

# Eficácia das intervenções não-farmacológicas oncológicas na melhoria da qualidade do sono: protocolo de revisão sistemática

## Effectiveness of non-pharmacological oncological interventions in improving sleep quality: systematic review protocol

Maria José Dias Gonzaga<sup>1</sup>  
ORCID: 0000-0003-4558-4778

Regina Claudia da Silva Sousa<sup>2</sup>  
ORCID: 0000-0001-6433-7700

Ana Lúcia Siqueira Costa Calach<sup>1</sup>  
ORCID: 000-0001-7830-9751

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

<sup>2</sup>Sociedade Beneficente de Senhoras Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP, Brasil

### Editores:

Ana Carla Dantas Cavalcanti  
ORCID: 0000-0003-3531-4694

Paula Vanessa Peclat Flores  
ORCID: 0000-0002-9726-5229

### Autor Correspondente:

Maria José Dias Gonzaga  
E-mail: mariadias@usp.br

Submissão: 19/11/2022  
Aprovado: 29/01/2024

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar e comparar a eficácia das intervenções não farmacológicas para o manejo de distúrbios de sono em pacientes com câncer em toda linha de cuidado. **Método:** Esta é uma revisão sistemática conduzida de acordo com as diretrizes do *Joanna Briggs Institute* (JBI). A seleção dos estudos, a avaliação crítica e extração dos dados serão realizadas por dois revisores independentes, e em caso de discordância será resolvido por consenso ou por decisão de um terceiro revisor. Para classificar a certeza de evidência será utilizada a *Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluations* e com o cálculo de meta-análise pelo JBI SUMARI. Resultados dicotômicos serão analisados pelo odds ratio ou razão de risco, desfechos contínuos pelas diferenças de médias com seus respectivos intervalos de confiança (95%), significância estatística ( $p < 0,05$ ) e a heterogeneidade pelo teste Qui-quadrado Cochran Q-test e  $I^2$ . Na impossibilidade de formular um agrupamento estatístico, a síntese será apresentada de forma narrativa.

**Descritores:** Neoplasias; Transtornos do Sono-Vigília; Modelos de Assistência à Saúde.

### ABSTRACT

**Objective:** To identify and compare the effectiveness of nonpharmacologic interventions for managing sleep disturbances in cancer patients across the continuum of care. **Methods:** This is a systematic review protocol conducted according to Joanna Briggs Institute (JBI) guidelines. Two independent review authors performed study selection, critical appraisal, and data extraction, with disagreements resolved by consensus or third reviewer decision. The Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluations will be used to assess the certainty of evidence, and meta-analysis calculations will be performed using the JBI SUMARI. Dichotomous outcomes will be analyzed by odds ratio or risk ratio, continuous outcomes by mean difference with corresponding 95% confidence intervals, statistical significance ( $p < 0.05$ ), and heterogeneity by Cochran Q-test and  $I^2$ . Where statistical pooling is not feasible, a narrative synthesis will be presented.

**Descriptors:** Neoplasms; Sleep Wake Disorders; Healthcare Models.

### INTRODUÇÃO

O câncer é considerado um dos principais desafios de cuidado na área da saúde pública no mundo e está entre as principais causas de morte, na maioria dos países, entre as pessoas na faixa etária abaixo dos 70 anos<sup>(1)</sup>. A distribuição de ocorrências e mortes em escala mundial, de acordo com Observatório Global do Câncer (GLOBOCAN)<sup>(2)</sup>, foi de aproximadamente 19 milhões de novos casos de câncer em todo o planeta e 10 milhões de mortes em 2020<sup>(2)</sup>.

As evidências atuais indicam que a dor, a fadiga e os distúrbios do sono geralmente ocorrem simultaneamente e são identificados como um cluster de sintomas em pacientes com câncer<sup>(3)</sup>. Em estudo recente, mais de 60% das pacientes com câncer de mama apresentaram fadi-

ga e distúrbios do sono<sup>(4-5)</sup> e 32,2% relatam ter depressão<sup>(6)</sup>. Mulheres chinesas, com câncer de mama submetidas a quimioterapia revelou que mais de 84% experimentaram os três sintomas simultaneamente, sendo que esse cluster esteve relacionado a um declínio na qualidade de vida (QV)<sup>(7)</sup>. Nesse sentido, revisões recentes afirmam que a fadiga, o distúrbio de sono e a depressão interagem entre si e formam um cluster de sintomas<sup>(8)</sup>.

Reconhece-se a importância do manejo das alterações relacionadas ao padrão de sono, especialmente pelas suas repercussões, sendo importante para a definição de um plano terapêutico como parte fundamental para um cuidado efetivo e humanizado. Portanto, identificar as melhores intervenções para o manejo dos distúrbios de sono entre pacientes com câncer é imprescindível para o sucesso do tratamento e também para um cuidado integral.

A pesquisa preliminar foi realizada no portal Pubmed, no EPISTEMONIKOS, no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), no *Cumulated Index in Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Banco de Dados *Cochrane Database of Systematic Reviews* e Síntese de Evidências do JBI, e não encontrou revisão sistemática sobre a eficácia de intervenções não farmacológicas para o manejo de distúrbios de sono associados a fadiga, dor e sintomas depressivos em pacientes oncológicos. Logo, o objetivo desta revisão sistemática será identificar e comparar a eficácia das intervenções não farmacológicas para o manejo de distúrbios de sono em pacientes com câncer em toda sua linha de cuidado, ou seja, do diagnóstico a reabilitação.

### Questão de revisão

Qual o efeito das intervenções não farmacológicas versus o tratamento usual e demais terapias na melhoria da qualidade do sono em pacientes com câncer?

### Critérios de inclusão

#### Participantes

Estudos que incluem indivíduos adultos que foram diagnosticados com câncer, independentemente do sexo, submetidos a tratamento oncológico ou em fase de acompanhamento clínico, seja em internação hospitalar, atendimento domiciliar ou ambulatorial. Considera-se que não haverá exceção de configurações de saúde e áreas geográficas para esta revisão.

### Intervenção

Estudos que visam avaliar os efeitos das intervenções não farmacológicas para manejo de distúrbio de sono em pessoas com câncer que estão em algum tipo de tratamento oncológico (quimioterapia, radioterapia, imunoterapia ou hormonioterapia) ou em fase de acompanhamento clínico.

Dessa forma, as intervenções podem ser realizadas individualmente ou em grupo, podendo abranger uma única sessão ou uma série de sessões. Os considerados serão aqueles que realizarão a avaliação da qualidade do sono e suas características por meio de instrumentos validados, com desfechos que envolvem distúrbio de sono ou cluster de sintomas que incluem fadiga, dor e sintomas depressivos.

### Comparador

Estudos que compararam uma intervenção não farmacológica como terapia cognitivo-comportamental, acupuntura, atenção plena (Mindfulness), ioga, musicoterapia, Tai Chi Chuan, exercícios aeróbicos, massagem terapêutica e terapia de relaxamento<sup>(9-12)</sup> com outras terapias descritas na literatura ou com o tratamento usual.

### Resultados

Os estudos considerados serão aqueles que apresentam como desfecho principal a melhoria da qualidade do sono, medida por meio de instrumentos validados. A avaliação subjetiva da qualidade do sono é mensurada por meio do Índice de qualidade do sono de *Pittsburgh*, da Escala de sonolência de *Epworth*, do Questionário de Mini-Sono, do Questionário de Distúrbios do Sono e do Questionário Nórdico Básico de Sono.

Os revisores estabeleceram os desfechos primário e secundário de acordo com o conhecimento na área em enfermagem e oncologia a partir da busca prévia realizada no EPISTEMONIKOS, no PROSPERO, no *Cochrane Database of Systematic Reviews* e Síntese de Evidências do JBI. Portanto, não foi utilizado o *Core Outcome Measures in Effectiveness Trials* (COMET). Vale ressaltar, que os resultados serão obtidos a partir da medição dos instrumentos padronizados da avaliação subjetiva do sono. Os resultados primários serão abordados no relatório de revisão, e apresentados na tabela de resumo de descobertas do *Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluations* (GRADE).

## Tipos de estudos

Serão utilizados os estudos caracterizados como experimentais e quase experimentais, onde se inclui ensaios clínicos randomizados e não randomizados; disponíveis nas bases de dados selecionadas e na literatura cinzenta e que envolvem os desfechos secundários fadiga, dor e sintomas depressivos associados a qualidade do sono. Serão excluídos estudos que visam testar a eficácia das intervenções farmacológicas na qualidade do sono associada a QV. Não haverá restrição relacionada a limite temporal dos estudos e de idioma.

## MÉTODO

Esta revisão será conduzida de acordo com a metodologia proposta pelo JBI para revisões sistemáticas de eficácia<sup>(13)</sup> e a redação dos resultados utilizará o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)<sup>(14)</sup>. Revisões sistemáticas são considerados estudos de alto rigor metodológico, com métodos sistemáticos, conduzida por dois revisores que atuam de forma independente para garantir a qualidade metodológica. De acordo com o JBI, recomenda-se a execução de um protocolo antes da revisão constando objetivos, características do projeto e análises programadas para a revisão, e o registro prospectivo do protocolo de revisão sistemática em bancos de dados reconhecidos, evitando tanto duplicidade como assegurando a identificar

possíveis vieses na condução da revisão, além da publicação do protocolo de revisão em periódico científico<sup>(15)</sup>. Por isso, este protocolo foi inscrito no PROSPERO sob o código de registro CRD42022357545 para garantir a confiabilidade dos dados e a transparência metodológica. O protocolo de revisão será encaminhado para o periódico no Brasil.

## Estratégia de busca

A estratégia de busca proposta visa identificar os estudos publicados e não publicados. Uma busca primária limitada às bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), via PubMed, e CINAHL foi realizada para detectar publicações relevantes para a revisão.

Tanto nos títulos como nos resumos dos estudos encontrados na busca inicial, palavras adicionais, expressões e termos de indexação pertinentes à questão de revisão foram identificados e utilizados para criar uma estratégia de busca definitiva para MEDLINE (Figura 1) e CINAHL (Figura 2). A estratégia de busca completa, incluindo todas as bases de dados pesquisadas, será relatada no relatório final desta revisão.

Primeiramente foi realizada a estratégia de busca primária no MEDLINE (PubMed) para exemplificar as possíveis estratégias de busca desta revisão, sem limites de data de pesquisa de banco de dados e de idioma.

**Figura 1 - Identificação dos termos e registros a partir da base de dados do MEDLINE. São Paulo, SP, Brasil, 2022**

Procurar	Termos de pesquisa	Registros recuperados
#8	#1, #2, #3, #4, #5 E #6: Combinação das strings 1,2,3,4,5 e 6 ligadas pelo termo booleano "AND".	143
#7	#5 E #6: Combinação das strings 1 e 2 ligadas pelo termo booleano "AND".	254,016
#6	"Complementary Therapies"[MeSH Terms] OR "Complementary Medicine"[All Fields] OR "Alternative Medicine"[All Fields] OR "Alternative Therapies"[All Fields].	253,328
#5	("non-pharmacological treatment"[All Fields] OR "non-pharmacological intervention"[All Fields]) AND ((humans[Filter]) AND (alladult[Filter])).	820
#4	#1 E #2: Combinação das strings 1 e 2 ligadas pelo termo booleano "AND" e Filters: Adult: 19+ Years.	2,996
#3	#1 E #2: Combinação das strings 1 e 2 ligadas pelo termo booleano "AND".	5,411
#2	"Neoplasms"[Mesh] OR Tumor OR Neoplasm OR Tumors OR Neoplasia* OR Cancer* OR "Malignant Neoplasm" OR Malignanc* OR "Malignant Neoplasms".	5,362,856
#1	"Sleep Wake Disorders"[Mesh] OR "Sleep Wake Disorder" OR "Sleep Disorders" OR "Sleep Disorder" OR "Sleep-Related Neurogenic Tachypnea" OR "Sleep Related Neurogenic Tachypnea" OR "Short Sleeper Syndrome" OR "Short Sleep Phenotype".	114.833

Em seguida, foi realizada a estratégia de busca primária no CINAHL, sem limites de data de pesquisa de banco de dados e de idioma.

**Figura 2 - Identificação dos termos e registros a partir da base de dados do CINAHL. São Paulo, SP, Brasil, 2022**

Procurar	Termos de pesquisa	Registros recuperados
#5	#1, #2 E #3: Combinação das strings 1, 2 e 3 ligadas pelo termo booleano "AND" e Filters: Adult.	197
#4	#1, #2 E #3: Combinação das strings 1, 2 e 3 ligadas pelo termo booleano "AND".	434
#3	S (MH "Neoplasms") OR TI ((Tumor OR Neoplasm OR Tumors OR Neoplasia OR Neoplasias OR Cancer OR Cancers OR "Malignant Neoplasm" OR Malignancy OR Malignancies OR "Malignant Neoplasms")) OR AB ((Tumor OR Neoplasm OR Tumors OR Neoplasia OR Neoplasias OR Cancer OR Cancers OR "Malignant Neoplasm" OR Malignancy OR Malignancies OR "Malignant Neoplasms").	796,718
#2	(MH "Alternative Therapies") OR TI (( "alternative medicine" OR "complementary medicine" OR "holistic medicine" OR "complementary therapy" OR "complementary practices" OR "holistic practice" OR "holistic therapy" OR therapy OR treatment OR "non pharmacological treatment" OR "non pharmacological therapy")) OR AB (( "alternative medicine" OR "complementary medicine" OR "holistic medicine" OR "complementary therapy" OR "complementary practices" OR "holistic practice" OR "holistic therapy" OR "non-pharmacological treatment" OR "non-pharmacological intervention" OR "non-pharmacological therapy" OR "non-pharmacological therapies").	517,656
#1	(MH "Sleep Disorders") OR TI (("sleep disorders" OR "sleep disturbance" OR "sleep problems" OR insomnia)) OR AB (("sleep disorders" OR "sleep disturbance" OR "sleep problems" OR insomnia)).	29,043

A elaboração das estratégias de busca foi executada em duas etapas e obteve o apoio de uma bibliotecária com experiência em síntese de evidências. A etapa inicial realizada na MEDLINE e CINAHL, em que se buscou analisar as palavras do texto contidas no título e no resumo, auxiliou a construção de uma estratégia de busca, com a utilização dos termos para identificação dos descritores, palavras chaves e estudos relevantes para a revisão, a qual possibilitou a equação de busca adaptada para os demais bancos/portais e diretórios acadêmicos. A segunda etapa incluiu uma pesquisa com base nos resultados encontrados, com utilização de todas as palavras-chave e termos de índice identificados e adaptados para a sintaxe e título de assunto de cada base de dados.

A estratégia de busca será utilizada em todas as bases de dados e literatura cinzenta incluídos, com alterações sendo feitas se necessário. Os bancos de dados a serem pesquisados por estudos publicados incluem MEDLINE (Pubmed), CINAHL (EBSCO), Embase (Elsevier), Scopus (Elsevier), *Web of Science Core Collection* e *Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL). As pesquisas de estudos não publicados serão realizadas no Banco de Teses e Dissertações CAPES e no *OpenGrey* (GreyNet).

### Seleção do estudo

Ao término da busca, todas as citações encontradas serão coletadas e importadas para o gerenciador de referências Zotero v. 5.0.95.1 (George Mason University, VA, USA) e as duplicadas removidas. Após este estudo inicial, os títulos e resumos serão examinados por dois revisores independentes que realizarão a leitura, aplicando os critérios de elegibilidade e elencado as fontes potencialmente relevantes para leitura na íntegra. Estudos considerados relevantes serão recuperados integralmente e seus detalhes de citação serão importados para o software de apoio à revisão JBI, *System for the Unified Management, Assessment and Review of Information* (JBI SUMARI; JBI, Adelaide, Australia)<sup>(16)</sup>. Após a seleção, o texto das citações será analisado por completo por dois revisores independentes com base nos critérios de inclusão previamente definidos. Os motivos para a exclusão de estudos serão registrados e descritos na revisão sistemática. Caso ocorra discordância entre os dois revisores nas etapas do processo de seleção dos estudos, ela será resolvida por consenso ou por decisão de um terceiro revisor. Os resultados da pesquisa serão transcritos na íntegra na revisão sistemática final e apresentados em um diagrama PRISMA<sup>(14)</sup>.

## **Avaliação da qualidade metodológica**

Os estudos elegíveis serão avaliados criticamente por dois revisores independentes para avaliação da qualidade metodológica antes da inclusão na revisão, conforme lista de verificação de avaliação crítica proposta pelo JBI para estudos experimentais randomizados e estudos quase experimentais<sup>(13-15)</sup>. Caso exista algum ponto discordante na avaliação será resolvida por consenso ou por decisão de um terceiro revisor.

Foi determinado pelos revisores, os critérios e regras de decisões relacionadas ao sistema de pontuação e os pontos de corte para inclusão de estudos. Os resultados para cada item dos instrumentos de avaliação para estudos quase-experimentais e para estudos ensaios controlados randomizados recomendados pelo JBI para, com percentual de conformidade abaixo de 80% serão considerados de baixa qualidade metodológica.

Os resultados da avaliação crítica serão relatados em forma de narrativa e tabelas. Cabe salientar que os autores poderão ser contatados para solicitar informações ou esclarecer algum aspecto em que não houve clareza na expressão do conteúdo, quando necessário.

## **Extração de dados**

A extração dos dados será feita por dois revisores, de forma independente, os estudos utilizados serão aqueles incluídos na revisão, utilizando a ferramenta padronizada de extração de dados do JBI<sup>(13-15)</sup>, *Characteristics of Included Studies - Randomized Controlled Trial Form*. Este processo será desenvolvido em duas etapas. Na primeira, ambos os revisores elencarão conteúdos que está de acordo com os critérios de elegibilidade a partir da realização de leitura dos títulos e resumos dos estudos. Na segunda etapa, os dois revisores efetuarão a leitura do texto integral, aplicando-se novamente os mesmos critérios de elegibilidade. A seleção final dos estudos para inclusão será baseada nos textos advindos da leitura das publicações, na íntegra.

Os dados extraídos incluirão detalhes específicos sobre a publicação e o estudo, país, configurações/contexto, características dos participantes (incluindo amostra tamanho, idade e sexo, tipo de distúrbio), grupos de estudo (fase de tratamento ou acompanhamento, tipo de tumor, descrição das intervenções) desfechos medidos e principais resultados. As possíveis divergências que surjam entre os revisores deverão ser

resolvidas por consenso ou com a opinião de um terceiro revisor. Em caso de necessidade, os autores dos estudos serão contatados para solicitar informações faltantes ou adicionais.

## **Síntese de dados**

Uma vez extraídos os dados, sempre que possível, os estudos serão agrupados em meta-análise estatística com uso do JBI SUMARI<sup>(16)</sup>. A diversidade clínica entre os estudos será examinada considerando as principais características dos estudos, intervenções, populações e desfechos. A heterogeneidade será avaliada de modo estatístico utilizando o teste padrão como o Qui-quadrado Cochran Q-test e  $I^2$ . Os tamanhos de efeito serão expressos como razão de odds (OR) ou a razão de risco (RR) para desfechos dicotômicos e em diferenças de médias (DM) ou diferença de médias padronizadas (DMP) para desfechos contínuos e seus intervalos de confiança de 95% serão calculados e significância estatística quando  $p < 0,05$  para análise dos resultados. Na impossibilidade de formular um agrupamento estatístico a síntese será apresentada de forma narrativa, incluindo figuras e tabelas, quando apropriado, para auxiliar na apresentação dos dados. Na síntese narrativa serão agrupadas as informações por meio de categorias, promovendo discussão sobre os resultados e relação com a pergunta de pesquisa desta revisão.

## **Avaliando a certeza nas descobertas**

Esta revisão utilizará a GRADE<sup>(13-16,17)</sup> para classificar a certeza das evidências, incluindo o relato do resumo da tabela de achados das evidências.

\*Artigo extraído da dissertação de mestrado "Efetividade de intervenções não-farmacológicas para distúrbio do sono em pacientes com câncer: revisão sistemática", apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

## **CONFLITO DE INTERESSES**

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

## **FINANCIAMENTO**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

**REFERÊNCIAS**

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018;68(6):394-424. <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-49. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
3. Miaskowski C, Barsevick A, Berger A, Casagrande R, Grady PA, Jacobsen P, et al. Advancing symptom science through symptom cluster research: expert panel proceedings and Recommendations. *J Natl Cancer Inst.* 2017;109(4):1-9. <https://doi.org/10.1093/jnci/djw253>
4. Kwak A, Jacobs J, Hagggett D, Jimenez R, Peppercorn J. Evaluation and management of insomnia in women with breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.* 2020;181(2):269-77. <https://doi.org/10.1007/s10549-020-05635-0>
5. Ruiz-Casado A, Álvarez-Bustos A, de Pedro CG, Méndez-Otero M, Romero-Elías M. Cancer-related Fatigue in Breast Cancer Survivors: A Review. *Clin Breast Cancer.* 2021;21(1):10-25. <https://doi.org/10.1016/j.clbc.2020.07.011>
6. Pilevarzadeh M, Amirshahi M, Afsargharehbagh R, Rafiemanesh H, Hashemi SM, Balouchi A. Global prevalence of depression among breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat.* 2019;176(3):519-33. <https://doi.org/10.1007/s10549-019-05271-3>
7. He X, Ng M, Choi K, Li L, Zhao W, Zhang M, So W. Synergistic Interactions Among Fatigue, Sleep Disturbance, and Depression in Women With Breast Cancer: A Cross-Sectional Study. *Oncol Nurs Forum.* 2022;49(3):243-254. <https://doi.org/10.1188/22.ONF.243-254>. PMID: 35446832.
8. So WKW, Law BMH, Ng MSN, He X, Chan DNS, Chan CWH, et al. Symptom clusters experienced by breast cancer patients at various treatment stages: A systematic review. *Cancer Med.* 2021;10(8):2531-65. <https://doi.org/10.1002/cam4.3794>
9. Li Z, Wang Q, Xu J, Song Q, Ling X, Gao Y, et al. Comparative efficacy and acceptability of interventions for insomnia in breast cancer patients: A protocol for systematic review and network meta-analysis. *PLoS One.* 2023;18(3):e0282614. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0282614>. PMID: 36881596; PMCID: PMC9990914.
10. Kim SA, Lee SH, Kim JH, van den Noort M, Bosch P, Won T, et al. Efficacy of Acupuncture for Insomnia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Chin Med.* 2021;49(5):1135-1150. <https://doi.org/10.1142/S0192415X21500543>. PMID: 34049475.
11. Hausenblas H, Hooper S, Hooper D, Coyle K, Lynch T. Efficacy of Wholetones® 2Sleep and classical music on sleep and health behaviors of adults with insomnia symptoms: A single blind, randomized, controlled, crossover pilot trial. *Sleep Sci.* 2019;12(4):302-306. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20190091>. PMID: 32318252; PMCID: PMC7159072.
12. Bernard P, Savard J, Steindorf K, Sweegers MG, Courneya KS, Newton RU, et al. Effects and moderators of exercise on sleep in adults with cancer: Individual patient data and aggregated meta-analyses. *J Psychosom Res.* 2019;124:109746. <https://doi.org/10.1016/J.JPSYCHORES.2019.109746>. PMID: 31443811.
13. Tufanaru C, Munn Z, Aromataris E, Campbell J, Hopp L. Chapter 3: Systematic Reviews of Effectiveness. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIC Manual for Evidence Synthesis* [Internet]. Adelaide: JBI; 2020 [citado 2022 maio 16]. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>
14. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n7>

15. Moraes EB. Review Protocols. *Online Braz J Nurs.* 2022;21 Suppl 1:e20226585. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20226585>
16. Munn Z, Aromataris E, Tufanaru C, Stern C, Porritt K, Farrow J, et al. The development of software to support multiple systematic review types: the Joanna Briggs Institute System for the Unified Management, Assessment and Review of Information (JBI SUMARI). *Int J Evid Based Healthc.* 2019;17(1):36-43. <https://doi.org/10.1097/XEB.000000000000152>. PMID: 30239357
17. Munn Z, Moola S, Lisy K, Riitano D, Tufanaru C. Chapter 5: Systematic reviews of prevalence and incidence. In: Aromataris E, Munn Z, editores. *JBI Manual for Evidence Synthesis* [Internet]. Adelaide: JBI; 2020 [citado 2022 maio 16]. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>

**CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA**

Concepção do projeto: Gonzaga MJD, Sousa RC da S, Calache ALSC

Obtenção de dados: Gonzaga MJD, Sousa RC da S, Calache ALSC

Análise e interpretação dos dados: Gonzaga MJD, Sousa RC da S, Calache ALSC

Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Gonzaga MJD, Sousa RC da S, Calache ALSC

Aprovação final do texto a ser publicada: Gonzaga MJD, Sousa RC da S, Calache ALSC

Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Gonzaga MJD, Sousa RC da S, Calache ALSC



Copyright © 2024 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.