Em relação ao tipo de estudo, 33% eram estudos observacionais, descritivos e transversais; 11% estudo descritivo, observacional e longitudinal; 11% estudo transversal e analítico; 33% estudo transversal e observacional e 11% estudo transversal. Em relação à coleta de dados por meio de questionários eletrônicos ou aplicativos, foi possível perceber que 44% dos estudos utilizaram-os em sua metodologia.

A Tabela.2 apresenta a metodologia, objetivos, resultados e conclusão dos estudos primários.

fumar e no consumo de bebidas alcoólicas.

4. DISCUSSÃO

4.1 Saúde mental dos profissionais da saúde

Como demonstrado neste trabalho, com poucos estudos publicados, a temática é conduzida, segundo BARROS et al., [4] há um déficit de informações e conhecimentos científicos sobre a prevalência do consumo alimentar e alterações no estilo de vida, assim como sobre o estresse, a ansiedade, alterações no

sono e depressão que pairam sobre os profissionais da saúde. Sendo que estes profissionais possuem o papel de promover e restabelecer a saúde da população, ou seja, negligenciar seu bem estar, pode ocasionar prejuízos para adoção políticas públicas conduzidas de maneira eficientes e adequadas, na busca da melhor forma de coordenar o enfrentamento de futuras pandemias e a busca por diminuir os impactos negativos que possam desencadear.

Como era esperado, um dos principais problemas de saúde que afetam os profissionais do combate à pandemia de 2019 foi descrito na maioria dos estudos: a contaminação pelos vírus da COVID-19. Sendo considerado o cerne dos problemas de saúde e bem estar do profissional, visto que desencadeia o medo de contaminação de familiares e amigos, levando além das doenças físicas, ao desenvolvimento de doenças e transtornos psicológicos. Em sua revisão integrativa sobre o tema, TEIXEIRA et al., [6] relatou sobre os aspectos relacionados à contaminação pelo vírus, como medo de ser infectado, a proximidade com o sofrimento dos pacientes ou a morte destes, bem como a angústia dos

familiares associada à falta de suprimentos médicos, informações incertas sobre vários recursos, solidão e preocupações com entes queridos podem levar o profissional, em alguns casos, a se afastar do serviço médico. Em face desses achados, sugere-se a criação de redes de apoio psicológico a este público nos hospitais com a criação de protocolos específicos para cada situação de risco, com treinamentos constantes da equipe de apoio com o objetivo de mantê-los sempre preparados para o atendimento psicológico dos profissionais da saúde.

Percebe-se em relação aos estudos analisados uma leve heterogeneidade em relação ao termo *profissionais da saúde*. Abrangendo o termo para profissionais não médicos, como enfermeiros e farmacêuticos. Sendo um achado problematizado por TEIXEIRA et al., [6] em seu estudo de revisão, considerando-o como um termo genérico e sem especificações da heterogeneidade que o recobre.

4.4 Metodologias digitais de triagem e aconselhamento

A utilização de questionários online e aplicativos (Google Forms, e-12HR e Whatsapp) para a obtenção de dados, segundo os achados desta revisão

demonstram algumas das várias possibilidades para realização das pesquisas não invasivas e com maior abrangência. Além do uso de ferramentas eletrônicas de avaliação, como eHEALS e o HQoL para a verificação do estado de saúde dos profissionais. De acordo com os estudos de SHEN et al., [19] pesquisas em vigilância digital de doenças, também conhecida como *infovigilância* demonstrou expressivo potencial no emprego útil de dados da internet para rastrear o desenvolvimento em tempo real de comportamento e saúde do público. Demonstrando assim a necessidade para investimentos de pesquisas neste método, a fim de aprimorá-lo e melhorar a acurácia dos dados obtidos. Além de serem potenciais ferramentas mediadoras, tanto para o suporte psicológico, quanto para consultas médicas.

4.2 Hábitos alimentares e atividade física

A maior parte dos estudos demonstraram que os hábitos alimentares foram alterados durante a pandemia, colaborando com os achados de Costa et al., [20] sendo o consumo de frutas e verduras inadequado em parte dos estudos, e

apesar de haver um aumento do consumo desse grupo alimentar, ele permaneceu inferior ao preconizado. Silva, Domingues e Bierhals [21] avaliaram a alimentação dos profissionais de enfermagem durante a pandemia, e o consumo de alimentos açucarados, refrigerantes e doces foram elevados, além do consumo de alimentos mais calóricos e em sua maioria ultraprocessados e processados durante toda a semana de enfermeiros. E de acordo com Depolli et al., [22] além dos hábitos alimentares saudáveis, a atividade física está diretamente relacionada a melhora da saúde mental, com diminuição da probabilidade de desenvolver TAG e depressão, devendo sempre serem incentivadas, em especial para profissionais da saúde, peças imprescindíveis no combate à pandemia e promotores de saúde.

Nesse contexto, a atividade física também foi uma variável analisada nos estudos, e evidenciou-se que a diminuição da prática de exercícios físicos e o sedentarismo foram fatores desencadeados pela pandemia. Como apresentado por Mayer et al., [22] em seus estudos durante o cumprimento das diretrizes de atividade física

proposto pelos EUA no período inicial de bloqueio do SARS-Cov-2, foi relatado menores práticas de exercício físico no período da pandemia e maior tempo sentado, principalmente no público adulto. E segundo Petterson et al., [24] a inatividade física representa um fator de risco para o desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares, Câncer e Diabetes Mellitus, além das doenças crônicas, estando o estilo de vida ligado ao aumento do risco para complicações clínicas como hospitalizações [24].

No tocante ao assunto, é inquestionável a importância de uma alimentação saudável e equilibrada como prevenção do desenvolvimento de doenças, assim como para o restabelecimento da saúde caso o indivíduo seja acometido por elas. E aliada à alimentação saudável, está a prática de exercícios, que em conjunto trabalham para a manutenção da saúde, não somente dos profissionais atuantes nos hospitais, mas da população em geral. Todavia, como demonstrado pelos estudos, existe um déficit de informações sobre a saúde e nutrição especificamente dos profissionais da saúde, sendo assim, sugere-se o desenvolvimento de

pesquisas que contemplem ambos os temas. Além de incentivos sobre a alimentação saudável destes profissionais no ambiente de trabalho por meio de palestras, rodas de conversa e cursos de capacitação.

4.3 Consumo de álcool

O consumo de álcool aumentaram nos estudos envolvendo profissionais da saúde, Skrzyński e Creswell [25] discorrem que tal situação é observada como meios para lidar com perdas, frustrações, estresse e ansiedade, WARDELL et al., [26] ressaltam que o consumo de álcool pode estar relacionado a diversos aspectos externos e internos ao indivíduo ligado a pandemia e suas repercussões negativas, em especial mortes e perdas de amigos e familiares.

Neste contexto, o apoio psicológico faz-se ainda mais necessário para auxiliar o profissional de saúde em momentos como os da pandemia da COVID-19. O emprego de rodas de conversa e atendimento psicológico, com o objetivo de acolhê-los e evitar extravasar os medos e angústias com o consumo de álcool, podem ser medidas adotadas por hospitais continuamente, e não somente durante períodos pandêmicos. visto que são

profissionais vivenciando diariamente pressão e estresse no ambiente de trabalho.

5. CONCLUSÃO

Evidenciou-se por meio desta revisão, uma quantidade baixa, porém crescente de estudos em relação a saúde e o consumo alimentar dos profissionais atuantes na linha de frente durante a pandemia. Sendo esta temática atual e de cunho de interesse internacional.

No que se refere à saúde, que englobou, a prática de atividades físicas, a saúde mental e a nutrição dos profissionais de saúde, os estudos analisados sugerem ações de promoção e proteção da saúde física e mental dos profissionais e apontam a necessidade de se abordar melhor esta área, assim como, aumentar o incentivo a uma alimentação equilibrada e saudável, tanto no ambiente hospitalar, quanto em casa, destacando-se a importância destas áreas para a manutenção do bem estar e saúde do profissional, e consequentemente para a entrega de bons resultados no ambiente de trabalho.

No que se refere sobre o consumo de alimentos in natura, e a adoção de uma alimentação saudável, apesar de presente nos artigos, como objeto de pesquisa, e apresentar resultados positivos em alguns estudos desta revisão, em geral evidenciaram baixa adesão entre os profissionais da saúde e indivíduos detentores do conhecimento da ciência da nutrição, demonstrando assim a vulnerabilidade deste público,

REFERÊNCIAS

- [1] Mojica-Crespo, R., & Morales-Crespo, M. M. (2020). Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional: una revisión. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 46, 65-77. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.05.010>
- [2] Freitas, A. R. R., Napimoga, M., & Donalisio, M. R. (2020). Análise da gravidade da pandemia de Covid-19. *Epidemiologia e serviços de saúde*, 29. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200008>
- [3] Cavalcante, J. R., Cardoso-dos-Santos, A. C., Bremm, J. M., Lobo, A. D. P., Macário, E. M., Oliveira, W. K. D., & França, G. V. A. D. (2020).

- COVID-19 no Brasil: evolução da epidemia até a semana epidemiológica 20 de 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000400010>
- [4] Barros, M. B. D. A., Lima, M. G., Malta, D. C., Szwarcwald, C. L., Azevedo, R. C. S. D., Romero, D., ... & Gracie, R. (2020). Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29, e2020427. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400018>
- [5] Medeiros, E. A. S. (2020). Desafios para o enfrentamento da pandemia covid-19 em hospitais universitários. *Revista Paulista de Pediatria*, 38. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2020086>
- [6] Teixeira, C. F. D. S., Soares, C. M., Souza, E. A., Lisboa, E. S., Pinto, I. C. D. M., Andrade, L. R. D., & Espiridião, M. A. (2020). A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 3465-3474. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020>
- [7] Brito, L. M. S., Lima, V. A. D., Mascarenhas, L. P., Mota, J., & Leite, N. (2021). Physical activity, eating habits and sleep during social isolation: from young adult to elderly. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 27, 21-25. https://doi.org/10.1590/1517-8692202127012020_0061
- [8] Malta, D. C., Gomes, C. S., Szwarcwald, C. L., Barros, M. B. D. A., Silva, A. G. D., Prates, E. J. S., ... & Silva, D. R. P. D. (2021). Distanciamento social, sentimento de tristeza e estilos de vida da população brasileira durante a pandemia de COVID-19. *Saúde em Debate*, 44, 177-190. <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E411>
- [9] Silva, F. L. D., Galindo, N. M., Sá, G. G. D. M., França, M. S. D., Oliveira, P. M. P. D., & Grimaldi, M. R. M. (2021). Tecnologias para educação em saúde sobre obstrução das vias aéreas por corpo estranho: revisão integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020035103778>
- [10] Do, B. N., Tran, T. V., Phan, D. T., Nguyen, H. C., Nguyen, T., Nguyen, H.

- C., Ha, T. H., Dao, H. K., Trinh, M. V., Do, T. V., Nguyen, H. Q., Vo, T. T., Nguyen, N., Tran, C. Q., Tran, K. V., Duong, T. T., Pham, H. X., Nguyen, L. V., Nguyen, K. T., Chang, P., ... Duong, T. V. (2020). Health Literacy, eHealth Literacy, Adherence to Infection Prevention and Control Procedures, Lifestyle Changes, and Suspected COVID-19 Symptoms Among Health Care Workers During Lockdown: Online Survey. *Journal of medical Internet research*, 22(11), e22894. <https://doi.org/10.2196/22894>
- [11] Tran, T. V., Nguyen, H. C., Pham, L. V., Nguyen, M. H., Nguyen, H. C., Ha, T. H., Phan, D. T., Dao, H. K., Nguyen, P. B., Trinh, M. V., Do, T. V., Nguyen, H. Q., Nguyen, T., Nguyen, N., Tran, C. Q., Tran, K. V., Duong, T. T., Pham, H. X., Nguyen, L. V., Vo, T. T., ... Duong, T. V. (2020). Impacts and interactions of COVID-19 response involvement, health-related behaviours, health literacy on anxiety, depression and health-related quality of life among healthcare workers: a cross-sectional study. *BMJ open*, 10(12), e041394. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041394>
- [12] Rivera-Izquierdo, M., Valero-Ubierna, M., Martínez-Diz, S., Fernández-García, M. Á., Martín-Romero, D. T., Maldonado-Rodríguez, F., Sánchez-Pérez, M. R., Martín-delosReyes, L. M., Martínez-Ruiz, V., Lardelli-Claret, P., & Jiménez-Mejías, E. (2020). Clinical Factors, Preventive Behaviours and Temporal Outcomes Associated with COVID-19 Infection in Health Professionals at a Spanish Hospital. *International journal of environmental research and public health*, 17(12), 4305. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124305>
- [13] Béjar Prado, L. M., & Mesa Rodríguez, P. (2021). Análisis de los hábitos nutricionales entre los principales agentes sanitarios en promoción de la salud (médicos/as y enfermeros/as) de los servicios de urgencias en tiempos de la COVID-19 [Analysis of eating habits among the main health care agents in health promotion (physicians and nurses) of emergency services in times of COVID-19]. *Semergen*, S1138-3593(21)00214-8. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2021.07.001>
- [14] Esquivel M. K. (2020). Nutrition Strategies for Reducing Risk of Burnout Among Physicians and Health Care Professionals. *American journal of*

- lifestyle medicine*, 15(2), 126–129.
<https://doi.org/10.1177/1559827620976538>
- [15] Mota, I. A., Oliveira Sobrinho, G. D., Morais, I., & Dantas, T. F. (2021). Impact of COVID-19 on eating habits, physical activity and sleep in Brazilian healthcare professionals. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 79(5), 429–436.
<https://doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2020-0482>
- [16] Kurnik-Łucka, M., Pasięka, P., Górecka-Mazur, A., Rzaşa-Duran, E., Pękala, J., & Gil, K. (2021). Neglected workforce: pharmacists and their health-related quality of life. *Folia medica Cracoviensia*, 61(1), 19–35.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34185765/>
- [17] Mojtahedzadeh, N., Neumann, F. A., Rohwer, E., Nienhaus, A., Augustin, M., Harth, V., Zyriax, B. C., & Mache, S. (2021). The Health Behaviour of German Outpatient Caregivers in Relation to the COVID-19 Pandemic: A Mixed-Methods Study. *International journal of environmental research and public health*, 18(15), 8213.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18158213>
- [18] Celorio-Sardà, R., Comas-Basté, O., Latorre-Moratalla, M. L., Zerón-Ruggerio, M. F., Urpi-Sarda, M., Illán-Villanueva, M., Farran-Codina, A., Izquierdo-Pulido, M., & Vidal-Carou, M. (2021). Effect of COVID-19 Lockdown on Dietary Habits and Lifestyle of Food Science Students and Professionals from Spain. *Nutrients*, 13(5), 1494.
<https://doi.org/10.3390/nu13051494>
- [19] Shen, C., Chen, A., Luo, C., Zhang, J., Feng, B., & Liao, W. (2020). Using reports of symptoms and diagnoses on social media to predict COVID-19 case counts in mainland China: Observational infoveillance study. *Journal of medical Internet research*, 22(5), e19421.
<https://doi.org/10.2196/19421>
- [20] Costa, L., Henriques, E., Rodrigues, M., & Esmeraldo, T. (2019). Composição corporal e hábitos alimentares da população adulta da região autónoma da madeira. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.2/6/31942>
- [21] Silva, B. B. C. D., Domingues, J. G., & Bierhals, I. O. (2020). Diet quality of a nursing staff of a philanthropic hospital in Pelotas/RS. *Cadernos Saúde Coletiva*, 28(1), 34-43.
- [22] Depolli, G. T., Brozzi, J. N., Perobelli, A. D. O., Alves, B. L., & Barreira-Nielsen, C. (2021). Ansiedade e depressão em atendimento

presencial e telessaúde durante a pandemia de Covid-19: um estudo comparativo. *Trabalho, Educação e Saúde*, 19. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00317>

[23] Meyer, J., Herring, M., McDowell, C., Lansing, J., Brower, C., Schuch, F., ... & Boolani, A. (2020). Joint prevalence of physical activity and sitting time during COVID-19 among US adults in April 2020. *Preventive medicine reports*, 20, 101256. doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101256

[24] Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., de Sá, T. H., Smith, A. D., Sharp, S. J., ... & Wijndaele, K. (2018). Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. *European journal of epidemiology*, 33(9), 811-829.

<https://doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>

[25] Skrzynski, C. J., & Creswell, K. G. (2020). Associations between solitary drinking and increased alcohol consumption, alcohol problems, and drinking to cope motives in adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 115(11), 1989-2007.

<https://doi.org/10.1111/add.15055>

[26] Wardell, J. D., Kempe, T., Rapinda, K. K., Single, A., Bilevicius, E., Frohlich, J. R., ... & Keough, M. T. (2020). Drinking to cope during COVID-19 pandemic: the role of external and internal factors in coping motive pathways to alcohol use, solitary drinking, and alcohol problems. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 44(10), 2073-2083. <https://doi.org/10.1111/acer.14425>