

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS DIGITAIS SOBRE SAÚDE MENTAL PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA PANDEMIA COVID-19: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO

DIGITAL EDUCATIONAL TECHNOLOGIES ON MENTAL HEALTH FOR HEALTHCARE PROFESSIONALS IN THE COVID-19 PANDEMIC: SCOPE REVIEW PROTOCOL

TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS DIGITALES EN SALUD MENTAL PARA PROFESIONALES DE LA SALUD EN LA PANDEMIA COVID-19: PROTOCOLO DE REVISIÓN DE ALCANCE

Mayla Rosa Guimarães<sup>1</sup>  
Ítalo Arão Pereira Ribeiro<sup>2</sup>  
Aline Raquel de Sousa Ibiapina<sup>3</sup>  
Eukalia Pereira da Rocha<sup>4</sup>  
Ana Roberta Vilarouca da Silva<sup>5</sup>  
Márcia Astrês Fernandes<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Enfermeira. Mestre em Ciências e Saúde. Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail:

[maylaguimaraes@gmail.com](mailto:maylaguimaraes@gmail.com). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6501-7853>

<sup>2</sup> Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Doutorando em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail:

[italoaraao@hotmail.com](mailto:italoaraao@hotmail.com). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0778-1447>

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Teresina, Piauí, Brasil. E-mail:

[alineraque18@ufpi.edu.br](mailto:alineraque18@ufpi.edu.br). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1373-3564>

<sup>4</sup> Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail:

[eukaliarocha@yahoo.com.br](mailto:eukaliarocha@yahoo.com.br). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2588-2639>

<sup>5</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Teresina, Piauí, Brasil. E-mail:

[robertavilarouca@yahoo.com.br](mailto:robertavilarouca@yahoo.com.br). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5087-4310>

<sup>6</sup> Enfermeira. Doutora em Ciências. Docente da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Teresina, Piauí, Brasil. E-mail:

[m.astres@ufpi.edu.br](mailto:m.astres@ufpi.edu.br). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9781-0752>

**Autor correspondente**

Mayla Rosa Guimarães

Endereço: Avenida Stephan Houat, Jardim Marco Zero, Brasil. CEP: 68903-193.

Telefone: +55(89) 99423-4992. E-mail:

[maylaguimaraes@gmail.com](mailto:maylaguimaraes@gmail.com)

**Submissão:** 05-10-2023

**Aprovado:** 19-10-2023

**RESUMO**

**Objetivo:** Mapear as tecnologias educacionais digitais sobre saúde mental para profissionais de saúde da assistência hospitalar no contexto da COVID-19. **Método:** Trata-se de um Protocolo de revisão de escopo orientado no manual *Joanna Briggs Institute* (JBI) e apresentada segundo o *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR). A estratégia de busca será aplicada e adaptada nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), BDNF, Coleciona SUS e IBECs do Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); MEDLINE via Pubmed. No Portal de Periódicos da Capes foram pesquisadas as bases Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Academic Search Premier (ASP) da EBSCO; Scopus e Embase da Elsevier, Web of Science da Clarivate Analytics, Psycinfo (American Psychological Association) e ERIC - *Educational Resources Information Centre*. A seleção e a extração dos documentos serão realizadas por dois revisores independentes e um terceiro revisor solucionará as divergências de acordo com os critérios de elegibilidade. O total de referências recuperadas serão importadas no gerenciador de referências *EndNote* para identificação de duplicações e após remoção exportadas para o *Rayyan* sistema *web* gratuito, totalmente financiado pela *Qatar Foundation*. O software *Rayyan* será utilizado no gerenciamento da seleção na primeira triagem por título e resumo e segunda triagem leitura do texto completo. Os resultados serão apresentados de forma descritiva, em quadro, fluxograma e discussão narrativa.

**Palavras-chave:** Pessoal de Saúde; Equipe de Assistência ao Paciente; Saúde Mental; Estresse Ocupacional; Tecnologia Educacional.

**ABSTRACT**

**Objective:** To map digital educational technologies on mental health for healthcare professionals in hospital care in the context of COVID-19. **Method:** This is a scope review protocol guided by the *Joanna Briggs Institute* (JBI) manual and presented according to the *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR). The search strategy will be applied and adapted in the following databases: Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), BDNF, Coleciona SUS and IBECs of the Regional Portal of the Virtual Health Library (VHL); MEDLINE via Pubmed. On the Capes Journal Portal, the Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Academic Search Premier (ASP) from EBSCO were searched; Scopus and Embase from Elsevier, Web of Science from Clarivate Analytics, Psycinfo (American Psychological Association) and ERIC - *Educational Resources Information Center*. The selection and extraction of documents will be carried out by two independent reviewers and a third reviewer will resolve any discrepancies according to the eligibility criteria. The total number of references retrieved will be imported into the *EndNote* reference manager to identify duplications and, after removal, exported to *Rayyan* (14), a free web system, fully funded by the *Qatar Foundation*. The *Rayyan* software will be used to manage the selection in the first screening by title and abstract and the second screening by reading the full text. The results will be presented in a descriptive way, in a table, flowchart and narrative discussion.

**Keywords:** Health Personnel; Patient Assistance Team; Mental Health; Occupational Stress; Educational Technology.

**RESUMEN**

**Objetivo:** Mapear tecnologías educativas digitales sobre salud mental para profesionales de la salud en atención hospitalaria en el contexto de COVID-19. **Método:** Este es un protocolo de revisión del alcance guiado por el manual del *Instituto Joanna Briggs* (JBI) y presentado de acuerdo con los elementos de informes preferidos para revisiones sistemáticas y la extensión de metanálisis para revisiones de alcance (PRISMA-ScR). La estrategia de búsqueda será aplicada y adaptada en las siguientes bases de datos: Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), BDNF, Coleciona SUS e IBECs del Portal Regional de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS); MEDLINE vía Pubmed. En el Capes Journal Portal, se realizaron búsquedas en el Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Academic Search Premier (ASP) de EBSCO; Scopus y Embase de Elsevier, Web of Science de Clarivate Analytics, Psycinfo (Asociación Estadounidense de Psicología) y ERIC - Centro de información de recursos educativos. La selección y extracción de documentos será realizada por dos revisores independientes y un tercer revisor resolverá las discrepancias según los criterios de elegibilidad. El número total de referencias recuperadas se importará al administrador de referencias de *EndNote* para identificar duplicaciones y, después de eliminarlas, se exportará a *Rayyan* (14), un sistema *web* gratuito, financiado en su totalidad por la *Fundación Qatar*. Se utilizará el software *Rayyan* para gestionar la selección en la primera proyección por título y resumen y en la segunda proyección mediante la lectura del texto completo. Los resultados se presentarán de forma descriptiva, en tabla, diagrama de flujo y discusión narrativa.

**Palabras clave:** Personal de Salud; Equipo de Asistencia al Paciente; Salud Mental; Estrés Laboral; Tecnología Educacional.



## INTRODUÇÃO

A COVID-19, provocada pelo vírus conhecido como SARS-CoV-2, pode levar ao desenvolvimento da síndrome respiratória aguda grave (SRAG). A identificação inicial do vírus ocorreu em dezembro de 2019, na província de Hubei, em Wuhan, China. Entretanto, apenas em março de 2020, a situação foi oficialmente declarada uma pandemia, desencadeando a implementação de medidas de prevenção e controle em todo o mundo. Entre essas medidas estão o distanciamento social, o isolamento, o fechamento de serviços não essenciais e a utilização de máscaras como estratégias fundamentais para conter a disseminação da doença<sup>(1-2)</sup>.

No entanto, é importante ressaltar que essa recomendação não se estendeu às equipes de saúde, especialmente aos profissionais que desempenham funções essenciais na linha de frente, fornecendo cuidados diretos a pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de COVID-19 em diversos níveis de complexidade no sistema de saúde<sup>(1-2)</sup>.

A pandemia de COVID-19 tem gerado uma profunda preocupação em todo o mundo devido ao seu impacto na saúde mental dos profissionais da saúde. Além dos desafios inerentes à sua profissão, esses indivíduos enfrentaram uma série de circunstâncias extraordinárias. Isso incluiu lidar com a dor e a perda de pacientes, a difícil gestão de recursos escassos, a escassez de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) no início da pandemia

e o isolamento de suas próprias famílias. Esses fatores não apenas geraram frustrações, mas também os confrontaram com dilemas éticos relacionados à alocação de cuidados, aumentando ainda mais sua angústia<sup>(1)</sup>.

No contexto pós-COVID-19, as repercussões psíquicas entre esses profissionais têm se manifestado de maneira significativa. Muitos enfrentam desafios emocionais e psicológicos duradouros, incluindo o estresse pós-traumático, a exaustão mental e emocional, bem como uma sensação prolongada de desgaste. A atenção à saúde mental desses profissionais se tornou uma necessidade crítica, à medida que eles continuam a desempenhar um papel vital na resposta à pandemia e no cuidado de pacientes<sup>(3)</sup>.

Todos esses fatores contribuem de forma significativa para a saúde mental e o bem-estar dos profissionais da saúde, sendo capazes de tornarem-se gatilhos para desencadear sintomas de estresse, depressão e até suicídios<sup>(3-4)</sup>. Nesse sentido, faz-se necessário que estudos sejam realizados com essa temática e que possam contribuir para a promoção da saúde mental e prevenção de impactos psicológicos negativos a esses profissionais.

As tecnologias educacionais digitais (TEDs) servem para melhorar a qualidade dos serviços. Sua implementação para promoção da saúde mental e o combate aos impactos psicológicos decorrentes da pandemia da COVID-19 podem servir como uma contribuição valiosa a esses trabalhadores, auxiliando na

mitigação dos desafios emocionais e psicológicos mencionados anteriormente<sup>(5)</sup>.

As Tecnologias Educacionais Digitais (TED's) são definidas como a utilização de recursos digitais no processo de ensinar e o uso de instrumentos que aprimorem o processo de ensino e aprendizagem, potencializando o desenvolvimento socioeducativo e o acesso à informação e ao conhecimento<sup>(6)</sup>. Por fim, as tecnologias digitais ganham mais espaço no cenário contemporâneo e são percebidas como instrumentos potencializadores no processo formativo<sup>(7)</sup>.

A compreensão de conteúdos abstratos e complexos tem sido cada vez mais favorecidos pelo uso da tecnologia, como facilitador do aprendizado, pois a utilização de recursos tecnológicos, mais atraentes e voltados à realidade, pode facilitar a capacitação e a formação de profissionais de saúde, ao estimular o raciocínio e a capacidade de resolver problemas<sup>(8)</sup>.

Ainda, é inegável dizer que a área da saúde no que tange o âmbito educacional, necessita integrar esses recursos tecnológicos em seus contextos, os quais têm o potencial para auxiliar e impulsionar a implementação de métodos eficazes, acessíveis e programas sustentáveis de educação em saúde<sup>(9)</sup>.

O conhecimento acerca da saúde mental entre os profissionais da saúde e seus impactos decorrentes da pandemia COVID-19 tem avançado bastante. No entanto, a literatura ainda necessita de evidências e mapeamento no tocante

as tecnologias educacionais digitais relacionadas a saúde mental para profissionais da saúde.

Uma busca preliminar foi conduzida em fontes como a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PUBMED, PROSPERO, MEDLINE, *Cochrane Database of Systematic Reviews* e *JBIEvidence Synthesis*, mas não foram identificados estudos de revisão com esse foco, tanto concluídos quanto em andamento.

Diante do exposto, este protocolo de revisão de escopo objetiva mapear as tecnologias educacionais digitais sobre saúde mental para profissionais de saúde da assistência hospitalar no contexto da COVID-19.

## MÉTODOS

### Tipo de estudo

Trata-se de um protocolo de revisão de escopo, guiada pelas recomendações metodológicas do *Joanna Briggs Institute* (JBI)<sup>(10)</sup>, seguindo as etapas e recomendações do *checklist Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses – extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR)<sup>(11)</sup>, registrado na *Open Science Framework* (OSF), com o DOI 10.17605/OSF.IO/EH2WN.

Para condução do estudo, serão seguidas cinco etapas: (1) identificação da questão da pesquisa; (2) levantamento de estudos relevantes, considerando a amplitude e abrangência da revisão; (3) seleção dos estudos, conforme critérios predefinidos; (4) mapeamento dos dados; e (5) apresentação dos resultados<sup>(11)</sup>.

## Questão norteadora

Para elaborar a questão de pesquisa utilizou-se o acrônimo de População, Conceito e Contexto (PCC), (P: População, C: Conceito, C: Contexto), conforme orientação do Manual JBI<sup>(10)</sup>, que auxiliou a identificar os tópicos chaves, em que (P) profissionais de saúde da assistência hospitalar, (C) tecnologias educacionais digitais sobre saúde mental e (C) pandemia COVID-19, resultando na seguinte pergunta central: “Quais as tecnologias educacionais sobre saúde mental para profissionais de saúde da assistência hospitalar no contexto da pandemia COVID-19?”

**População** – Serão considerados os estudos que abordem a saúde mental (Bem-estar emocional, psicológico e social de um indivíduo ou grupo) de profissionais da saúde - indivíduos que trabalham na provisão de serviços de saúde. A saber: Médicos, fisioterapeutas, enfermeiros e técnicos de enfermagem, fonoaudiólogos, assistente social, psicólogos dentre outros independentemente da idade, sexo, anos de formação e experiência profissional.

**Conceito** – Serão considerados os estudos que versem sobre as tecnologias educacionais digitais e estejam alinhados com a proposta por Kesharwan<sup>(6)</sup>, no qual são definidas como a utilização de recursos digitais no processo de ensinar e o uso de instrumentos que aprimorem o processo de ensino e aprendizagem, potencializando o desenvolvimento

socioeducativo e o acesso à informação e ao conhecimento.

**Contexto** – Atenção hospitalar a partir do início da Pandemia COVID-19 decretado pela Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020<sup>(12)</sup> até 05 de maio de 2023 (fim da pandemia COVID-19).

## Critérios de elegibilidade

Serão incluídos todos os estudos completos sem restrição de delineamento metodológico ou de idioma. Além disso, o marco temporal a ser adotado será a data do dia 11 de março de 2020 (OMS decretou início da pandemia) até 05 de maio de 2023 (momento no qual a OMS decretou o fim da pandemia COVID-19). Serão excluídas cartas ao editor, resumos em anais de eventos, protocolos de pesquisa e documentos que não abordem a temática. O acesso aos textos completos será realizado por meio do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), com uso da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

## Levantamento bibliográfico e estratégias de busca

A partir do acrônimo, identificou-se os termos de busca e a estratégia de busca definida entre os revisores com o auxílio de uma bibliotecária, vinculada a Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Uma busca preliminar limitada foi realizada em bases de dados como: MEDLINE (PubMed), EMBASE (Elsevier) e CINAHL (EBSCO) (quadro 1) em 20 de março de 2023, com o objetivo de identificar artigos

relacionados ao tema. Foram utilizadas palavras-chave encontradas nos títulos e resumos de artigos relevantes, bem como os termos de indexação das bases, para desenvolver uma estratégia de busca abrangente.

**Quadro 1 – Estratégia de busca preliminar, 2023**

Bases	Estratégias de busca	Nº de registros
MEDLINE	((COVID-19[mh] OR "COVID 19"[tiab] "SARS-CoV-2"[mh] OR "SARS-CoV-2"[tiab] OR "Novel Coronavirus"[tiab] OR 2019-nCoV[tiab] OR "Coronavirus Disease 2019"[tiab] OR "Coronavirus Disease-19"[tiab] OR "Coronavirus Disease 19"[tiab] OR "Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection"[tiab] OR "SARS Coronavirus 2 Infection"[tiab] OR "2019 nCoV"[tiab] OR COVID19[tiab] OR SARS-CoV-2[tiab] OR "SARS Coronavirus 2 Infection"[tiab] OR "Wuhan Coronavirus"[tiab] OR SARS-CoV-2[tiab] OR "Pandemics"[mh] OR Pandemic*[tiab]) AND (((("Health Personnel"[mh] OR "Health Personnel"[tiab] OR Health Care Provider*[tiab] OR Healthcare Provider*[tiab] OR Healthcare Worker*[tiab] OR Health Care Professional*[tiab] OR Health Professional*[tiab] OR "healthcare professional"[tiab] OR "Physicians"[mh] OR Physician*[tiab] OR "Nurses"[mh] OR Nurse[tiab] OR Nursing*[tiab] OR "Nursing"[mh] OR "Physical Therapists"[mh] OR "Physical Therapist"[tiab] OR Physiotherapist*[tiab] OR "Occupational Therapy"[mh] OR "Occupational Therapy"[tiab] OR "Speech and Hearing"[tiab] OR "Speech-Language Pathology and Audiology"[tiab] OR "Social Workers"[mh] OR "Social Worker"[tiab] OR "Pharmacy"[mh] OR Pharmacist*[tiab] OR "Nutritionists"[mh] OR Nutritionist*[tiab] OR Dietician*[tiab] OR Dietitian*[tiab] OR "Patient Care Team"[mh] OR Patient Care Team*[tiab] OR Medical Care Team*[tiab] OR Interdisciplinary Health Team*[tiab] OR Healthcare Team*[tiab] OR Health Care Team*[tiab] OR "Medical Staff"[mh] OR "Medical Staffs"[tiab] OR "Hospital staff"[tiab] OR "health worker"[tiab] OR "clinical work"[tiab] OR doctor*[tiab] OR "hospitality workers"[tiab] OR "hospital workers"[tiab] OR "staff working"[tiab]) AND ("Anxiety"[mh] OR Anxiety[tiab] OR Angst[tiab] OR Anxiousness[tiab] OR Hypervigilance[tiab] OR Nervousness[tiab] OR "Social Anxieties"[tiab] OR "Depression"[mh] OR Depression*[tiab] OR Depressive Symptom*[tiab] OR Emotional Depression*[tiab] OR "Occupational Stress"[mh] OR "Occupational Stress"[tiab] "Job related Stress"[tiab] OR "Job Stress"[tiab] OR "Job Stresses"[tiab] OR "Job-related Stress"[tiab] OR "Job-related Stresses"[tiab] OR "Occupational Stresses"[tiab] OR Professional Stress*[tiab] OR Work Place Stress*[tiab] OR Work related Stress*[tiab] OR Work-related Stress*[tiab] OR "Workplace Abuse"[tiab] OR "Workplace Bullying"[tiab] OR Workplace Stress*[tiab] OR "Stress, Psychological"[mh] OR Life Stress*[tiab] OR Psycholog* Stress[tiab] OR Psychological Stress*[tiab] OR "Mental Health"[mh] OR "Mental Health"[tiab] OR "Mental Hygiene"[tiab])) AND ("Health Education"[mh] OR "Health Education"[tiab] OR "Biomedical Technology"[mh] OR "Biomedical Technology"[tiab] OR "Biomedical Technologies"[tiab] OR "Health Technology"[tiab] OR "Health Care Technology"[tiab] OR "Educational Technology"[mh] OR "Educational Technology"[tiab] OR "Educational Technologies"[tiab] OR "Instructional Technologies"[tiab] OR "Instructional Technology"[tiab] OR "health fairs"[tiab] OR "health science education"[tiab] OR "health sciences education"[tiab] OR "educational technology to support"[tiab] OR care educational technology[tiab] OR caring educational technologies[tiab] OR educational technology health[tiab] OR Educational Activit*[tiab] OR Literacy Program*[tiab] OR Training Program*[tiab] OR "Education, Continuing"[mh] OR "Continuing Education"[tiab] OR "Continuous Learning"[tiab] OR "Life-Long Learning"[tiab] OR "Lifelong Learning"[tiab] OR "Community Health Education"[tiab] OR "Academic Training"[tiab] OR Educational Technic*[tiab] OR Educational Technique*[tiab] OR Training Activit*[tiab] OR Training Technic*[tiab] OR Training Technique*[tiab] OR Educational intervention*[tiab])))) AND ((("2020"[Date - Publication] : "3000"[Date - Publication]))	203
Embase	('anxiety'/exp OR anxiety OR angst OR anxiousness OR 'hypervigilance'/exp OR hypervigilance OR 'nervousness'/exp OR nervousness OR 'social anxieties' OR	



	<p>'depression'/exp OR depression OR depressions OR 'depressive symptom'/exp OR 'depressive symptom' OR 'depressive symptoms'/exp OR 'depressive symptoms' OR 'emotional depression' OR 'emotional depressions' OR 'occupational stress'/exp OR 'occupational stress' OR 'job related stress'/exp OR 'job related stress' OR 'job stress'/exp OR 'job stress' OR 'job stresses' OR 'job-related stress'/exp OR 'job-related stress' OR 'job-related stresses' OR 'occupational stresses' OR 'professional stress'/exp OR 'professional stress' OR 'professional stresses' OR 'work place stress' OR 'work place stresses' OR 'work related stress'/exp OR 'work related stress' OR 'work-related stress'/exp OR 'work-related stress' OR 'work-related stresses' OR 'workplace abuse' OR 'workplace bullying'/exp OR 'workplace bullying' OR 'workplace stress' OR 'workplace stresses' OR 'stress, psychological'/exp OR 'stress, psychological' OR 'life stress'/exp OR 'life stress' OR 'life stresses'/exp OR 'life stresses' OR 'psychologic stress'/exp OR 'psychologic stress' OR 'psychological stress'/exp OR 'psychological stress' OR 'psychological stresses' OR 'psychological stressor' OR 'psychological stressors') AND ('health personnel'/exp OR 'health personnel' OR 'health care providers' OR 'health care provider'/exp OR 'health care provider' OR 'healthcare providers' OR 'healthcare provider'/exp OR 'healthcare provider' OR 'healthcare workers' OR 'healthcare worker'/exp OR 'healthcare worker' OR 'health care professionals' OR 'health care professional'/exp OR 'health care professional' OR 'health professional'/exp OR 'health professional' OR 'healthcare professionals' OR 'healthcare professional'/exp OR 'healthcare professional' OR 'physicians'/exp OR physicians OR 'nurses'/exp OR nurses OR 'nurse'/exp OR nurse OR 'nursing'/exp OR nursing OR nursings OR 'physical therapists'/exp OR 'physical therapists' OR 'physical therapist'/exp OR 'physical therapist' OR 'physiotherapist'/exp OR physiotherapist OR 'physiotherapists'/exp OR physiotherapists OR 'occupational therapy'/exp OR 'occupational therapy' OR 'speech, language and hearing sciences' OR 'speech and hearing' OR 'speech-language pathology and audiology' OR 'speech-language-hearing pathology' OR 'social workers'/exp OR 'social workers' OR 'social worker'/exp OR 'social worker' OR 'pharmacy'/exp OR pharmacy OR 'pharmacies'/exp OR pharmacies OR 'nutritionists'/exp OR nutritionists OR dietician* OR dietitian* OR 'patient care team'/exp OR 'patient care team' OR 'patient care teams' OR 'medical care team' OR 'medical care teams' OR 'interdisciplinary health team' OR 'interdisciplinary health teams' OR 'healthcare team' OR 'healthcare teams' OR 'health care team' OR 'health care teams' OR 'medical staff'/exp OR 'medical staff' OR 'medical staffs' OR 'hospital staff'/exp OR 'hospital staff' OR 'health worker'/exp OR 'health worker' OR 'clinical work' OR doctor* OR 'hospitality workers' OR 'hospitality worker' OR 'hospital workers' OR 'staff working') AND ('covid 19'/exp OR 'covid 19' OR 'sars-cov-2'/exp OR 'sars-cov-2' OR 'novel coronavirus' OR 'coronavirus disease 2019'/exp OR 'coronavirus disease 2019' OR 'coronavirus disease-19'/exp OR 'coronavirus disease-19' OR 'coronavirus disease 19'/exp OR 'coronavirus disease 19' OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection'/exp OR 'severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection' OR '2019 ncov'/exp OR '2019 ncov' OR 'covid19'/exp OR covid19 OR 'sars cov 2'/exp OR 'sars cov 2' OR 'sars coronavirus 2 infection'/exp OR 'sars coronavirus 2 infection' OR 'wuhan coronavirus'/exp OR 'wuhan coronavirus' OR 'pandemics'/exp OR pandemics OR pandemic*) AND ('educational technology'/exp OR 'educational technology' OR 'educational technologies' OR 'instructional technologies' OR 'instructional technology' OR 'health fairs'/exp OR 'health fairs' OR 'health science education'/exp OR 'health science education' OR 'health sciences education'/exp OR 'health sciences education' OR 'educational technology to support' OR 'care educational technology' OR 'caring educational technologies' OR 'educational technology health' OR 'health education'/exp OR 'health education' OR 'biomedical technology'/exp OR 'biomedical technology' OR 'biomedical technologies' OR 'health technology'/exp OR 'health technology' OR 'health care technology' OR 'education, continuing'/exp OR 'education, continuing' OR 'continuing education'/exp OR 'continuing education' OR 'continuous learning' OR 'life-long learning'/exp OR 'life-long learning' OR 'lifelong learning'/exp OR 'lifelong learning' OR 'educational technic' OR 'educational technique' OR 'training activit' OR 'training technic' OR 'training technique' OR 'educational intervention'/exp OR 'educational intervention') AND [2020-2023]/py AND ([article]/lim OR [article in press]/lim OR [conference paper]/lim OR [conference review]/lim OR [review]/lim OR [preprint]/lim) AND ([embase]/lim OR [preprint]/lim OR [pubmed-not-medline]/lim)</p>	542
CINAHL	<p>TI ( (anxiety OR angst OR anxiousness OR hypervigilance OR nervousness OR "Social Anxieties" OR depression OR depressions OR "Depressive Symptom" OR "Depressive Symptoms" OR "Emotional Depression" OR "Emotional Depressions" OR "Occupational Stress" OR "Job related Stress" OR "Job Stress" OR "Job Stresses" OR "Job-related Stress" OR "Job-related Stresses" OR "Occupational Stresses" OR</p>	



	<p>"Professional Stress" OR "Professional Stresses" OR "Work Place Stress" OR "Work Place Stresses" OR "Work related Stress" OR "Work-related Stress" OR "Work-related Stresses" OR "Workplace Abuse" OR "Workplace Bullying" OR "Workplace Stress" OR "Workplace Stresses" OR "Stress, Psychological" OR "Life Stress" OR "Life Stresses" OR "Psychologic Stress" OR "Psychological Stress" OR "Psychological Stresses" OR "Psychological Stressor" OR "Psychological Stressors") AND ("Health Personnel" OR "Health Care Providers" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Providers" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Workers" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professionals" OR "Health Care Professional" OR "Health Professional" OR "healthcare professionals" OR "healthcare professional" OR physicians OR nurses OR nurse OR nursing OR nursings OR "Physical Therapists" OR "Physical Therapist" OR physiotherapist OR physiotherapists OR "Occupational Therapy" OR "Speech, Language and Hearing Sciences" OR "Speech and Hearing" OR "Speech-Language Pathology and Audiology" OR "Speech-Language-Hearing Pathology" OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR pharmacy OR pharmacies OR nutritionists OR dietician* OR dietitian* OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Teams" OR "Medical Care Team" OR "Medical Care Teams" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Interdisciplinary Health Teams" OR "Healthcare Team" OR "Healthcare Teams" OR "Health Care Team" OR "Health Care Teams" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor* OR "hospitality workers" OR "hospitality worker" OR "hospital workers" OR "staff working" ) AND (covid-19 OR "COVID 19" OR "SARS-CoV-2" OR "Novel Coronavirus" OR 2019-ncov OR "Coronavirus Disease 2019" OR "Coronavirus Disease-19" OR "Coronavirus Disease 19" OR "Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection" OR "SARS Coronavirus 2 Infection" OR "2019 nCoV" OR covid19 OR sars-cov-2 OR "SARS Coronavirus 2 Infection" OR "Wuhan Coronavirus" OR pandemics OR pandemic*) AND ("Educational Technology" OR "Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "health fairs" OR "health science education" OR "health sciences education" OR "educational technology to support" OR "care educational technology" OR "caring educational technologies" OR "educational technology health" OR "Health Education" OR "Health Education" OR "Biomedical Technology" OR "Biomedical Technology" OR "Biomedical Technologies" OR "Health Technology" OR "Health Care Technology" OR "Education, Continuing" OR "Continuing Education" OR "Continuous Learning" OR "Life-Long Learning" OR "Lifelong Learning" OR "Educational Technic" OR "Educational Technique" OR "Training Activit" OR "Training Technic" OR "Training Technique" OR "Educational intervention")) OR SU ( anxiety OR angst OR anxiousness OR hypervigilance OR nervousness OR "Social Anxieties" OR depression OR depressions OR "Depressive Symptom" OR "Depressive Symptoms" OR "Emotional Depression" OR "Emotional Depressions" OR "Occupational Stress" OR "Job related Stress" OR "Job Stress" OR "Job Stresses" OR "Job-related Stress" OR "Job-related Stresses" OR "Occupational Stresses" OR "Professional Stress" OR "Professional Stresses" OR "Work Place Stress" OR "Work Place Stresses" OR "Work related Stress" OR "Work-related Stress" OR "Work-related Stresses" OR "Workplace Abuse" OR "Workplace Bullying" OR "Workplace Stress" OR "Workplace Stresses" OR "Stress, Psychological" OR "Life Stress" OR "Life Stresses" OR "Psychologic Stress" OR "Psychological Stress" OR "Psychological Stresses" OR "Psychological Stressor" OR "Psychological Stressors") AND ("Health Personnel" OR "Health Care Providers" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Providers" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Workers" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professionals" OR "Health Care Professional" OR "Health Professional" OR "healthcare professionals" OR "healthcare professional" OR physicians OR nurses OR nurse OR nursing OR nursings OR "Physical Therapists" OR "Physical Therapist" OR physiotherapist OR physiotherapists OR "Occupational Therapy" OR "Speech, Language and Hearing Sciences" OR "Speech and Hearing" OR "Speech-Language Pathology and Audiology" OR "Speech-Language-Hearing Pathology" OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR pharmacy OR pharmacies OR nutritionists OR dietician* OR dietitian* OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Teams" OR "Medical Care Team" OR "Medical Care Teams" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Interdisciplinary Health Teams" OR "Healthcare Team" OR "Healthcare Teams" OR "Health Care Team" OR "Health Care Teams" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor* OR "hospitality workers" OR "hospitality worker" OR "hospital workers" OR "staff working" ) AND (covid-19 OR</p>	
--	---	--



"COVID 19" OR "SARS-CoV-2" OR "Novel Coronavirus" OR 2019-ncov OR "Coronavirus Disease 2019" OR "Coronavirus Disease-19" OR "Coronavirus Disease 19" OR "Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection" OR "SARS Coronavirus 2 Infection" OR "2019 nCoV" OR covid19 OR sars-cov-2 OR "SARS Coronavirus 2 Infection" OR "Wuhan Coronavirus" OR pandemics OR pandemic\*) AND ("Educational Technology" OR "Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "health fairs" OR "health science education" OR "health sciences education" OR "educational technology to support" OR "care educational technology" OR "caring educational technologies" OR "educational technology health" OR "Health Education" OR "Health Education" OR "Biomedical Technology" OR "Biomedical Technology" OR "Biomedical Technologies" OR "Health Technology" OR "Health Care Technology" OR "Education, Continuing" OR "Continuing Education" OR "Continuous Learning" OR "Life-Long Learning" OR "Lifelong Learning" OR "Educational Technic" OR "Educational Technique" OR "Training Activit" OR "Training Technic" OR "Training Technique" OR "Educational intervention") ) OR AB ( (anxiety OR angst OR anxiousness OR hypervigilance OR nervousness OR "Social Anxieties" OR depression OR depressions OR "Depressive Symptom" OR "Depressive Symptoms" OR "Emotional Depression" OR "Emotional Depressions" OR "Occupational Stress" OR "Job related Stress" OR "Job Stress" OR "Job Stresses" OR "Job-related Stress" OR "Job-related Stresses" OR "Occupational Stresses" OR "Professional Stress" OR "Professional Stresses" OR "Work Place Stress" OR "Work Place Stresses" OR "Work related Stress" OR "Work-related Stress" OR "Work-related Stresses" OR "Workplace Abuse" OR "Workplace Bullying" OR "Workplace Stress" OR "Workplace Stresses" OR "Stress, Psychological" OR "Life Stress" OR "Life Stresses" OR "Psychologic Stress" OR "Psychological Stress" OR "Psychological Stresses" OR "Psychological Stressor" OR "Psychological Stressors") AND ("Health Personnel" OR "Health Care Providers" OR "Health Care Provider" OR "Healthcare Providers" OR "Healthcare Provider" OR "Healthcare Workers" OR "Healthcare Worker" OR "Health Care Professionals" OR "Health Care Professional" OR "Health Professional" OR "healthcare professionals" OR "healthcare professional" OR physicians OR nurses OR nurse OR nursing OR nursings OR "Physical Therapists" OR "Physical Therapist" OR physiotherapist OR physiotherapists OR "Occupational Therapy" OR "Speech, Language and Hearing Sciences" OR "Speech and Hearing" OR "Speech-Language Pathology and Audiology" OR "Speech-Language-Hearing Pathology" OR "Social Workers" OR "Social Worker" OR pharmacy OR pharmacies OR nutritionists OR dietician\* OR dietitian\* OR "Patient Care Team" OR "Patient Care Teams" OR "Medical Care Team" OR "Medical Care Teams" OR "Interdisciplinary Health Team" OR "Interdisciplinary Health Teams" OR "Healthcare Team" OR "Healthcare Teams" OR "Health Care Team" OR "Health Care Teams" OR "Medical Staff" OR "Medical Staffs" OR "Hospital staff" OR "health worker" OR "clinical work" OR doctor\* OR "hospitality workers" OR "hospitality worker" OR "hospital workers" OR "staff working" ) AND (covid-19 OR "COVID 19" OR "SARS-CoV-2" OR "Novel Coronavirus" OR 2019-ncov OR "Coronavirus Disease 2019" OR "Coronavirus Disease-19" OR "Coronavirus Disease 19" OR "Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection" OR "SARS Coronavirus 2 Infection" OR "2019 nCoV" OR covid19 OR sars-cov-2 OR "SARS Coronavirus 2 Infection" OR "Wuhan Coronavirus" OR pandemics OR pandemic\*) AND ("Educational Technology" OR "Educational Technology" OR "Educational Technologies" OR "Instructional Technologies" OR "Instructional Technology" OR "health fairs" OR "health science education" OR "health sciences education" OR "educational technology to support" OR "care educational technology" OR "caring educational technologies" OR "educational technology health" OR "Health Education" OR "Health Education" OR "Biomedical Technology" OR "Biomedical Technology" OR "Biomedical Technologies" OR "Health Technology" OR "Health Care Technology" OR "Education, Continuing" OR "Continuing Education" OR "Continuous Learning" OR "Life-Long Learning" OR "Lifelong Learning" OR "Educational Technic" OR "Educational Technique" OR "Training Activit" OR "Training Technic" OR "Training Technique" OR "Educational intervention"))





A estratégia de busca, englobando todas as palavras-chave e termos de indexação identificados, será personalizada para se adequar a cada fonte de informação incluída no estudo. Além disso, serão examinadas as listas de referências dos artigos selecionados para revisão completa, com o propósito de identificar fontes adicionais. Destacamos que nossa revisão incluirá artigos publicados em todos os idiomas e abrangerá todos os artigos disponíveis desde o início da base de dados até o presente, limitadas ao início e fim da pandemia, decretada pela OMS.

Para o relacionamento dos termos foram utilizados os operadores booleanos OR e AND. Os descritores foram selecionados pela pesquisadora com a participação da bibliotecária da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Esta revisão irá considerar estudos primários, literatura cinzenta, diretrizes, manuais, relatórios, documentos governamentais. As revisões serão consideradas e incluídas as referências citadas, dissertações e teses priorizando os artigos publicados destes trabalhos. As buscas serão realizadas nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), BDEFN, Coleção SUS e IBECS do Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); MEDLINE via Pubmed. No Portal de Periódicos da Capes serão pesquisadas as bases Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Academic Search Premier (ASP) da EBSCO; Scopus e Embase da Elsevier,

<https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.4-art.2027> Rev Enferm Atual In Derme 2023;97(4): e023209

Web of Science da Clarivate Analytics, Psycinfo (American Psychological Association) e ERIC - *Educational Resources Information Centre*.

Devido à flexibilidade de inclusão da literatura cinzenta nas revisões de escopo<sup>(10)</sup>, serão utilizadas ainda nesta fase informações em quatro fontes: *Google Scholar, OpenGrey, ProQuest Dissertation and Theses (PQDT) e Institucional Repository for Information Sharing (IRIS)*.

### Seleção de evidências

O total de referências recuperadas serão importadas no gerenciador de referências *EndNote* para identificação de duplicações e após remoção exportadas para o *Rayyan*<sup>(14)</sup> sistema *web* gratuito, totalmente financiado pela *Qatar Foundation*. O sistema foi desenvolvido para seleção em revisões sistemáticas. A seleção será conduzida por dois revisores independentes cuja avaliação ocorrerá de acordo aos critérios de elegibilidade para inclusão e exclusão. A cada etapa da revisão, quaisquer discordâncias entre os revisores serão resolvidas por um terceiro revisor. As fontes selecionadas na primeira triagem serão recuperadas na íntegra e avaliadas por dois ou mais revisores independentes. As referências dos estudos primários incluídos serão consultadas.

As razões para exclusão das fontes serão registradas e relatadas e os resultados do processo de busca, seleção e inclusão serão apresentados por meio de quadro resumo, fluxograma e discussão narrativa de acordo com

o *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR).

Por tratar-se de *scoping review*, não será realizada avaliação da qualidade metodológica dos estudos<sup>(10)</sup>.

### Extração de dados

Após a inclusão dos estudos selecionados, será realizada a leitura atenta do material e a extração dos dados por dois revisores independentes e pelo terceiro revisor, em caso de discordâncias entre os dois revisores, para se chegar ao consenso. Um teste piloto do instrumento será realizado com vistas a proceder com ajustes necessários. Na extração serão considerados dados de caracterização dos estudos e dados dos elementos população, o conceito e o contexto.

Será utilizada uma planilha de extração de dados, seguindo o modelo do JBI<sup>(10)</sup>, desenvolvido especificamente para a revisão de escopo, no qual permitirá a extração dos dados relevantes de cada documento.

Os dados extraídos serão meticulosamente registrados em uma tabela, apresentando as seguintes informações: autor, ano de publicação, origem ou país de origem, objetivo do estudo, população-alvo e tamanho da amostra, desenho metodológico do estudo, características da tecnologia educacional digital, principais resultados obtidos e conclusões, com ênfase no alinhamento com os objetivos desta

revisão. Ressaltamos que a ferramenta de extração de dados em seu estágio inicial será ajustada e refinada conforme necessário durante o processo de extração de dados para cada artigo incluído.

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

### Análise e apresentação de dados

Os dados serão apresentados por meio de quadro resumo, fluxograma (PRISMA-ScR) e discussão narrativa. Um resumo narrativo acompanhará os resultados tabulados e descreverá como os resultados se relacionam e se alinham com o objetivo e as questões da revisão. Os resultados da pesquisa realizada serão relatados na íntegra na revisão de escopo final. A construção da versão final do artigo seguirá os pressupostos do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR).

Acredita-se que esta pesquisa possui um potencial significativo, capaz de fornecer subsídios essenciais para a tomada de decisões relacionadas à implementação de tecnologias digitais sobre saúde mental, destinadas ao suporte de profissionais da saúde que atuaram na pandemia COVID-19 e no pós-pandemia. Ao término, os profissionais de saúde terão acesso a um resumo abrangente das diversas ações educativas disponíveis, voltadas especificamente

para os cuidados e métodos de prevenção da ansiedade, estresse e depressão.

## AGRADECIMENTOS

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade federal do Piauí (PPGEnf/UFPI).

## FINANCIAMENTO

Para a condução deste estudo não houve financiamento por agências de fomento, sendo de inteira responsabilidade dos autores todos os custos oriundos para a construção deste manuscrito.

## CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflito de interesse neste protocolo.

## REFERÊNCIAS

1. Silva FANM, Silva PA, Silva AWR, Gomes ABS, Aragão SSC. A saúde mental dos profissionais da saúde durante a pandemia da Covid-19: revisão integrativa. *Braz J Development* [Internet]. 2022; 8(1): 3757-78. Doi: <http://doi.org/10.34117/bjdv8n1-247>
2. Ortiz PA. Teaching in the time of COVID-19. *Biochem Mol Biol Educ* [Internet]. 2020; 48(3): 201. Doi: <https://doi.org/10.1002/bmb.21348>
3. Bao Y, Yankun S, Shiqiu M, Jie S, Lin L. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *Lancet* [Internet]. 2020; 395 (10224): 37-38. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30309-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3)
4. LI W, Yang Y, Liu ZH, Zhao YJ, Zhang Q, Zhang L, Cheung T, Xiang YT. Progression of mental health services during the covid-19

outbreak in China. *Int J Biol* [Internet]. 2020;16: 1732-38. Doi: <https://doi.org/10.7150/ijbs.45120>

5. Sampaio EC. Envelhecimento humano: desafios contemporâneos. Científica Digital. 1 ed. São Paulo: Científica Digital; 2020.
6. Kesharwani A. Do (how) digital natives adopt a new technology differently than digital immigrants? A longitudinal study. *Inform Management* [Internet]. 2020; 57(2): e103170. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103170>
7. Guizardi FL, Dutra EB, Passos MFD. Em mar aberto: colaboração e mediações tecnológicas na educação permanente em saúde. 1. ed. Rede Unida; 2020.
8. Góes FSN, Felipe HR, Camargo RAA, Silva TH, Hara CYN. Motivação de alunos da educação técnica em enfermagem para uso de tecnologia educacional digital. In: Simpósio Internacional de Educação a Distância: Encontro de Educadores do Ensino a Distância. [Internet]. 2014. Disponível em: <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/article/view/692>
9. Bueno MBT, Bueno MM, Moreira MIG. Fisioterapia e a educação em saúde: as tecnologias educacionais digitais como foco. *Rev Thema* [Internet]. 2020; 17 (3):675-85. Doi: <https://doi.org/10.15536/thema.V17.2020.675-685.1594>
10. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Capítulo 11: Scoping Reviews (versão 2021). In: Aromataris E, Munn Z. [editors]. *JBIM Manual for Evidence Synthesis* [Internet]. JBI; 2021. Doi: <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
11. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, Moher D, Peters MDJ, Horsley T, Weeks L, Hempel S, Akl EA, Chang C, McGowan J, Stewart L, Hartling L, Aldcroft A, Wilson MG, Garrity C, Straus, SE. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Inte Medicine* [Internet]. 2018; 169(7): 467-73. Doi: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

12. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [Internet]. Geneva: WHO; 2021. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

13. Araújo WCO. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. Rev ConCI [Internet]. 2020; 3(2): 100-34. Doi: <https://doi.org/10.33467/conci.v3i2.13447>

14. Rayyan–Intelligent Systematic Review. Disponível em: [https://rayyan.ai/users/sign\\_in?\\_ga=2.228084573.170904200.1647983520-1784843892.1643651570](https://rayyan.ai/users/sign_in?_ga=2.228084573.170904200.1647983520-1784843892.1643651570)

### Contribuição dos autores

Todos os autores contribuíram na concepção, desenho do trabalho, redação do artigo e revisão crítica.

**Editor Científico:** Francisco Mayron Morais Soares. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7316-2519>