

# MANUAL PARA REVISÕES SISTEMÁTICAS

---

Belo Horizonte | 2023



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Governador

Romeu Zema Neto

Vice-Governador

Mateus Simões

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Secretária de Estado de Planejamento e Gestão

Luísa Cardoso Barreto

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO

Presidente

Helger Marra Lopes

Vice-Presidente

Mônica Moreira Esteves Bernardi

Diretoria de Estatística e Informações

Diretor

Cláudio Djissey Shikida

Coordenadora-Geral

Daniela Oliveira Xavier

Coordenação de Indicadores Sociais

Vera Scarpelli Castilho



## MANUAL PARA REVISÕES SISTEMÁTICAS

Belo Horizonte

2023

Elaboração

Valéria Andrade Silva

Revisão técnica

Denise Helena França Marques Maia

Revisão ortográfica e gramatical

Heitor Vasconcelos

Normalização

Ana Paula da Silva

Todos os direitos reservados. Este conteúdo não pode ser reproduzido por qualquer meio sem autorização expressa da Fundação João Pinheiro.

F981m Fundação João Pinheiro.  
Manual para revisões sistemáticas [recurso eletrônico] / Fundação  
João Pinheiro. – Belo Horizonte: FJP, 2023.

60 p.

Formato: PDF

Inclui bibliografia.

1. Pesquisa – Metodologia – Manual. I. Silva, Valéria Andrade. II.  
Título.

CDU: 001.8(035)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
1.1	Importância das revisões sistemáticas .....	5
1.2	Conceituação científica .....	6
<b>2</b>	<b>PLANEJAMENTO DA REVISÃO SISTEMÁTICA .....</b>	<b>7</b>
2.1	Definição da questão de pesquisa: .....	7
2.2	Definição do acrônimo PECO/PICO: .....	8
2.3	Definição dos critérios para seleção dos estudos.....	9
2.4	Definição dos termos de busca .....	9
2.5	Seleção das fontes de busca .....	10
2.6	Justificativa para a revisão sistemática .....	11
2.7	Processo de avaliação e apresentação dos resultados .....	11
2.8	Registro da revisão sistemática .....	12
2.8.1	PROSPERO.....	12
<b>3</b>	<b>EXECUÇÃO DA REVISÃO SISTEMÁTICA .....</b>	<b>20</b>
3.1	Construção da <i>string/query</i> de busca:.....	20
3.2	Busca dos estudos nas bases de dados selecionadas .....	21
3.2.1	Acesso ao site do portal Capes: .....	21
3.2.2	PubMed: .....	25
3.2.3	Embase: .....	29
3.2.4	Scopus:.....	32
3.2.5	Web of Science:.....	37
3.3	Gerenciamento das referências: .....	41
3.4	Seleção dos estudos.....	49
3.4.1	Primeira seleção .....	49
3.4.2	Segunda seleção .....	56
3.5	Extração dos dados .....	56
3.5.1	Avaliação da qualidade .....	56
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS DA REVISÃO SISTEMÁTICA .....</b>	<b>57</b>
	REFERÊNCIAS.....	60

## 1 INTRODUÇÃO

A revisão sistemática é um método científico confiável e rigoroso que sintetiza e analisa criticamente a literatura sobre um tópico específico de pesquisa. Seu objetivo é reunir, avaliar e interpretar todas as evidências científicas relevantes disponíveis para responder a uma pergunta de pesquisa específica.

Ao contrário das revisões tradicionais, que podem ser influenciadas pela subjetividade do pesquisador, a revisão sistemática segue um protocolo metodológico com etapas pré-definidas. O processo de realização pode ser dividido em três etapas principais: planejamento, execução e análise dos resultados. Para garantir a confiabilidade da revisão, é fundamental estabelecer critérios claros para inclusão e exclusão dos estudos e seguir as diretrizes para busca, seleção, avaliação e síntese dos dados (FIGURA 1).

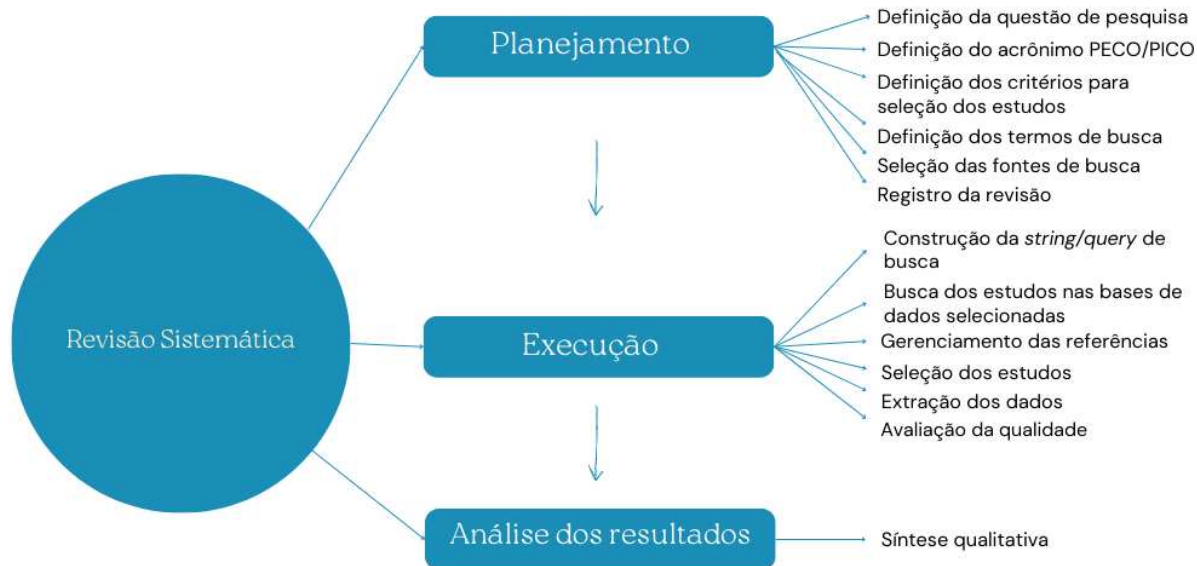
A qualidade de uma revisão sistemática é avaliada com base no método utilizado. Existem alguns aspectos que podem ser considerados para avaliar a qualidade: elaboração e publicação de protocolo pré-definido; busca ampla e exaustiva das referências em diferentes bases de dados; e a avaliação da qualidade dos estudos incluídos. É fundamental ressaltar que todo o processo da revisão sistemática deve ser conduzido de forma independente por, no mínimo, dois pesquisadores.

Antes de iniciar o planejamento da revisão sistemática, é necessário realizar uma busca prévia na literatura sobre o tema desejado para verificar se existem revisões sistemáticas publicadas relacionadas à pergunta de interesse. É preciso avaliar se essas revisões estão desatualizadas, se apresentam erros metodológicos que justifiquem a realização de uma nova revisão ou se foram interrompidas, para que o pesquisador possa decidir pela realização de uma atualização.

A busca prévia pode ser realizada de forma livre na literatura e nas bases de registros de revisões sistemáticas como o *PROSPERO (International Prospective Register of Ongoing Systematic Reviews, Cochrane Library, Campbell Systematic Review e Joanna Briggs Institute (JBI)*.

O tempo necessário para conduzir uma revisão sistemática depende do tema em questão e do conhecimento prévio da equipe sobre a metodologia. É importante, portanto, estabelecer um cronograma para cada etapa da revisão e atribuir as atividades a cada pesquisador. Isso ajudará a garantir a organização e o cumprimento dos prazos durante o processo da revisão.

Figura 1: Mapa mental da revisão sistemática



Fonte: Elaboração própria.

Este manual foi construído a partir de uma oficina realizada pelo projeto Atlas do Desenvolvimento Humano da Diretoria de Estatística e Informações. O projeto conduziu uma revisão sistemática com o objetivo de aprofundar o conhecimento das metodologias utilizadas para identificação de áreas homogêneas.

O propósito deste documento é fornecer uma explicação clara a respeito dos principais conceitos sobre revisão sistemática para profissionais e estudantes da Fundação João Pinheiro que não estejam familiarizados com essa metodologia.

Este manual apresenta de forma estruturada as etapas da revisão sistemática: planejamento, execução e análise dos resultados. A seção 1 apresenta a revisão sistemática e sua importância. O planejamento e registro da revisão são abordados na seção 2, enquanto a execução e a análise dos resultados são apresentadas nas seções 3 e 4, respectivamente.

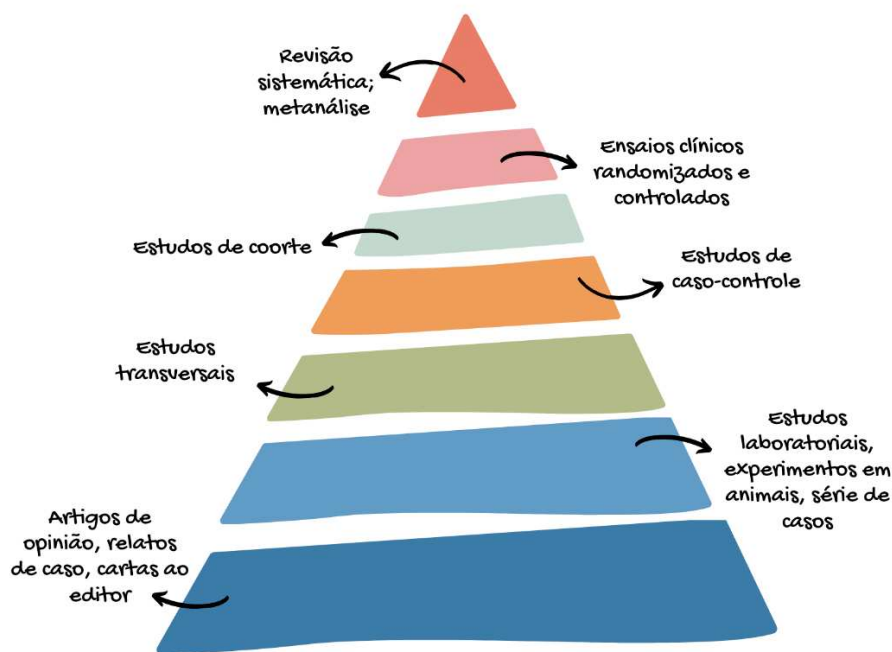
### 1.1 Importância das revisões sistemáticas

A saúde baseada em evidências é uma abordagem no campo da saúde que busca a tomada de decisões clínicas com base nas informações mais confiáveis disponíveis para reduzir as incertezas. Existem dois eixos de estudos: primários, que são aqueles que realizam pesquisas originais como ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais, estudos de coorte, estudos de caso-controle;

e secundários, que buscam sintetizar os resultados obtidos por meio dos estudos primários para identificar suas tendências e seus padrões. São exemplos a revisão integrativa, revisão de escopo, revisão sistemática e a metanálise.

A pirâmide de evidências é uma representação gráfica usada na saúde baseada em evidências para classificar diferentes tipos de estudos e suas respectivas forças de evidência. As revisões sistemáticas são consideradas o nível mais alto na hierarquia por fornecer uma visão abrangente e confiável das evidências disponíveis (FIGURA 2).

Figura 2: Pirâmide de evidências científicas da saúde baseada em evidências



Fonte: EVANS, 2003; PEREIRA, VEIGA, 2014.

## 1.2 Conceituação científica

A revisão sistemática é um tipo de revisão que responde a uma pergunta específica. Distingue-se da revisão da literatura tradicional por utilizar um método rigoroso e sistemático definido a priori e por gerar um produto com base no resumo das evidências científicas encontradas (QUADRO 1).

Existem outros tipos de revisão que também analisam os estudos de forma sistemática, como a revisão integrativa e a revisão de escopo. A principal diferença entre esses métodos está relacionada ao tipo de pergunta formulada e aos resultados esperados. Enquanto a revisão integrativa busca obter

conhecimento abrangente sobre determinado tema, a revisão de escopo procura responder sobre uma temática específica de forma abrangente (QUADRO 1).

Quadro 1: Principais tipos de revisão da literatura

<b>Tipo</b>	<b>Questão</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Busca</b>	<b>Seleção</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Síntese</b>
Revisão narrativa	Ampla	Não segue método sistemático	Limitada	Não especificada, potencial viés	Fundamentação teórica	Qualitativa
Revisão sistemática	Específica	Segue método sistemático e transparente	Exaustiva	Baseada em critério	Resumo de evidências de uma intervenção/exposição	Qualitativa e quantitativa
Revisão integrativa	Temática ampla	Incorpora uma variedade de estudos	Ampla e diversificada	Baseada em critério	Demonstrar conhecimento atual sobre determinado tema	Qualitativa
Revisão de escopo	Tema específico	Segue método sistemático, menos restrito	Ampla	Baseada em critério amplos	Visão abrangente de um conhecimento	Qualitativa

Fonte: Elaboração própria.

## 2 PLANEJAMENTO DA REVISÃO SISTEMÁTICA

O planejamento da revisão sistemática é fundamental para garantir que será desenvolvida de forma transparente e criteriosa, permitindo a sua reprodutibilidade. Os pesquisadores devem definir de forma clara quais são os objetivos, a metodologia e os critérios de inclusão e exclusão dos estudos a serem analisados para minimizar o risco de viés.

### 2.1 Definição da questão de pesquisa

A questão de pesquisa deve ser definida de forma clara e objetiva. Ela orientará todo o processo da revisão sistemática. Para sua definição, é importante ter conhecimento prévio da

literatura relacionada ao tema e à área de interesse. O pesquisador pode examinar estudos recentes para identificar lacunas a serem exploradas e determinar quais estudos podem ser incluídos na revisão. Essa leitura auxiliará na compreensão da viabilidade da condução da revisão sistemática em termos de recursos disponíveis como tempo e acesso às informações.

Um exemplo de questão de pesquisa:

Quais são as metodologias que possibilitam a identificação e o agrupamento dos setores censitários homogêneos?

## 2.2 Definição do acrônimo PECO/PICO:

Os acrônimos PECO e PICO são responsáveis pela estruturação da pergunta de pesquisa, fornecendo orientação para a busca de informações relevantes. Cada letra nos acrônimos representa um componente específico da pergunta, o que auxilia na formulação precisa e direcionada da pesquisa (QUADRO 2).

Quadro 2: Acrônimos PECO/PICO

Letra	Componente	Descrição
<b>P</b>	População	População/problema que será estudado e sua característica
<b>E ou I</b>	Exposição ou Intervenção	Exposição ou intervenção de interesse que a população foi exposta ou submetida. Pode ser uma doença específica para a exposição ou um medicamento/nova tecnologia/programa para a intervenção.
<b>C</b>	Comparação	Comparação que será realizada entre a população, exposição ou intervenção.
<b>O</b>	Outcome/Desfecho	Resultado ou desfecho que será avaliado na pesquisa.

Fonte: Elaboração própria.

Exemplo:

**P** – População: setor censitário.

**I** - Intervenção: identificação e agrupamento dos setores censitários homogêneos.

**C** – Comparação: nenhum.

**O** – Outcome/Desfecho: técnicas/metodologias.

### 2.3 Definição dos critérios para seleção dos estudos

Os critérios de elegibilidade dos estudos a serem incluídos na revisão sistemática devem ser definidos levando em consideração a questão de pesquisa estruturada. Eles desempenham papel fundamental na prevenção de viés de seleção e na promoção da transparência durante o processo de avaliação dos estudos. Além disso, também podem ser estabelecidos critérios complementares. Exemplos: ano de publicação; público-alvo, como faixa-etária, sexo, grupos específicos; ou de idioma.

Exemplo:

Critérios complementares:

Tempo: não definido.

Público-alvo: não definido.

Idioma: não definido.

No Quadro 3, são apresentados exemplos de critérios para seleção e exclusão dos estudos com base na pergunta de pesquisa mencionada anteriormente. Não há uma quantidade mínima de critérios exigidos. A definição dependerá do conhecimento e da experiência dos pesquisadores envolvidos.

Quadro 3: Critérios de inclusão e exclusão para seleção dos estudos

<b>Critérios de inclusão</b>	<b>Critérios de exclusão</b>
Estudos que apresentam como desfecho principal ou secundário técnicas ou métodos de agrupamento espacial	Estudos que não apresentam como desfecho principal ou secundário técnicas ou métodos de agrupamento espacial
Análises comparativas das técnicas ou dos métodos dos agrupamentos espaciais	Análises comparativas somente dos resultados dos agrupamentos espaciais
Estudos que apresentam como desfecho principal ou secundário a criação de áreas ou territórios homogêneos/características comuns	Estudos que mencionam as áreas homogêneas, partindo de agrupamentos já realizados

Fonte: Elaboração própria.

### 2.4 Definição dos termos de busca

As palavras-chave são termos que determinam o assunto principal da revisão para facilitar a busca de referências em base de dados científicas. Para a revisão sistemática, as palavras-chave devem ser definidas com base em cada item do acrônimo PECO/PICO e combinadas pelos operadores *booleanos*.

É importante a leitura de textos semelhantes ao assunto da revisão para conhecimento e listagem dos principais termos. Para que a busca seja ampla, pode-se utilizar sinônimos, termos relacionados, expressões, variações da grafia e descritores do assunto.

Operadores *booleanos* são palavras que ajudam a realizar a combinação entre os termos ou expressões por meio de três operadores lógicos: AND (resultados devem conter um termo e o outro); OR (resultados devem conter um termo ou outro) e; NOT (exclui o termo que sucede a palavra NOT).

Já os operadores de truncagem permitem que as variações das palavras sejam recuperadas. Essa variação pode ser para o singular, plural ou diferenças na grafia e em suas terminações. Cada base de dados possui um sistema próprio para esses operadores, é preciso verificar sua definição em cada sítio de busca. As principais utilizações são: asterisco (\*), que permite diferenças mais amplas; cifrão (\$), que permite variação de um caráter ou nenhum; interrogação (?), que permite a variação de apenas um caráter.

Os descritores são palavras-chave controladas e representam o assunto principal da pesquisa onde o artigo foi indexado. Pode ser definido a partir dos sites DECs (Descritores em Ciências da Saúde) ou MeSH (Medical Subject Headings). Sua nomeação varia de acordo com cada base de dado, a exemplo do Embase, em que é nomeado como *Emtree*, e do Pubmed, nomeado como MeSH. Também existem bases de dados que não utilizam os descritores. Nesse caso, a busca pode ser personalizada sem a utilização desses termos. A Scopus e a Web of Science são exemplos.

## 2.5 Seleção das fontes de busca

A busca deve ser realizada em, no mínimo, duas bases de dados bibliográficas eletrônicas. O pesquisador pode selecionar as bases de dados mais relevantes para a sua área de estudo e/ou aquelas multidisciplinares. Alguns critérios podem ser utilizados para minimizar o risco de viés na seleção das bases de dados: a) relevância temática; b) abrangência, se existem revistas relevantes indexadas; c) acesso à informação, disponibilidade de acesso dos estudos; d) cobertura temporal, se possuem informações recentes e dentro do período de análise do estudo; e) indexação, se fornecem informações dos estudos e formas de busca; f) disponibilidade de exportação.

A Scopus e a Web of Science são renomadas bases de dados multidisciplinares que abrangem diversas áreas do conhecimento. No campo da saúde e ciências sociais, a Embase e a PubMed são amplamente utilizadas. Além disso, a busca na LILACS (Literatura científica e técnica da América Latina e Caribe/BVS - Biblioteca Virtual em Saúde) é de grande importância, pois concentra uma vasta quantidade de periódicos latino-americanos. Essas bases de dados desempenham papel fundamental na revisão sistemática ao fornecerem acesso a uma ampla variedade de publicações científicas relevantes em suas respectivas áreas.

## 2.6 Justificativa para a revisão sistemática

É necessário adicionar no protocolo da revisão uma justificativa para sua realização, levando em consideração características como a relevância e a originalidade do tema. Ao explicar a importância da revisão, o pesquisador pode destacar a necessidade de reunir, sintetizar e analisar as evidências disponíveis para responder a uma pergunta específica. Isso pode ser motivado pela falta de consenso sobre determinado aspecto ou pela emergência de novos dados ou novas teorias que demandem análise aprofundada. A justificativa também pode incluir a relevância prática da revisão, demonstrando como os resultados podem subsidiar políticas, práticas clínicas, tomada de decisões ou pesquisas futuras.

## 2.7 Processo de avaliação e apresentação dos resultados

O processo de avaliação dos estudos para inclusão na revisão sistemática precisa ser descrito passo a passo. O pesquisador deve informar as etapas gerais para seleção e síntese dos dados.

Exemplo:

“As referências incluídas na busca serão avaliadas por, no mínimo, dois revisores independentes (*Blind On*). Na fase 1, os artigos serão avaliados com base na leitura do título e resumo no *software Rayyan* seguindo os critérios de elegibilidade pré-estabelecidos. Em caso de desacordo entre os revisores, a decisão será tomada pelo grupo de pesquisa. As referências incluídas na fase 1 passarão por uma segunda avaliação com a leitura completa dos artigos, seguindo os critérios de elegibilidade por, no mínimo, dois revisores independentes (*Blind On*). Os artigos que não atenderem aos critérios serão excluídos. Novamente, em caso de desacordo entre revisores, a decisão será tomada pelo grupo de pesquisa.”

Também é necessário informar qual questionário de avaliação da qualidade dos estudos será utilizado. Existem alguns modelos padronizados nos sites especializados em revisões sistemáticas (JBI, Campbell, NIH, Cochrane library).

Para apresentação dos resultados, é importante mencionar que será utilizado o Protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para seleção dos estudos e definição das características que serão incluídas no artigo de revisão sistemática. Isso garante que a revisão sistemática está seguindo um modelo confiável.

## 2.8 Registro da revisão sistemática

O registro da revisão sistemática é fundamental para a confiabilidade da revisão, pois proporciona transparência e evita o viés de publicação. Ao construir o protocolo com todas as informações de planejamento e realizar seu registro, a comunidade acadêmica estará ciente do andamento da pesquisa. Todas as alterações posteriores ao registro devem ser atualizadas no site. Além disso, o registro permite que pesquisadores possam visualizar as revisões em andamento, concluídas ou interrompidas, evitando duplicidade e promovendo colaboração e compartilhamento do conhecimento.

Existem alguns sites de registro para revisões sistemáticas: *Cochrane*, *Open Science Framework*, *Campbell Systematic Reviews* e *PROSPERO*. Neste manual, será apresentada a PROSPERO.

### 2.8.1 PROSPERO

A plataforma PROSPERO é uma base de dados internacional amplamente utilizada para registro de revisões sistemáticas com desfecho em saúde. Os pesquisadores registram detalhes de suas revisões, como a pergunta de pesquisa, os critérios de inclusão e exclusão, a estratégia de busca e seleção dos estudos. O protocolo é padronizado de forma sistemática, e existem perguntas filtro iniciais para garantir que a análise dos pedidos será realizada apenas para revisões sistemáticas dentro das diretrizes. Apenas revisões que a extração de dados não foi iniciada podem ser registradas. Os pedidos são analisados por membros da Universidade de York com retorno em até dez dias úteis. Cada registro é publicado com um número exclusivo e acesso aberto.

Acesse o site pelo link: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>.

O protocolo com as questões que precisam ser respondidas e as orientações para as respostas pode ser obtido antecipadamente no próprio site. O registro também pode ser realizado por etapas, em que o pesquisador pode salvar as informações no sistema para revisar antes da submissão. Em *Search*, é possível realizar uma busca por palavras-chave para verificar se já existem revisões sobre a pergunta de pesquisa e seu andamento:

Home | About PROSPERO | How to register | Service information Search | Log in | Join

**Welcome to PROSPERO**  
International prospective register of systematic reviews

### PROSPERO is fast-tracking registration of protocols related to COVID-19

PROSPERO accepts registrations for systematic reviews, **rapid reviews** and umbrella reviews. PROSPERO **does not accept scoping reviews** or **literature scans**. Sibling PROSPERO sites registers systematic reviews of **human studies** and systematic reviews of **animal studies**.

Before registering a new systematic review, check **PROSPERO** and the resources on **COVID-END** to see whether a similar review already exists. If so, **please do not duplicate without good reason**. Your efforts may be much more useful if switched to a different topic. This will avoid research waste and contribute more effectively to tackling the pandemic.

Shortcut for **already registered** reviews of **human and animal studies** relevant to Covid-19, tagged by research area

COVID-19 Studies

O *status* de realização das revisões pode ser visualizado em *Review Status*:

NIHR | National Institute for Health and Care Research PROSPERO  
International prospective register of systematic reviews

Home | About PROSPERO | How to register | Service information Search | Log in | Join

Click to [show your search history and hide search results](#). Open the [Filters](#) panel to find records with specific characteristics (e.g. all reviews about cancer or all diagnostic reviews etc). See our [Guide to Searching](#) for more details.

Click to [hide the standard search and use the Covid-19 filters](#).

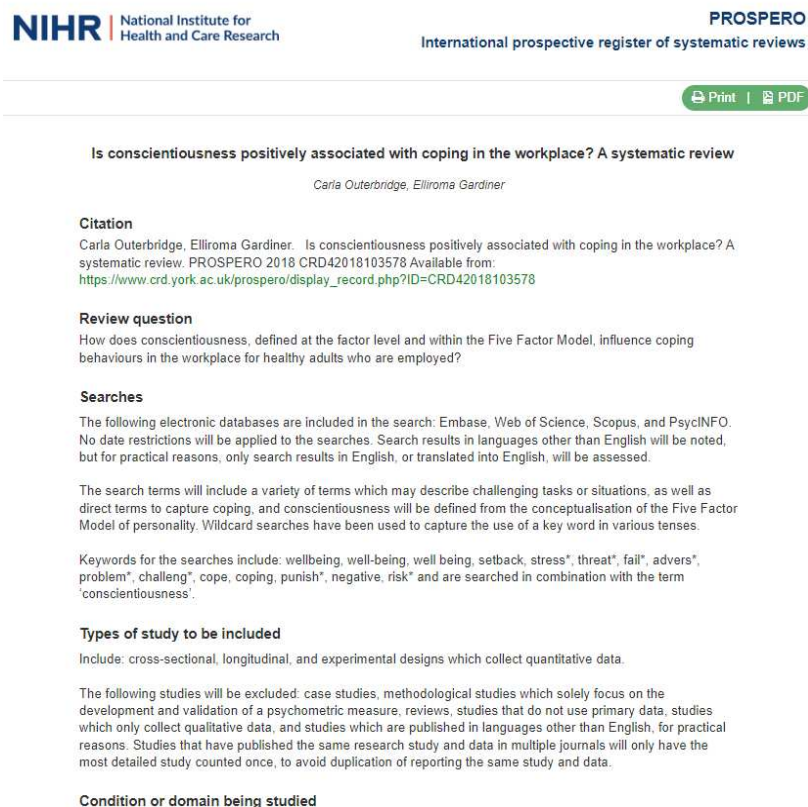
Go MeSH Clear filters Show filters

**First** **Previous** **Next** **Last** (page 1 of 138)

6860 records found for homogenous Show checked records only | Export

<input type="checkbox"/>	Registered	Title	Type	Review status
<input type="checkbox"/>	21/08/2018	Is conscientiousness positively associated with coping in the workplace? A systematic review [CRD42018103578]		Review Ongoing
<input type="checkbox"/>	10/08/2018	Dolutegravir based antiretroviral therapy compared to other combined antiretroviral regimens for the treatment of HIV-infected naive patients [CRD42018104936]		Review Ongoing
<input type="checkbox"/>	29/11/2019	Impact of hospital transfer on testicular torsion outcomes: a systematic review and meta-analysis [CRD42019147837]		Review Ongoing
<input type="checkbox"/>	30/07/2021	"Behaviour change interventions for physical activity engagement in community dwelling adults with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): A systematic review. [CRD42021264965]		Review Completed not published
<input type="checkbox"/>	06/08/2022	"Pharmacologic therapy of postoperative delirium in adult patients in hospital setting: systematic review and metaanalysis" [CRD42022344178]		Review Ongoing
<input type="checkbox"/>	19/07/2019	"Fit for surgery" or "fit for life"? Exploring the potential of using the perioperative encounter to promote regular exercise and physical activity: an expanded evidence synthesis [CRD42019139008]		Review Ongoing
<input type="checkbox"/>	10/11/2017	(Update of a) systematic review on the impact of elective early term (<39th gestational week) caesarean sections on maternal and neonatal health. A protocol [CRD42017078231]		Review Completed not published

Ao clicar no título do protocolo, uma nova janela será aberta com as informações cadastradas pelos autores:



**NIHR** | National Institute for Health and Care Research

**PROSPERO**  
International prospective register of systematic reviews

Print | PDF

**Is conscientiousness positively associated with coping in the workplace? A systematic review**  
*Carla Outerbridge, Elliroma Gardiner*

**Citation**  
Carla Outerbridge, Elliroma Gardiner. Is conscientiousness positively associated with coping in the workplace? A systematic review. PROSPERO 2018 CRD42018103578 Available from: [https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display\\_record.php?ID=CRD42018103578](https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?ID=CRD42018103578)

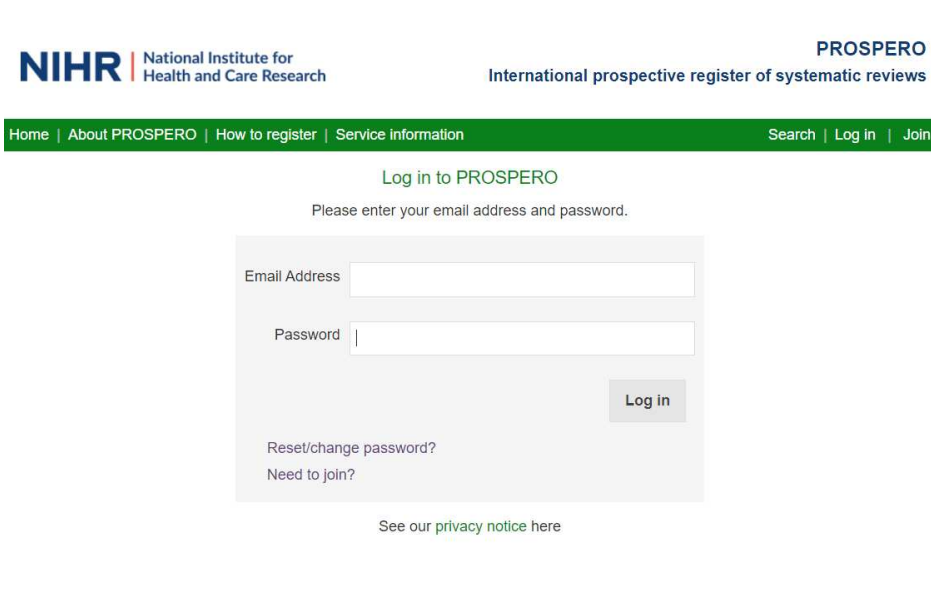
**Review question**  
How does conscientiousness, defined at the factor level and within the Five Factor Model, influence coping behaviours in the workplace for healthy adults who are employed?

**Searches**  
The following electronic databases are included in the search: Embase, Web of Science, Scopus, and PsycINFO. No date restrictions will be applied to the searches. Search results in languages other than English will be noted, but for practical reasons, only search results in English, or translated into English, will be assessed.  
  
The search terms will include a variety of terms which may describe challenging tasks or situations, as well as direct terms to capture coping, and conscientiousness will be defined from the conceptualisation of the Five Factor Model of personality. Wildcard searches have been used to capture the use of a key word in various tenses.  
  
Keywords for the searches include: wellbeing, well-being, well being, setback, stress\*, threat\*, fail\*, advers\*, problem\*, challeng\*, cope, coping, punish\*, negative, risk\* and are searched in combination with the term 'conscientiousness'.

**Types of study to be included**  
Include: cross-sectional, longitudinal, and experimental designs which collect quantitative data.  
  
The following studies will be excluded: case studies, methodological studies which solely focus on the development and validation of a psychometric measure, reviews, studies that do not use primary data, studies which only collect qualitative data, and studies which are published in languages other than English, for practical reasons. Studies that have published the same research study and data in multiple journals will only have the most detailed study counted once, to avoid duplication of reporting the same study and data.

**Condition or domain being studied**

Antes de iniciar o processo de submissão do protocolo, é necessário se cadastrar. Se isso já foi feito, clique em *Log in* e insira suas credenciais. Caso ainda não, clique em *Need to Join*:



**NIHR** | National Institute for Health and Care Research

**PROSPERO**  
International prospective register of systematic reviews

Home | About PROSPERO | How to register | Service information | Search | Log in | Join

**Log in to PROSPERO**  
Please enter your email address and password.

Email Address

Password

Log in

Reset/change password?  
Need to join?

See our [privacy notice here](#)

Ao solicitar novo cadastro, uma nova tela será aberta com campos de preenchimento obrigatório:

### PROSPERO - My login details

Please note, your email address, postal address and name will be used to populate automatically any records you create and will therefore be published with the records. BY COMPLETING THIS FORM YOU AGREE TO THIS INFORMATION BEING PUBLISHED (see our privacy notice here)

\* Denotes required field.

Title \*

First name \*

Last name \*

Full postal address \*

Email address \*

Após o cadastro, retorne à tela inicial, faça o login e clique em My PROSPERO para iniciar a submissão do protocolo:



NIHR | National Institute for Health and Care Research

PROSPERO  
International prospective register of systematic reviews

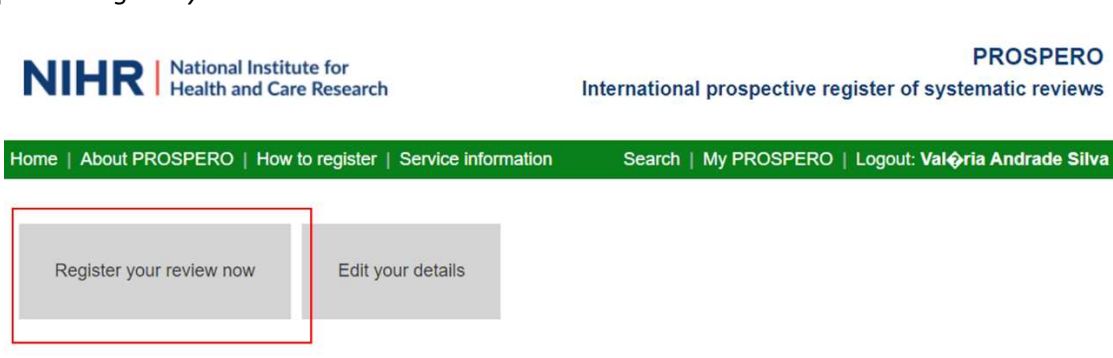
Home | About PROSPERO | How to register | Service information | Search | My PROSPERO | Logout: Valéria Andrade Silva

Welcome to PROSPERO  
International prospective register of systematic reviews

**PROSPERO is fast-tracking registration of protocols related to COVID-19**

PROSPERO accepts registrations for systematic reviews, rapid reviews and umbrella reviews. PROSPERO does not accept

Clique em *Register your review now*:



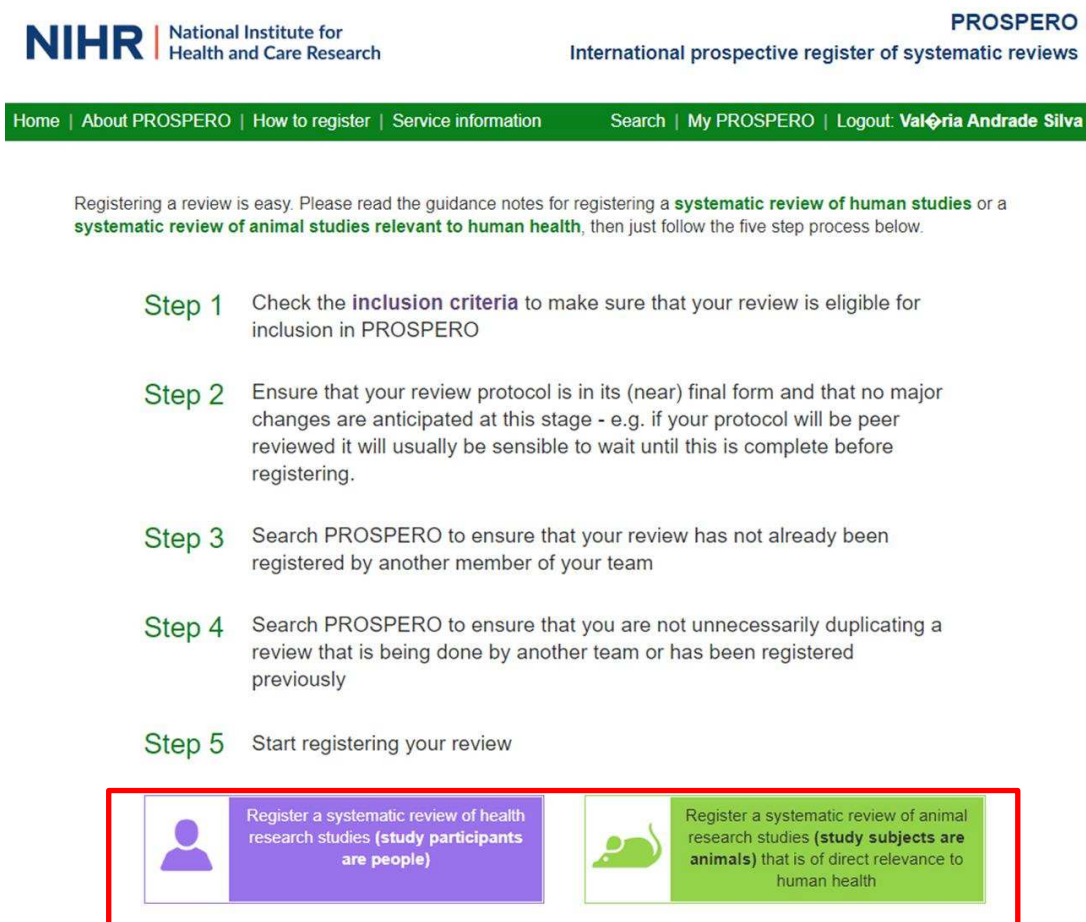
NIHR | National Institute for Health and Care Research

PROSPERO  
International prospective register of systematic reviews

Home | About PROSPERO | How to register | Service information | Search | My PROSPERO | Logout: Valéria Andrade Silva

Register your review now | Edit your details

O PROSPERO apresentará uma lista de informações necessárias para dar andamento a submissão. Clique em um dos ícones destacados para escolher o desfecho (em humanos ou animais):



NIHR | National Institute for Health and Care Research

PROSPERO  
International prospective register of systematic reviews

Home | About PROSPERO | How to register | Service information | Search | My PROSPERO | Logout: Valéria Andrade Silva

Registering a review is easy. Please read the guidance notes for registering a **systematic review of human studies** or a **systematic review of animal studies relevant to human health**, then just follow the five step process below.


- Step 1** Check the **inclusion criteria** to make sure that your review is eligible for inclusion in PROSPERO
- Step 2** Ensure that your review protocol is in its (near) final form and that no major changes are anticipated at this stage - e.g. if your protocol will be peer reviewed it will usually be sensible to wait until this is complete before registering.
- Step 3** Search PROSPERO to ensure that your review has not already been registered by another member of your team
- Step 4** Search PROSPERO to ensure that you are not unnecessarily duplicating a review that is being done by another team or has been registered previously
- Step 5** Start registering your review

Register a systematic review of health research studies (**study participants are people**)

Register a systematic review of animal research studies (**study subjects are animals**) that is of direct relevance to human health

Uma nova página será aberta com perguntas que devem ser respondidas antes do registro: (i) tipo de revisão que deseja registrar, o PROSPERO não permite registros de revisões de escopo ou literatura;

(ii) se existe ao menos um desfecho relacionado à saúde humana ou animal (é obrigatório que exista); se é uma revisão Cochrane (revisões com essa colaboração não devem ser registradas no PROSPERO:



**NIHR** | National Institute for Health and Care Research

**PROSPERO**  
International prospective register of systematic reviews

[Home](#) | [About PROSPERO](#) | [How to register](#) | [Service information](#) | [Search](#) | [My PROSPERO](#) | [Logout: Valéria Andrade Silva](#)

These screening questions check whether your review is eligible for inclusion in PROSPERO and avoid wasting your time if it is not eligible.

---

**Will your registration record be in English?**

YES
NO

---

**Is this a scoping, literature or mapping review?**

YES
NO

---

**Does your review include a health outcome with direct relevance to human health?**

(e.g. reviews of educational interventions to improve maths skills are not eligible, reviews of educational interventions to promote breastfeeding are eligible)

YES
NO

---

**Is this a Cochrane review?**

YES
NO

O PROSPERO solicita que não sejam submetidos protocolos para treinamento. Além disso, é necessário informar se foi realizada uma busca prévia na literatura sobre a questão:

**Is this a mini or partial review done for a training course or classwork or are you using the system to learn how to register?**

PROSPERO does not have resources to process applications for reviews done only for training purposes. This includes mini reviews restricted to a subset of eligible studies, demonstrator reviews where a whole class does the same review, or any other projects that are less than full systematic reviews.

For learning purposes you may download and complete the PROSPERO form as a [PDF document](#). If you do complete the form online, please save this in your own space and do not **SUBMIT** it for publication.

YES
NO

---

**Please check PROSPERO for similar systematic reviews before proceeding**

Checking whether a similar review already exists should be one of the first steps taken in a systematic review. Knowingly repeating an existing systematic review is not necessarily wrong, but to avoid research waste there should be a reason for doing this - for example if the new review will incorporate additional studies, use new or alternative methods of analysis, or have a different focus.

PROSPERO does not prevent registration of similar reviews. However, registrations are dated in PROSPERO and a journal could decide not to publish a review that has repeated an already registered review without justification.

If you find a similar review in PROSPERO, but are unsure if it is the same or if it will be completed and published, we suggest that you contact the author to find out before proceeding. Contact details can be found within the PROSPERO record.

**I have searched PROSPERO and...**

There are no similar reviews

There are similar or identical reviews but my review is needed.

There are similar/identical reviews and I will not proceed with my planned review.

As últimas perguntas prévias do questionário são sobre a intenção de publicação da revisão e o número de membros da equipe. Caso a resposta à primeira pergunta seja negativa, não será possível continuar o registro. Recomenda-se que haja mais de um avaliador na revisão:

**Have you written a protocol?**

PROSPERO registration captures key information about the design and conduct of a planned systematic review. It is not a full protocol. We strongly encourage you to write a full protocol before completing the PROSPERO registration form (although you may proceed without doing this).

YES

NO

**Will more than one person be involved in the systematic review?**

We strongly recommend that you follow best practice and include more than one person in the review team. PROSPERO will not accept registrations unless there is more than one person conducting the review. You must include details of the other author(s) in the registration form.

YES

NO

**Do you intend to publish the results of your systematic review and/or make them publicly available when completed?**

PROSPERO aims to increase transparency and help prevent unintended duplication of effort. This requires that the results of systematic reviews should be made publicly available e.g. by publication in an academic journal, posting in a research repository or being made available on a permanent website. We therefore do not accept registrations from systematic reviews that will not be made available to others e.g. projects that are internal to an organization or company, or masters dissertations if it is known that these will not be shared.

YES

NO

**Have you started your review?**

YES

NO

É necessário indicar em qual estágio a revisão se encontra. Revisões já concluídas não podem ser registradas.

Para prosseguir, clique em *register your review*:

## Stage of review

What work have you already done on your systematic review?

Reviews that have started data extraction (at the time of initial submission) are not eligible for inclusion in PROSPERO. If we find that incorrect status and/or start or completion dates have been supplied, the published PROSPERO record will be withdrawn.

### Preliminary searches

Searches conducted prior to a systematic review to assess the extent of the existing literature.

Not started  Started  Completed

### Piloting the study selection process

A process to determine whether the study selection criteria will identify studies eligible for inclusion in the project.

Not started  Started  Completed

### Full searches

Exhaustive searches to identify all publications eligible for inclusion in the review.

Not started  Started  Completed

### Full screening of search results against eligibility criteria

Not started  Started  Completed

### Data extraction

Extracting or obtaining data from included studies or other sources.

Not started  Started  Completed

### Risk of bias or quality assessment

Assessment of the risk of bias or quality of included studies.

Not started  Started  Completed

### Data synthesis

The main project analyses to combine data from eligible studies using formal data synthesis methods.

Not started  Started  Completed

Please now go ahead and [register your review](#).

A partir desse momento, será realizado o cadastro do protocolo. Na página <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/#aboutregpage>, é possível visualizar as questões e as respectivas orientações para respondê-las.

### 3 EXECUÇÃO DA REVISÃO SISTEMÁTICA

#### 3.1 Construção da *string/query* de busca:

No processo de criação da *string* de busca, são utilizadas as palavras-chave e descritores definidos com base nos acrônimos PECO/PICO. É importante padronizar as buscas que serão realizadas em cada base de dados, mas devido aos diferentes métodos de busca em cada sítio, podem ocorrer variações.

Recomenda-se iniciar a busca em uma base de dados específica e, posteriormente, testá-la nas demais bases de dados. O processo de criação da busca requer atenção, uma vez que é necessário realizar múltiplos testes com o objetivo de aprimorá-la. Eles têm como finalidade identificar as palavras-chave e combinações capazes de abranger o maior número de estudos relacionados à pergunta específica. É importante dedicar tempo e esforço para refinar a estratégia de busca, garantindo assim uma busca abrangente e precisa.

Abaixo segue exemplo da mesma *string* de busca em base de dados diferentes:

#### **String construída**

regionalisation OR regionalization OR cluster\* OR "spatial clustering" AND "homogenous group\*" OR "homogenous area\*" OR "geographical unit\*" OR "census tract" OR "census-tract" OR "zone design" OR "zone-design" OR "homogenous areal unit\*" OR "tract code\*" OR "census-tract codes" OR "county level" AND neighbour\* OR neighbor\* OR restrict\* OR constrain\*

#### **Busca na Web of Science**

regionalisation OR regionalization OR cluster\* OR "spatial clustering" (Tópico) AND "homogenous group\*" OR "homogenous area\*" OR "geographical unit\*" OR "census tract" OR "census-tract" OR "zone design" OR "zone-design" OR "homogenous areal unit\*" OR "tract code\*" OR "census-tract codes" OR "county level" (Tópico) AND neighbour\* OR neighbor\* OR restrict\* OR constrain\* (Tópico)

#### **Busca na PubMed**

((regionalisation[Title/Abstract] OR regionalization[Title/Abstract] OR cluster\*[Title/Abstract] OR "spatial clustering"[Title/Abstract]) AND ("homogenous group\*[Title/Abstract] OR "homogenous area\*[Title/Abstract] OR "geographical unit\*[Title/Abstract] OR "census tract"[Title/Abstract] OR "census-tract"[Title/Abstract] OR "zone design"[Title/Abstract] OR "zone-design"[Title/Abstract] OR "homogenous areal unit\*[Title/Abstract] OR "tract code\*[Title/Abstract] OR "census-tract codes"[Title/Abstract] OR "county level"[Title/Abstract])) AND (neighbour\*[Title/Abstract] OR neighbor\*[Title/Abstract] OR restrict\*[Title/Abstract] OR constrain\*[Title/Abstract]) OR "census tract"[MeSH Terms]

### 3.2 Busca dos estudos nas bases de dados selecionadas

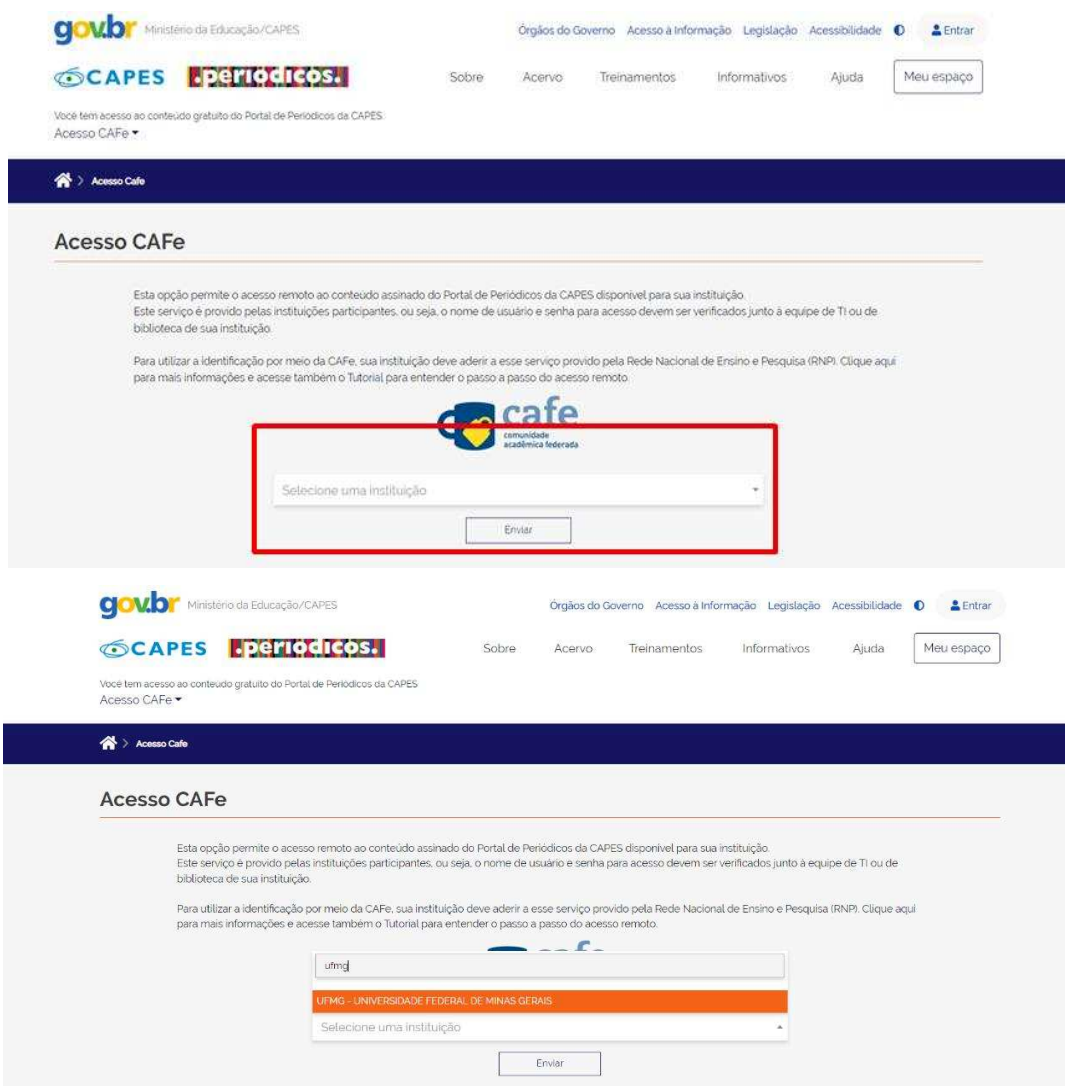
Algumas bases de dados não oferecem acesso livre. Os estudos podem ser visualizados por meio da credencial institucional na rede de acesso da instituição ou de forma remota por meio do portal CAFe (Comunidade Acadêmica Federada) do Periódico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Neste manual, serão destacadas as quatro principais bases de dados para consulta de referências revisadas por pares: *PubMed*, *Embase*, *Scopus* e *Web of Science*.

#### 3.2.1 Acesso ao site do portal Capes:

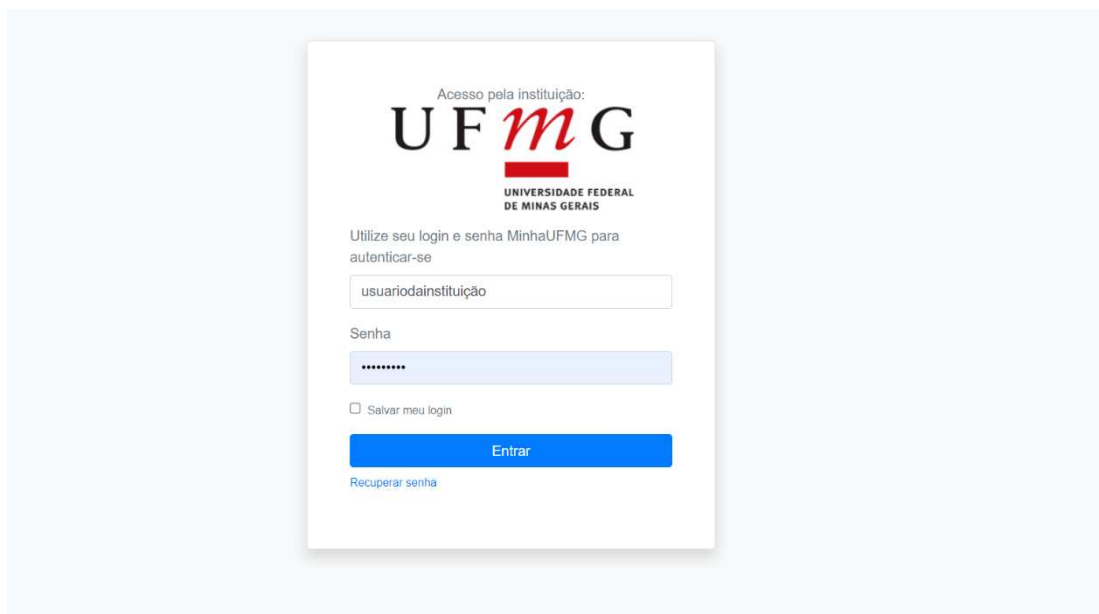
Acesse o site: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez70.periodicos.capes.gov.br/index.php?>

No campo destacado, escolha a sua instituição e clique em enviar:



The image displays two screenshots of the CAFe portal interface. The top screenshot shows the 'Acesso CAFe' page with a red box highlighting the 'Selecione uma instituição' dropdown menu. The bottom screenshot shows the same page with 'ufmg' entered in the dropdown and 'UFMG - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS' selected.

O usuário será redirecionado a uma nova janela para inserir o e-mail e a senha institucional:



- Busca simples

O portal permite realizar as buscas por assunto, periódico, livro ou base. Para ter acesso às bases indexadas, clique em “Lista de bases e coleções”:



Para identificar quais bases de dados relacionadas à sua área de estudo estão disponíveis no portal CAFe, clique na aba "Busca por área do conhecimento":

**gov.br** Ministério da Educação/CAPEs

Órgãos do Governo Acesso à Informação Legislação Acessibilidade Entrar

**CAPEs** **períodicos.** Sobre **Acervo** Treinamentos Informativos Ajuda Meu espaço

Você está acessando esse portal por: UFMG  
Acesso CAFe

Acervo > Lista de bases e coleções

### Lista de bases e coleções

Esta seção reúne uma gama de conteúdo técnico-científico, como coleções de periódicos, bibliotecas e repositórios digitais e bases de dados nacionais e internacionais. Ela disponibiliza acesso a materiais diversos como: artigos, resumos, referências, estatísticas, teses, dissertações, material audiovisual, dentre outros. A pesquisa por bases e coleções permite a consulta de três formas: por título, por área do conhecimento ou avançada.

Na primeira aba, busca por título, é possível localizar um conteúdo pelo nome, letra inicial ou verificar a lista completa. Caso a consulta seja realizada por área do conhecimento, são apresentadas as subáreas e a quantidade de conteúdo disponível em cada uma. A busca avançada permite associar campos como editor responsável, tipo de conteúdo, bases nacionais ou de acesso gratuito.

Os treinamentos *on-line* do Portal de Periódicos da CAPEs são gratuitos e ensinam como otimizar a pesquisa por meio de cada tipo de busca.

Ajuda

Busca por título **Busca por área do conhecimento** Busca avançada

Áreas do Conhecimento	Subáreas / Quantidade de bases
Ciências Agrárias	TODAS(46)
Ciências Biológicas	Medicina Veterinária(33)
Ciências da Saúde	Agronomia(39)
Ciências Exatas e da Terra	Recursos Florestais e Engenharia Florestal(34)
Ciências Sociais Aplicadas	Engenharia Agrícola(36)
Engenharias	Zootecnia(34)
Linguística, Letras e Artes	Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca(33)
Multidisciplinar	Ciência e Tecnologia de Alimentos(38)
Ciências Humanas	

Enviar Limpar

- Busca direcionada avançada

Na busca avançada, é possível combinar campos para pesquisa como editor responsável, tipo de documento oferecido pela base etc.:

**gov.br** Ministério da Educação/CAPEs

Órgãos do Governo Acesso à Informação Legislação Acessibilidade Entrar

**CAPEs** **períodicos.** Sobre **Acervo** Treinamentos Informativos Ajuda Meu espaço

Você está acessando esse portal por: UFMG  
Acesso CAFe

Acervo > Lista de bases e coleções

### Lista de bases e coleções

Esta seção reúne uma gama de conteúdo técnico-científico, como coleções de periódicos, bibliotecas e repositórios digitais e bases de dados nacionais e internacionais. Ela disponibiliza acesso a materiais diversos como: artigos, resumos, referências, estatísticas, teses, dissertações, material audiovisual, dentre outros. A pesquisa por bases e coleções permite a consulta de três formas: por título, por área do conhecimento ou avançada.

Na primeira aba, busca por título, é possível localizar um conteúdo pelo nome, letra inicial ou verificar a lista completa. Caso a consulta seja realizada por área do conhecimento, são apresentadas as subáreas e a quantidade de conteúdo disponível em cada uma. A busca avançada permite associar campos como editor responsável, tipo de conteúdo, bases nacionais ou de acesso gratuito.

Os treinamentos *on-line* do Portal de Periódicos da CAPEs são gratuitos e ensinam como otimizar a pesquisa por meio de cada tipo de busca.

Ajuda

Busca por título Busca por área do conhecimento **Busca avançada**

Título

Todos os campos

Editor / Fornecedor

Tipo

Áreas do Conhecimento

Buscar somente  Bases nacionais  Bases de acesso gratuito

Enviar Limpar

Na busca por título, o resultado da pesquisa apresenta o número de bases localizadas, o nome da base e o tipo de publicação. No exemplo, a pesquisa é feita para a base de dados *Web of Science*:

gov.br Ministério da Educação/CAPES

Órgãos do Governo Acesso à Informação Legislação Acessibilidade Entrar

CAPES .periódicos. Sobre Acervo Treinamentos Informativos Ajuda Meu espaço

Você está acessando esse portal por: UFMG  
Acesso CAFe

Acervo > Lista de bases e coleções

### Lista de bases e coleções

Esta seção reúne uma gama de conteúdo técnico-científico, como coleções de periódicos, bibliotecas e repositórios digitais e bases de dados nacionais e internacionais. Ela disponibiliza acesso a materiais diversos como: artigos, resumos, referências, estatísticas, teses, dissertações, material audiovisual, dentre outros. A pesquisa por bases e coleções permite a consulta de três formas: por título, por área do conhecimento ou avançada.

Na primeira aba, busca por título, é possível localizar um conteúdo pelo nome, letra inicial ou verificar a lista completa. Caso a consulta seja realizada por área do conhecimento, são apresentadas as subáreas e a quantidade de conteúdo disponível em cada uma. A busca avançada permite associar campos como editor responsável, tipo de conteúdo, bases nacionais ou de acesso gratuito.

Os treinamentos on-line do Portal de Periódicos da CAPES são gratuitos e ensinam como otimizar a pesquisa por meio de cada tipo de busca.

Ajuda

Busca por título Busca por área do conhecimento Busca avançada

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Outro(a) | VER TODAS

Palavra no título:

web of science

Contém a palavra  Inicia com a palavra  Palavra exata

Enviar Limpar

É possível observar as informações sobre a base de dados ao clicar no ícone azul. Para ser redirecionado ao site da base de dados encontrada na pesquisa, basta clicar no nome da base:

gov.br Ministério da Educação/CAPES

Órgãos do Governo Acesso à Informação Legislação Acessibilidade Entrar

CAPES .periódicos. Sobre Acervo Treinamentos Informativos Ajuda Meu espaço

Você está acessando esse portal por: UFMG  
Acesso CAFe

Acervo > Lista de bases e coleções

### Lista de bases e coleções

Esta seção reúne uma gama de conteúdo técnico-científico, como coleções de periódicos, bibliotecas e repositórios digitais e bases de dados nacionais e internacionais. Ela disponibiliza acesso a materiais diversos como: artigos, resumos, referências, estatísticas, teses, dissertações, material audiovisual, dentre outros. A pesquisa por bases e coleções permite a consulta de três formas: por título, por área do conhecimento ou avançada.

Na primeira aba, busca por título, é possível localizar um conteúdo pelo nome, letra inicial ou verificar a lista completa. Caso a consulta seja realizada por área do conhecimento, são apresentadas as subáreas e a quantidade de conteúdo disponível em cada uma. A busca avançada permite associar campos como editor responsável, tipo de conteúdo, bases nacionais ou de acesso gratuito.

Os treinamentos on-line do Portal de Periódicos da CAPES são gratuitos e ensinam como otimizar a pesquisa por meio de cada tipo de busca.

Ajuda

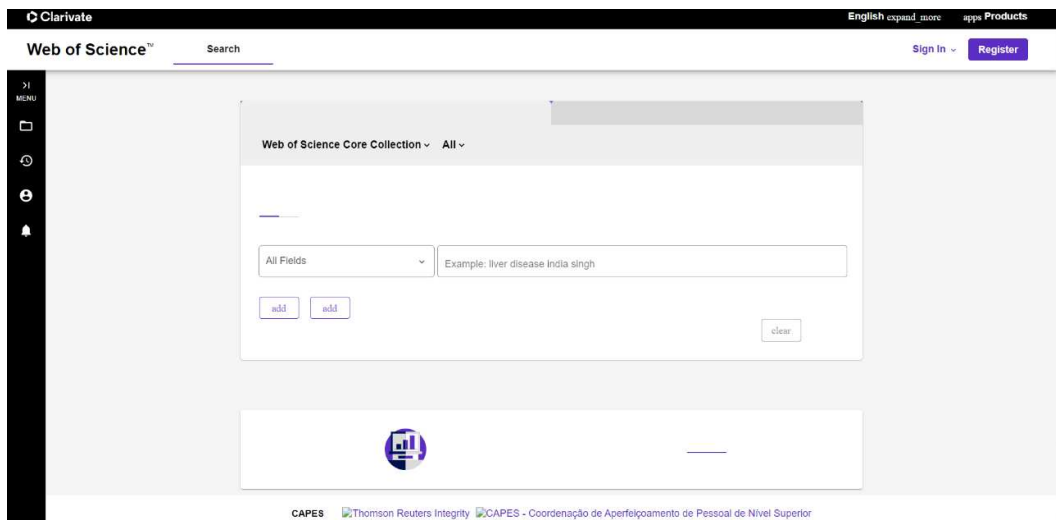
Você buscou por "Contém a palavra = web of science"  
1 - 3 de 3 Base(s)

Nome da base	Tipo	Ações
Derwent Innovations Index - DII (Web of Science/ Clarivate Analytics)	Patentes	
SciELO Citation Index (Web of Science)	Textos completos, Referências com resumos, Estatísticas	
<b>Web of Science - Coleção Principal (Clarivate Analytics)</b>	Referências com resumos	

1 - 3 de 3 Base(s)

<< | >>  
Página: 1 de 1

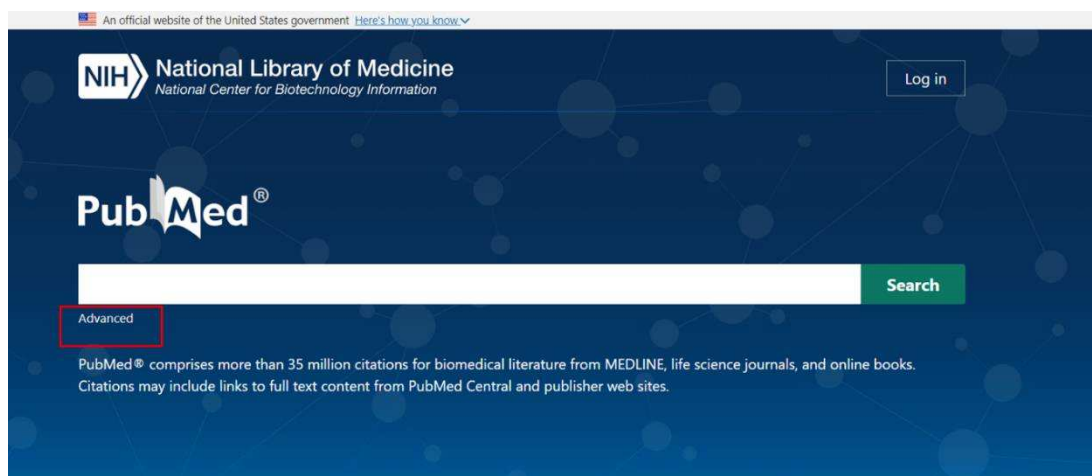
Ao clicar no nome da base de dados, o site será redirecionado para a interface da própria base, onde é possível prosseguir com a busca das referências:



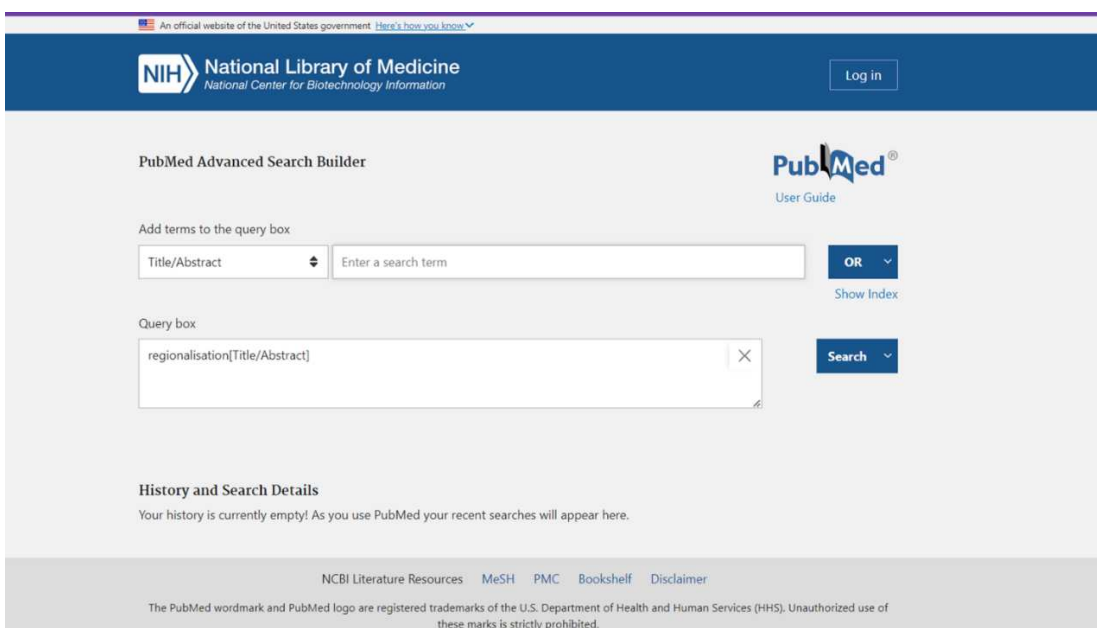
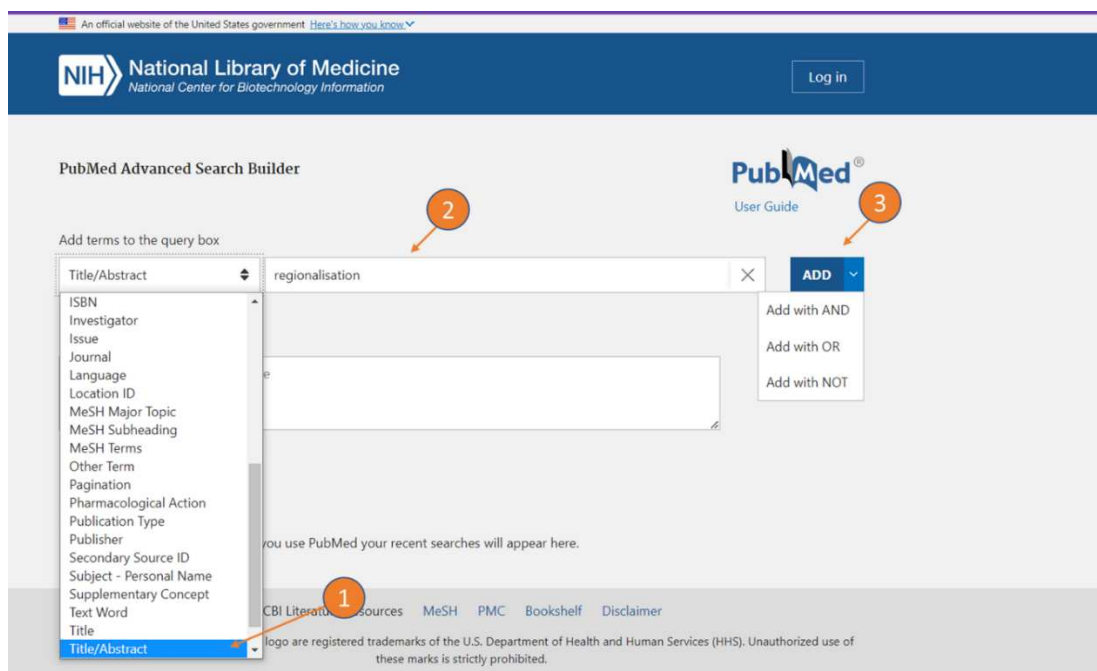
### 3.2.2 PubMed:

A *PubMed*, plataforma on-line de busca da *National Library of Medicine* (NIH), é considerada uma das bases de dados mais importantes na área da saúde. Ela é regularmente atualizada e abrange uma ampla variedade de tópicos relacionados à saúde, desde pesquisas básicas até estudos clínicos. O acesso à *PubMed* é gratuito e não requer uma conta institucional.

Acesse a base de dados pelo link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>. Clique em *Advanced* para realizar a busca avançada com base na *string* de busca:



Em (1), será apresentada uma lista de tópicos que poderão ser utilizados na busca. Recomenda-se optar pela busca por título e resumo (*abstract*). No item (2), insira a palavra-chave e clique em (3) para adicionar na *query box* de busca. Os operadores *booleanos and, or* ou *not* serão utilizados para interagir e refinar sua busca:



No campo de tópico, é possível adicionar descritores. Basta selecionar a opção *MeSH Terms* e adicionar na *query box* utilizando os operadores *booleanos*:

This screenshot shows the PubMed Advanced Search Builder interface. At the top, there is a navigation bar with the NIH logo and the text "National Library of Medicine National Center for Biotechnology Information". A "Log in" button is visible in the top right. The main heading is "PubMed Advanced Search Builder". Below this, there is a section "Add terms to the query box". A dropdown menu is open, showing various search categories. The "MeSH Terms" option is highlighted. To the right of the dropdown, there is a search input field containing the text "Analyses, Cluster". Below the input field, there is a dropdown menu for logical operators, with "OR" selected. A "Show Index" button is located below the operator dropdown. A "Query box" is visible below the search input field, containing the text "(regionalisation[Title/Abstract]) OR (Analyses, Cluster[MeSH Terms])". A "Search" button is located to the right of the query box. A "Clear query box" button is located below the search button. The page footer contains links for "NCBI Literature Resources", "MeSH", "PMC", "Bookshelf", and "Disclaimer".

This screenshot shows the PubMed Advanced Search Builder interface after the search query has been built. The "Add terms to the query box" section now shows "MeSH Terms" selected in the dropdown. The search input field is empty. The "Query box" now contains the final search query: "(regionalisation[Title/Abstract]) OR (Analyses, Cluster[MeSH Terms])". The "Search" button is highlighted. The "Clear query box" button is now visible below the search button. The "History and Search Details" section is visible below the query box, with the text "Your history is currently empty! As you use PubMed your recent searches will appear here." The page footer contains links for "NCBI Literature Resources", "MeSH", "PMC", "Bookshelf", and "Disclaimer".

An official website of the United States government [Here's how you know](#)

**NIH** National Library of Medicine  
National Center for Biotechnology Information

Log in

PubMed Advanced Search Builder

PubMed®  
User Guide

Add terms to the query box

Title/Abstract Enter a search term

OR Show Index

Search

Query box

((((regionalisation[Title/Abstract]) OR (Analyses, Cluster[MeSH Terms])) AND ("homogenous group"[Title/Abstract]) OR ("homogenous area"[Title/Abstract]) AND (neighbour\*[Title/Abstract]) OR (restrict\*[Title/Abstract]))

History and Search Details

Your history is currently empty! As you use PubMed your recent searches will appear here.

NCBI Literature Resources MeSH PMC Bookshelf Disclaimer

The PubMed wordmark and PubMed logo are registered trademarks of the U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Unauthorized use of these marks is strictly prohibited.

Ao realizar a busca, o site será direcionado para a tela ilustrada abaixo, na qual é possível encontrar a caixa de consulta (5), que exibe a sua busca realizada, o número de referências obtidas com a pesquisa (8) e os filtros disponíveis como ano, tipo de arquivo e categoria de estudos, entre outros (9). Para salvar os resultados, clique em (10):

An official website of the United States government [Here's how you know](#)

**NIH** National Library of Medicine  
National Center for Biotechnology Information

Log in

PubMed®

Search

Advanced Create alert Create RSS User Guide

Save Email Send to Sorted by: Best match Display options

MY NCBI FILTERS

RESULTS BY YEAR

TEXT AVAILABILITY

ARTICLE ATTRIBUTES

ARTICLE TYPE

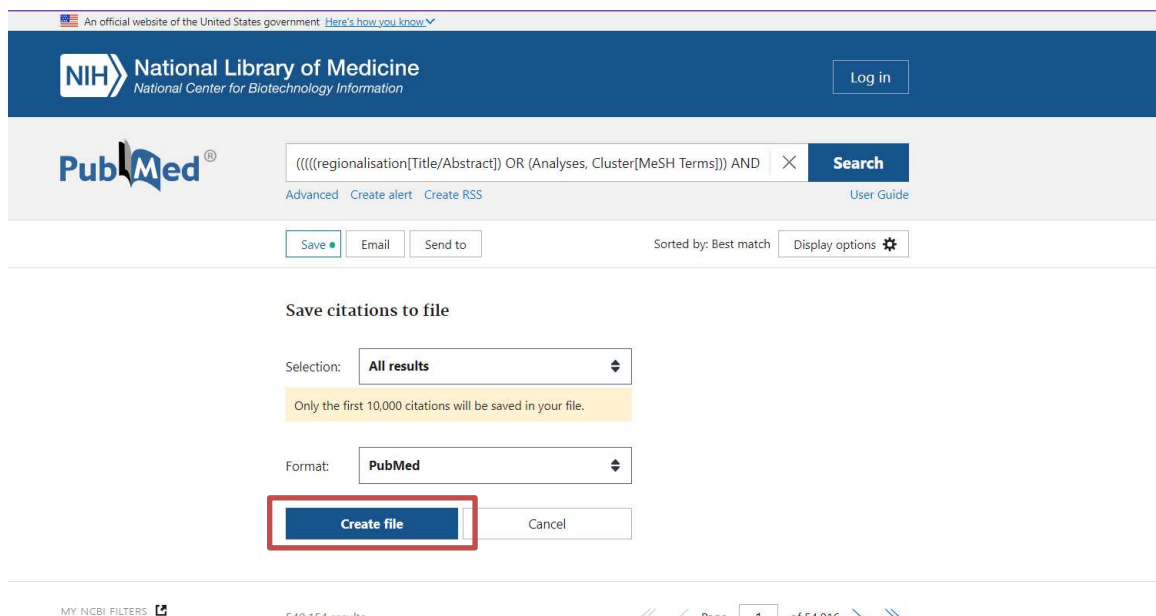
540,154 results

1 Take the Lead.  
Vaphiades MS, Carey AR.  
Cite: Surv Ophthalmol. 2023 May 19;50(039-6257(23)00075-9. doi: 10.1016/j.survophthal.2023.05.005. Online ahead of print.  
Share PMID: 37211095  
A contrasted magnetic resonance imaging (MRI) scan of the brain showed T2/FLAIR hyperintensities in the sulci of the occipital and parietal lobes, a punctate focus of **restricted** diffusion along the inferior aspect of the left caudate head and an empty sella. ...

2 Cysteine-rich peptides: From bioactivity to bioinsecticide applications.  
Ho TNT, Turner A, Pham SH, Nguyen HT, Nguyen LTT, Nguyen LT, Dang TT.  
Cite: Toxicon. 2023 May 20;230:107173. doi: 10.1016/j.toxicon.2023.107173. Online ahead of print.  
Share PMID: 37211058 Review  
Further, the health and environmental impacts of pesticides now **restrict** their application. Biologics based on peptides are gaining popularity as efficient crop protection agents with low environmental toxicity. ...

DISEASE SPECTRUM OF ANAPHYLAXIS DISORDERS.

Ao clicar em *Save*, uma nova tela será exibida com diferentes tipos de arquivo para exportação. Selecione *All results* e escolha o tipo de arquivo *PMID*. Ao clicar em *create file*, o arquivo será baixado automaticamente:

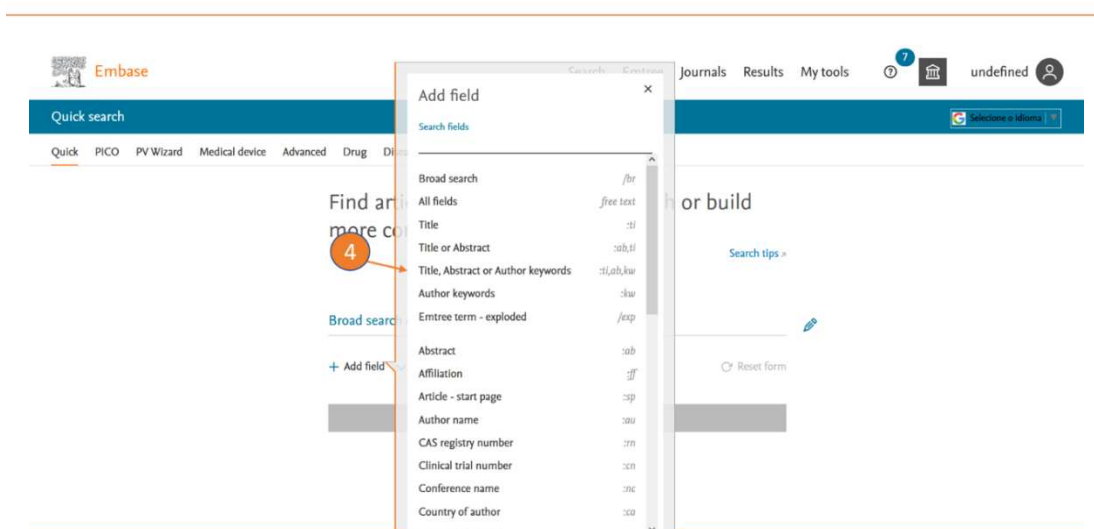
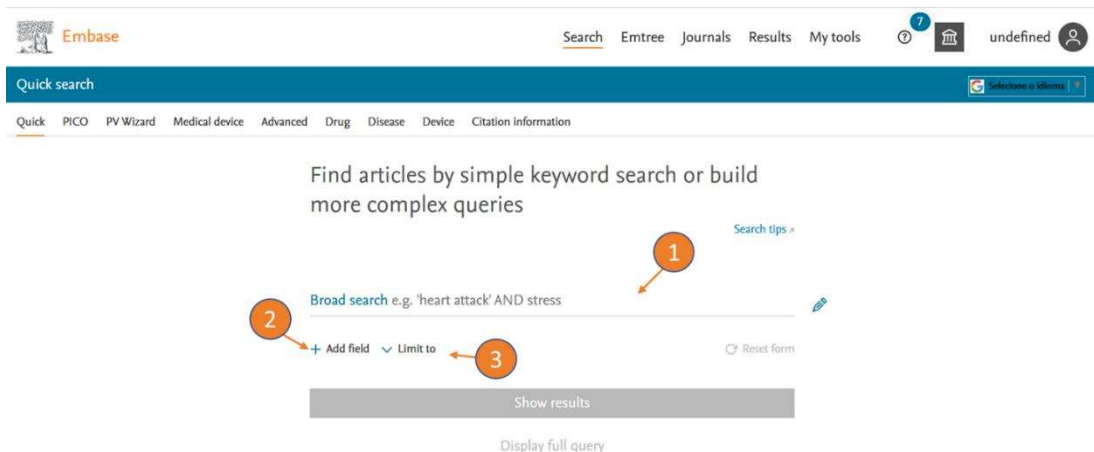


The screenshot shows the PubMed interface. At the top, there is a navigation bar with the NIH logo and the text 'National Library of Medicine National Center for Biotechnology Information'. Below this is the PubMed logo and a search bar containing the query '((((regionalisation[Title/Abstract]) OR (Analyses, Cluster[MeSH Terms])) AND'. There are buttons for 'Save', 'Email', and 'Send to'. Below the search bar, there is a section titled 'Save citations to file'. It has a 'Selection:' dropdown menu set to 'All results' and a 'Format:' dropdown menu set to 'PubMed'. A yellow warning box states 'Only the first 10,000 citations will be saved in your file.' At the bottom of this section, there are two buttons: 'Create file' (highlighted with a red box) and 'Cancel'.

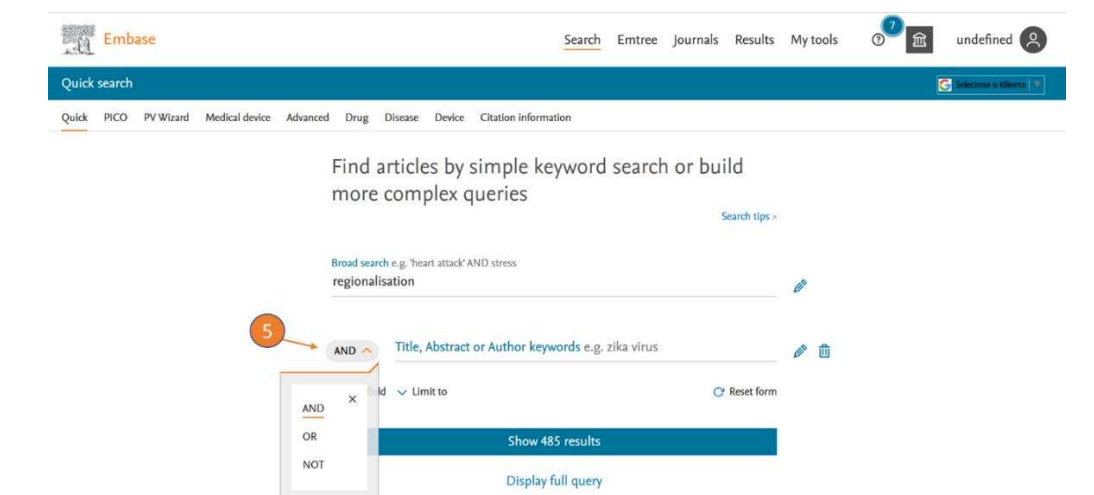
### 3.2.3 Embase:

A Embase, mantida pela *Elsevier*, também é uma base de dados direcionada à literatura na área da saúde. Possui uma variedade de informações em temáticas como farmacologia, medicina, enfermagem e odontologia. O acesso só é permitido por meio de conta institucional.

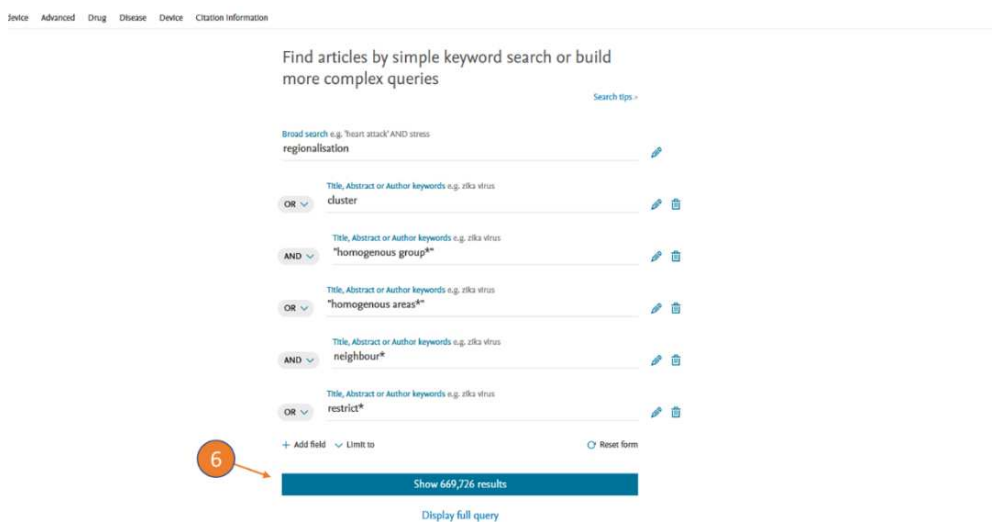
Acesse o site <https://www.embase.com/> ou utilize o Portal CAFe da Capes, para realizar a busca. A página de busca é a primeira visualização do site. As palavras-chave ou descritores devem ser inseridos no campo 1. Em 2, selecione onde a busca das palavras-chave será realizada ao longo do texto ou escolha o tipo de descritor a ser utilizado. As opções são exibidas automaticamente. Para realizar a busca, selecione a opção título, resumo e palavras-chave quando possível (4). Em *limit to* (3), é possível adicionar a restrição temporal:



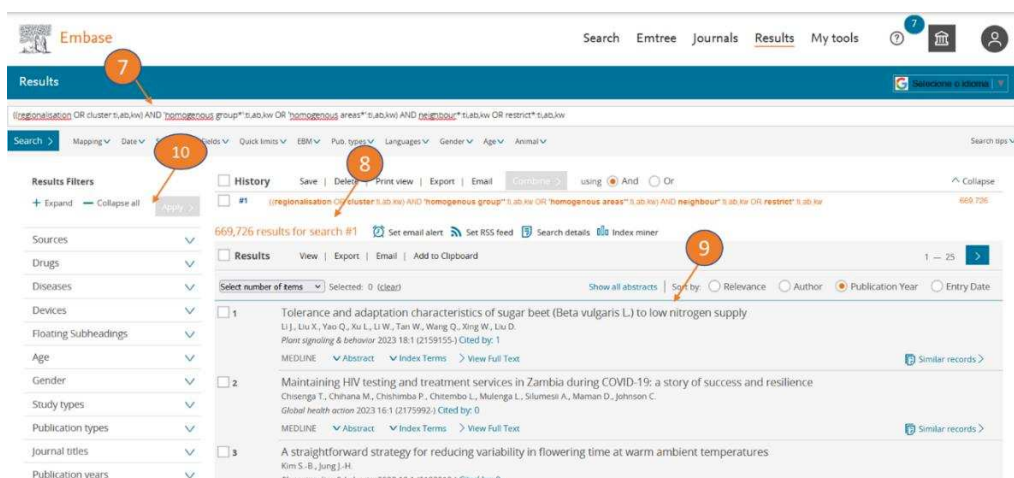
A conexão entre as palavras-chave será feita pelos operadores *booleanos* (5). A cada inserção de palavra-chave, será necessário selecionar o tipo de relação a ser utilizada pela base de dados para a interação:



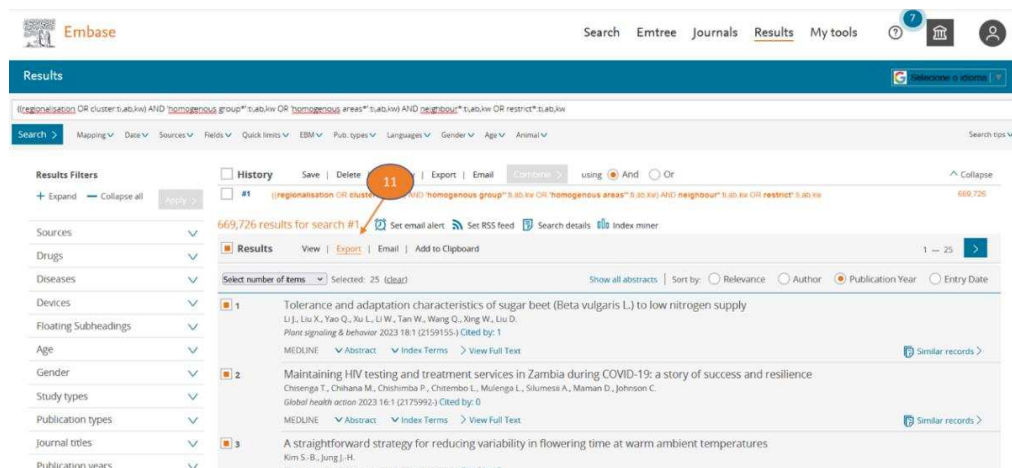
Na Embase, é possível verificar qual o quantitativo de referências encontradas com base na *string* de busca antes de realizá-la (6). Ao clicar em 6, a janela será atualizada com os resultados encontrados:



A *string* de busca realizada pode ser observada em (7). O número de referências correspondentes à busca realizada também pode ser visualizado em (8). As referências serão exibidas com título e autor, mas é possível acessar os resumos no mesmo local (9). Além disso, filtros para restrição de tempo, tipo de documento, categoria e área de estudo podem ser aplicados aos resultados. Verifique as demais opções disponíveis no site (10):



Para exportar as informações, basta selecionar o campo *Results* e clicar em *Export*. O download iniciará automaticamente (11):

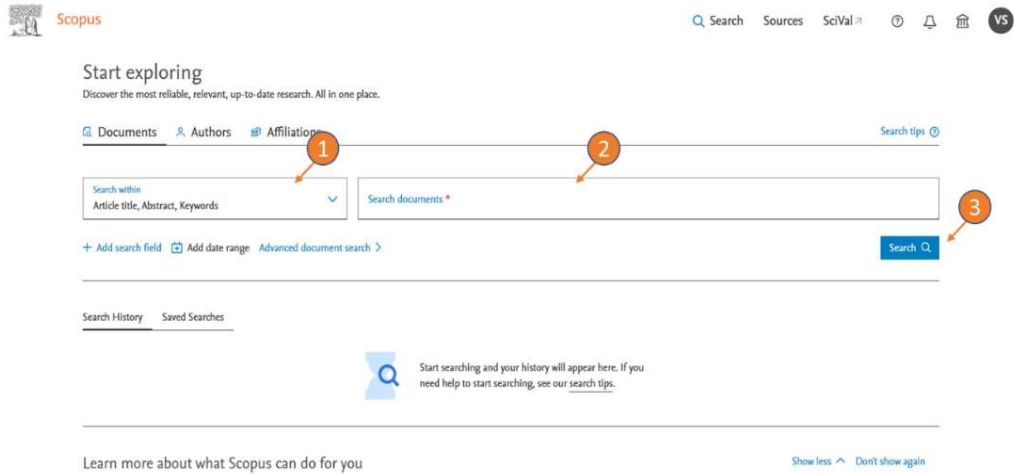


### 3.2.4 Scopus

A *Scopus (Science Direct)* é uma base de dados multidisciplinar vinculada à editora *Elsevier*. Uma de suas vantagens é que não é preciso ter uma conta institucional para acessar as informações. Além disso, ela abrange a indexação de artigos científicos em várias áreas e fornece recursos de métricas para analisar as características das referências e citações.

O acesso pode ser feito pelo *site* ou via portal CAFe:

<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic> . A interface da Scopus é semelhante à da Elsevier. Ao acessar o site, a primeira página de visualização é a de busca das informações. Em (1), é possível observar o campo com as opções para escolha dos locais ao longo do texto onde se deseja realizar a busca. As palavras-chave serão inseridas no campo (2):



Scopus Search Sources SciVal

### Start exploring

Discover the most reliable, relevant, up-to-date research. All in one place.

Documents Authors Affiliations Search tips

1 Search within: Article title, Abstract, Keywords

2 Search documents \*

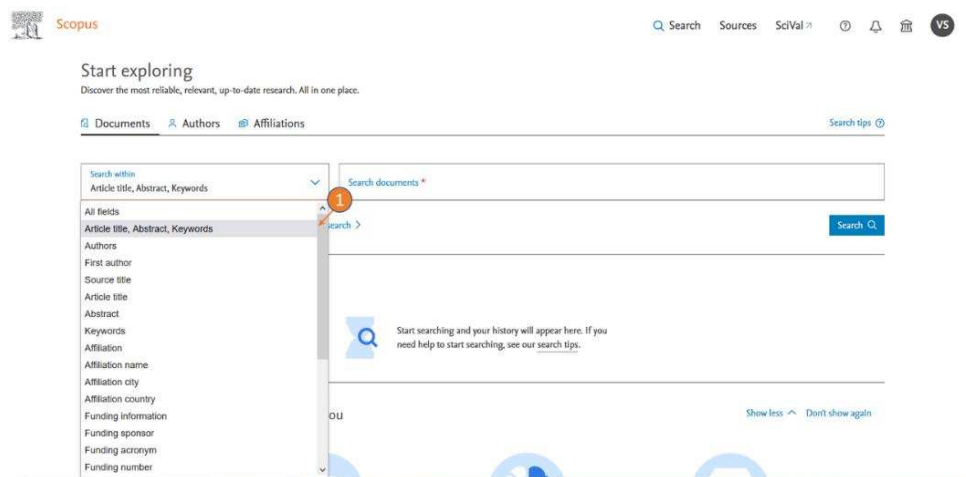
3 Search

+ Add search field Add date range Advanced document search

Search History Saved Searches

Start searching and your history will appear here. If you need help to start searching, see our [search tips](#).

Learn more about what Scopus can do for you Show less Don't show again



Scopus Search Sources SciVal

### Start exploring

Discover the most reliable, relevant, up-to-date research. All in one place.

Documents Authors Affiliations Search tips

1 Search within: Article title, Abstract, Keywords

2 Search documents \*

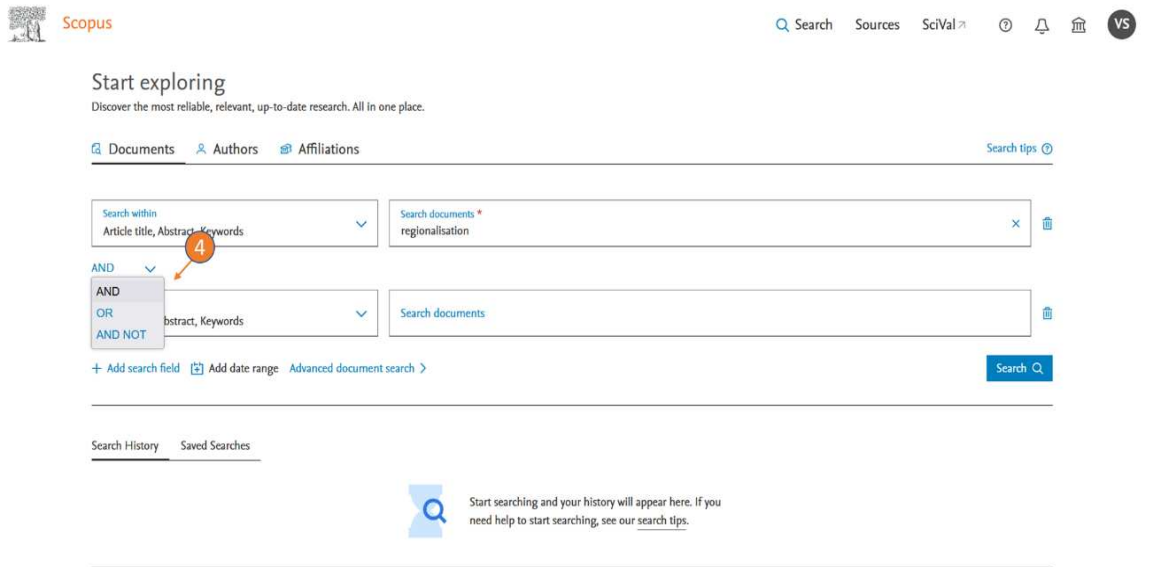
3 Search

- All fields
- Article title, Abstract, Keywords
- Authors
- First author
- Source title
- Article title
- Abstract
- Keywords
- Affiliation
- Affiliation name
- Affiliation city
- Affiliation country
- Funding information
- Funding sponsor
- Funding acronym
- Funding number

Start searching and your history will appear here. If you need help to start searching, see our [search tips](#).

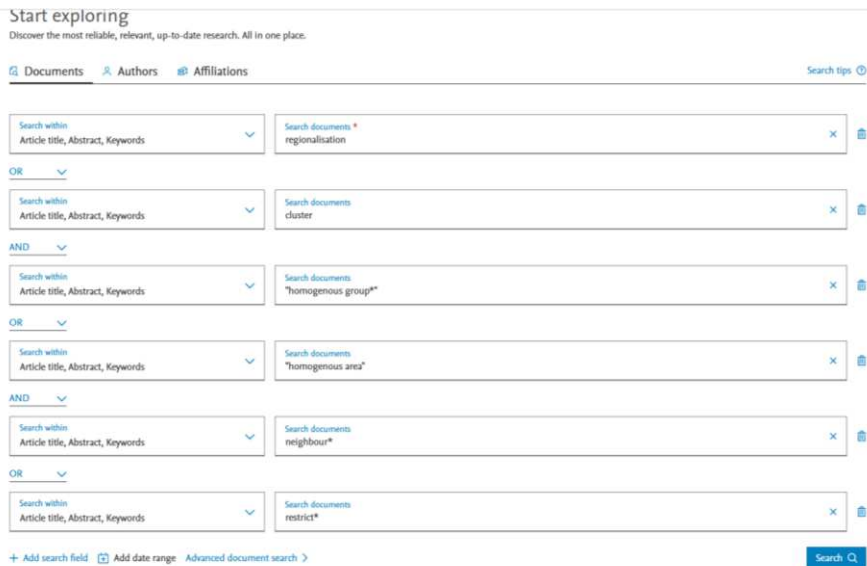
Show less Don't show again

A *Scopus* não permite a implementação de descritores. Assim como em outras bases de dados, a conexão entre as palavras-chave é feita utilizando operadores *booleanos* (4):



The screenshot shows the Scopus search interface. At the top, there is a navigation bar with "Search", "Sources", "SciVal", and a user profile icon. Below this, the main heading is "Start exploring" with the subtitle "Discover the most reliable, relevant, up-to-date research. All in one place." There are tabs for "Documents", "Authors", and "Affiliations". The search area contains a dropdown menu for "Search within" (set to "Article title, Abstract, Keywords") and a search box containing "regionalisation". Below this, another search box is visible with a dropdown menu for logical operators: "AND", "OR", and "AND NOT". A red circle with the number "4" highlights the "AND" option. At the bottom of the search area, there are links for "Add search field", "Add date range", and "Advanced document search", along with a "Search" button. Below the search area, there are links for "Search History" and "Saved Searches". A message at the bottom states: "Start searching and your history will appear here. If you need help to start searching, see our [search tips](#)."

Abaixo, segue um exemplo de como construir uma *string* de busca:



The screenshot shows the Scopus search interface with a complex boolean search string. The search area contains a dropdown menu for "Search within" (set to "Article title, Abstract, Keywords") and a search box containing "regionalisation". Below this, another search box is visible with a dropdown menu for logical operators: "OR", "AND", and "AND NOT". The search string is: "regionalisation OR cluster AND 'homogenous group\*' OR 'homogenous area' AND neighbour\* OR restrict\*". At the bottom of the search area, there are links for "Add search field", "Add date range", and "Advanced document search", along with a "Search" button.

Ao realizar a busca, a página será atualizada com as informações dos estudos encontrados (7). É possível analisar as características das referências clicando em (8):

The screenshot shows a Scopus search results page for 16 documents. Annotations are placed as follows: (5) points to the '16 documents found' header; (6) points to the 'Filters' section on the left; (7) points to the 'More' menu icon; and (8) points to the 'Analyze results' button.

Document title	Authors	Source	Year	Citations
1 Spatial and Temporal Changes in Hydrological Regionalization of Lowland Rivers	Akstinas, V., Šarauskienė, D., Kriaučiūnienė, J., Nazarenko, S., Jakimavičius, D.	International Journal of Environmental Research, 16(1), 1	2022	3
2 Analyzing the effect of location, communication regime, and demographic faultline on team cohesion	Aliahmadi, M.H., Makui, A., Bonyadi Naeini, A.	Kybernetes, 50(2), pp. 181–202	2021	0
3 Application of PCA and clustering methods in input selection of hybrid runoff models	Remesan, R., Bray, M., Mathew, J.	Journal of Environmental Informatics, 31(2), pp. 137–152	2018	20
4 Topical anaesthesia for needle-related pain in newborn infants	Foster, J.P., Taylor, C., Spence, K.	Cochrane Database of Systematic Reviews, 2017(2), CD010331	2017	2
5 Molecular epidemiology and phylogenetic analysis of Hepatitis B virus in a group of migrants in Italy	Villano, U., Lo Presti, A., Equestre, M., ...	BMC Infectious Diseases, 15(1), 287	2015	12

A Scopus permite a análise a partir do ano de publicação, de categorias etc.:

### Analyze search results

The screenshot shows the 'Analyze search results' page. It includes a search query: (TITLE-ABS-KEY (regionalisation) OR TITLE-ABS-KEY (cluster) AND TITLE-ABS-KEY ("homogenous group\*") OR TITLE-ABS-KEY ("homogenous area") AND TITLE-ABS-KEY (neighbour\*) OR TITLE-ABS-KEY (restrict\*)). Below the query, it shows '16 document results' and a 'Documents by year' line graph. The graph shows the number of documents published per year from 1996 to 2022.

Year	Documents
1996	1
1997	0
1998	1
1999	0
2000	0
2001	1
2002	0
2003	0
2004	2
2005	0
2006	2
2007	0
2008	0
2009	1
2010	1
2011	0
2012	0
2013	1
2014	1
2015	1
2016	0
2017	1
2018	1
2019	0
2020	0
2021	1
2022	1

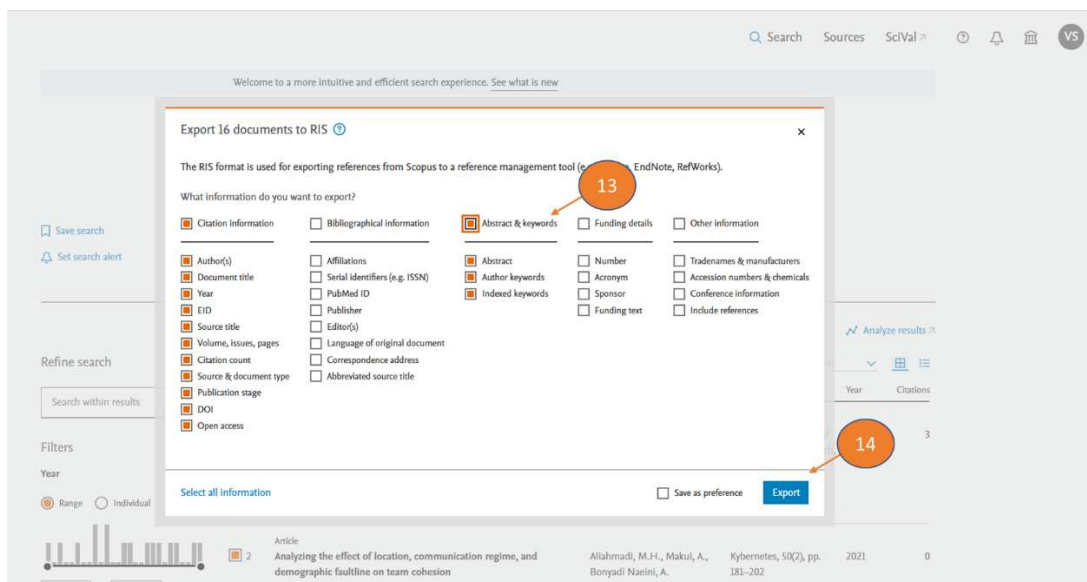
Para exportar os resultados, basta selecionar todas as referências encontradas clicando em (9) e, em seguida, clicar em (10). Será necessário selecionar o tipo de arquivo desejado para exportação. Recomenda-se o formato RIS:

The screenshot shows the Scopus search results interface. At the top, there are search filters and a search bar. Below, a list of 16 documents is displayed. The 'Export' button is circled with a '9'. A dropdown menu is open over the 'Export' button, with 'RIS' selected, circled with a '11'. The 'Export' button itself is circled with a '10'. The document list includes titles, authors, sources, years, and citation counts.

Uma nova janela será aberta com as informações disponíveis para exportação. A Scopus utiliza as informações da primeira coluna como padrão para exportação:

The screenshot shows the 'Export 16 documents to RIS' dialog box. It contains a list of information fields to be exported, organized into columns. The 'Citation information' option is selected and circled with a '12'. Other options include Author(s), Document title, Year, EID, Source title, Volume, issues, pages, Citation count, Source & document type, Publication stage, DOI, Open access, Bibliographical information, Abstract & keywords, Funding details, Other information, Affiliations, Serial identifiers (e.g. ISSN), PubMed ID, Publisher, Editor(s), Language of original document, Correspondence address, Abbreviated source title, Abstract, Author keywords, Indexed keywords, Number, Acronym, Sponsor, Funding text, Tradenames & manufacturers, Accession numbers & chemicals, Conference information, and Include references. There are 'Save all information', 'Save as preference', and 'Export' buttons at the bottom.

Selecione a coluna que contém os resumos (*abstracts*) e palavras-chave (*keywords*) (13), pois esses dados serão necessários para a análise dos estudos. Em seguida, clique em exportar (14). O download se inicia automaticamente:



### 3.2.5 Web of Science

A Web of Science é uma base de dados multidisciplinar associada ao *Clarivate Analytics*. O acesso só é permitido por meio de uma conta institucional.

Acesse em: <https://clarivate.com/>. A interface da Web of Science oferece a opção de busca por documentos e por pesquisadores. No campo (1), são apresentadas as opções de busca disponíveis para utilizar as palavras-chave. Selecione *Tópico*. Assim a busca é realizada no título, resumo (*abstract*) e nas palavras-chave das referências (4). Assim como na Scopus, não é possível realizar a busca utilizando descritores. Clique em (3) para adicionar os termos que deseja buscar. Em seguida, aparece o campo (5) para escolha do operador *booleano*:

Clarivate Web of Science™ Pesquisar

Português Produtos

Fazer login Registre-se

DOCUMENTOS
PESQUISADORES

Pesquisar em: Coleção principal da Web of Science Edições: All

DOCUMENTOS
REFERÊNCIAS CITADAS

Todos os campos Exemplo: liver disease india singh

+ Adicionar linha + Adicionar intervalo de datas Pesquisa avançada

X Limpar Pesquisar

Volte para sua pesquisa - experimente nosso novo painel de página inicial personalizado.

Não tem uma conta? Registre-se para uma nova conta

Conecte-se para acessar

DOCUMENTOS PESQUISADORES

Pesquisar em: Coleção principal da Web of Science Edições: All

DOCUMENTOS
REFERÊNCIAS CITADAS

Tópico Exemplo: oil spill mediterranean regionalisation

Pesquisar

- Todos os campos
- Tópico
- Título
- Autor
- Títulos da publicação
- Ano de publicação
- Afiliação
- Agência financiadora
- Editor

Tópico

Pesquisa o título, resumo, as palavras-chave do autor e o Keywords Plus.

Exemplo: robot control "input shaping"

X Limpar Pesquisar

Volte para sua pesquisa - experimente nosso novo painel de página inicial personalizado.

Não tem uma conta? Registre-se para uma nova conta

Conecte-se para acessar

DOCUMENTOS PESQUISADORES

Pesquisar em: Coleção principal da Web of Science Edições: All

DOCUMENTOS
REFERÊNCIAS CITADAS

Tópico Exemplo: oil spill mediterranean regionalisation

And Or Not

Todos os campos Exemplo: liver disease india singh

+ Adicionar linha + Adicionar intervalo de datas Pesquisa avançada

Adicionar linha

X Limpar Pesquisar

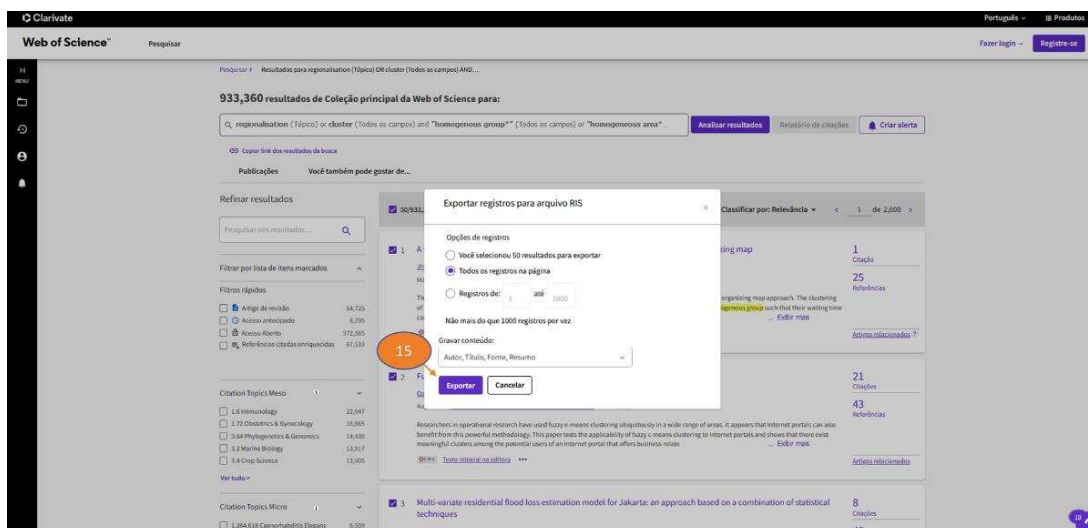
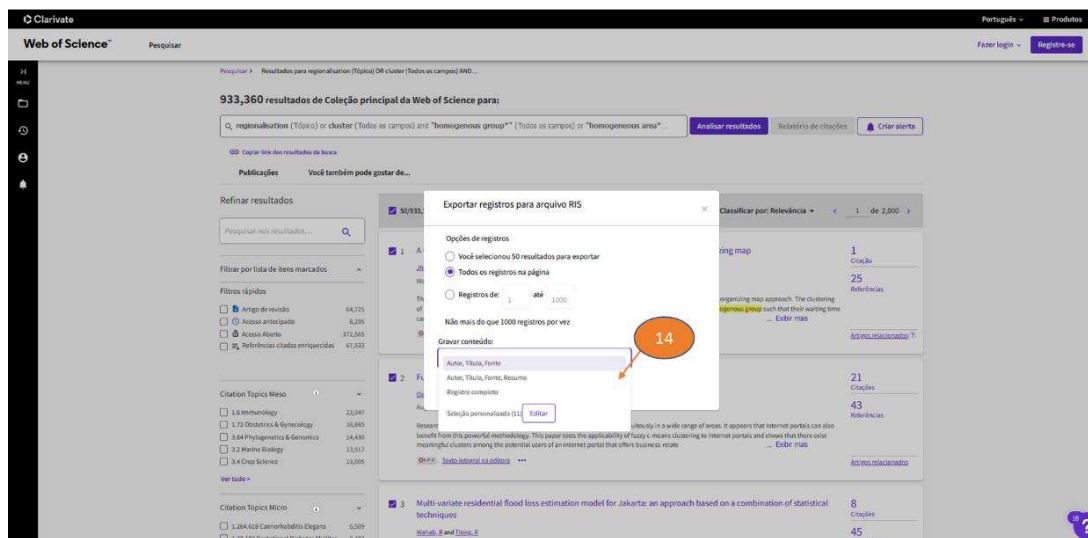
Volte para sua pesquisa - experimente nosso novo painel de página inicial personalizado.

Não tem uma conta? Registre-se para uma nova conta

Conecte-se para acessar





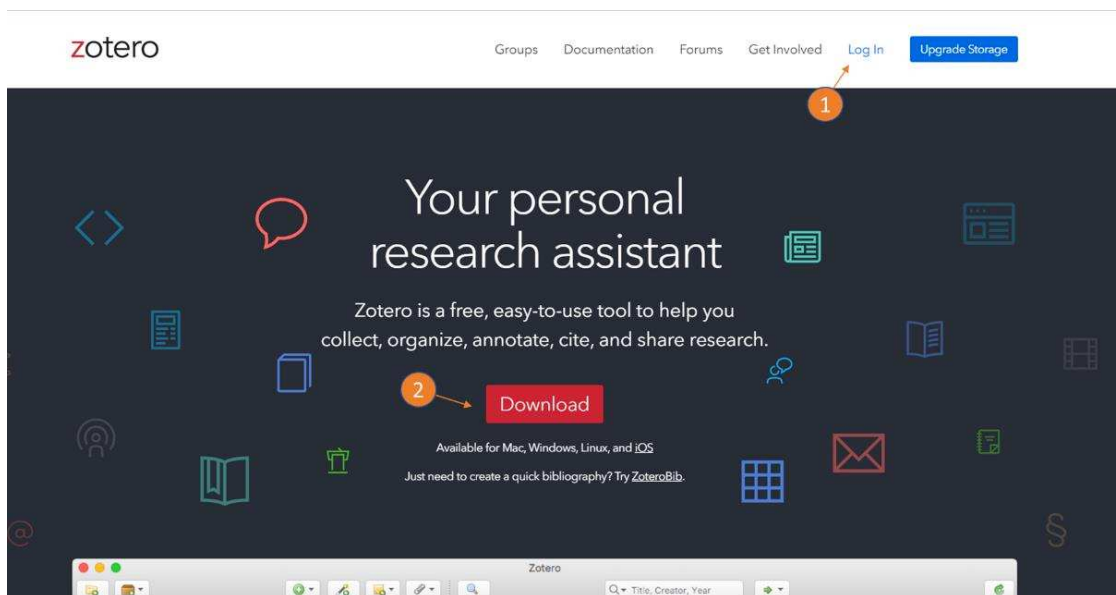


### 3.3 Gerenciamento das referências:

A utilização de aplicativos para organizar e gerenciar as referências coletadas não é obrigatória, uma vez que a forma de organização pode variar de acordo com a preferência da equipe de pesquisa. No entanto, para garantir um processo transparente, é recomendado o uso de gerenciadores de referências, pois são essenciais para a análise e remoção de duplicatas, considerando que o mesmo estudo pode estar indexado em várias bases de dados.

Os gerenciadores de referências são responsáveis por organizar, armazenar e citar as referências bibliográficas. É possível alimentar o gerenciador com arquivos de várias bases de dados, e a análise das duplicatas é feita de forma automática. Alguns dos principais gerenciadores são: *EndNote*, *Zotero* e *Mendeley*. O *Zotero* e o *Mendeley* são *softwares* gratuitos que permitem *plugins* para navegadores da web.

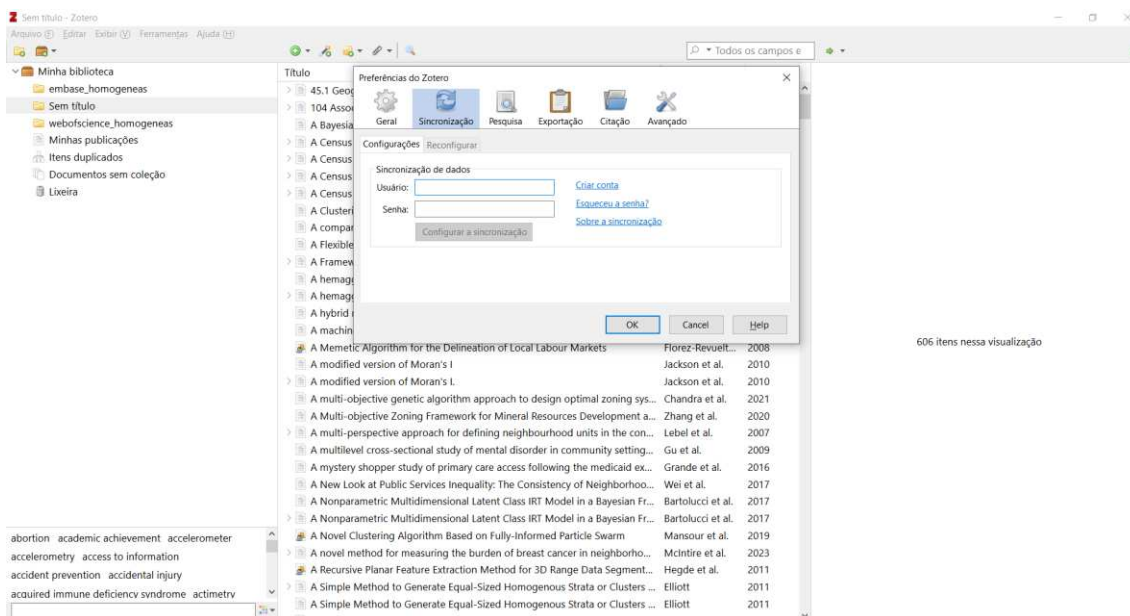
Para utilizar o *Zotero*, é necessário realizar um cadastro. Acesse o site em <https://www.zotero.org/> para realizar o cadastro (1) e fazer o *download* do *software* caso opte pela versão *Desktop* (2):



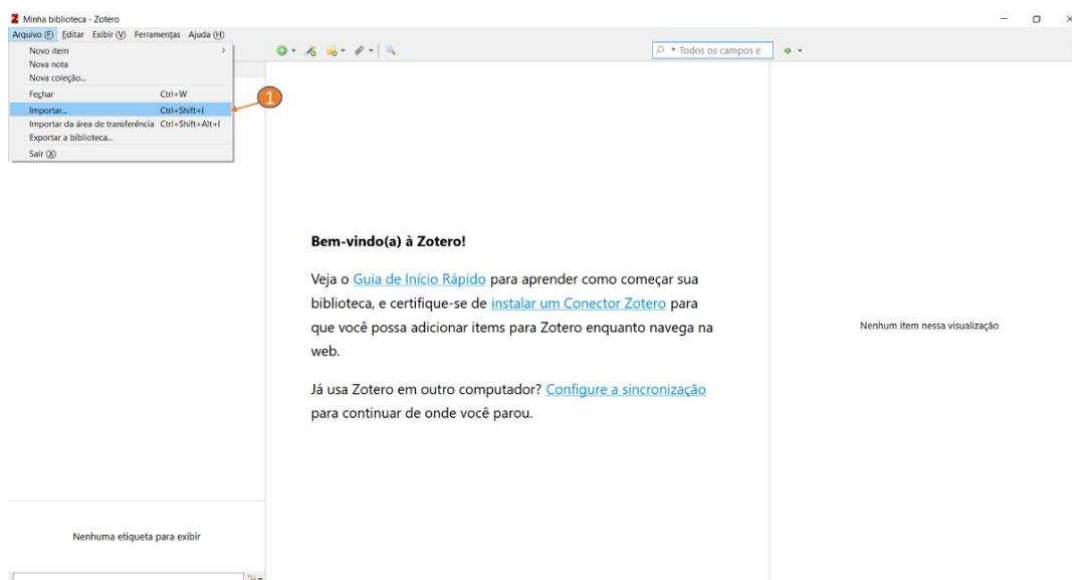
A próxima figura ilustra a interface do *software* Zotero. É possível sincronizar os itens salvos na biblioteca da conta do Zotero com qualquer computador que possua o gerenciador. Para isso, clique em *Editar* e, em seguida, em *Preferências*:



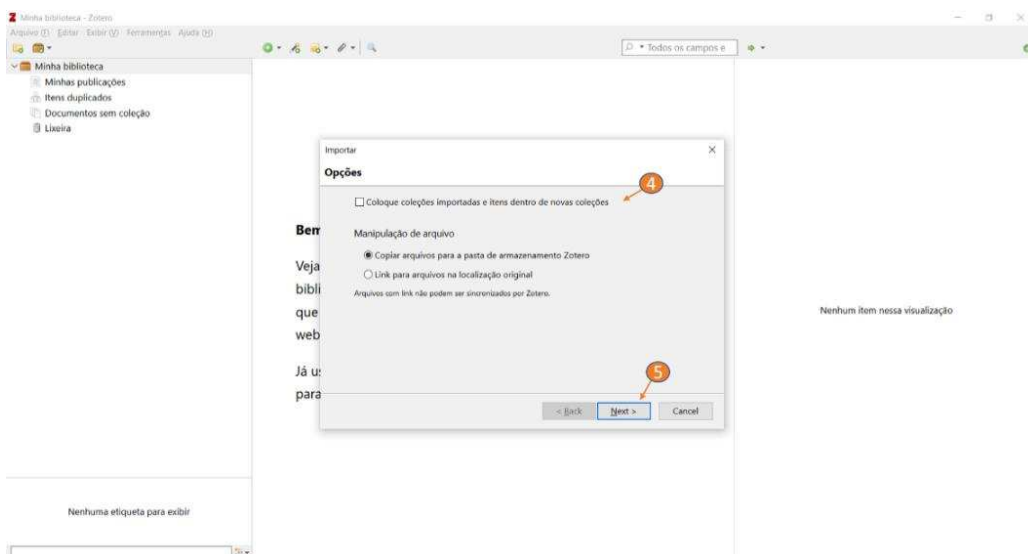
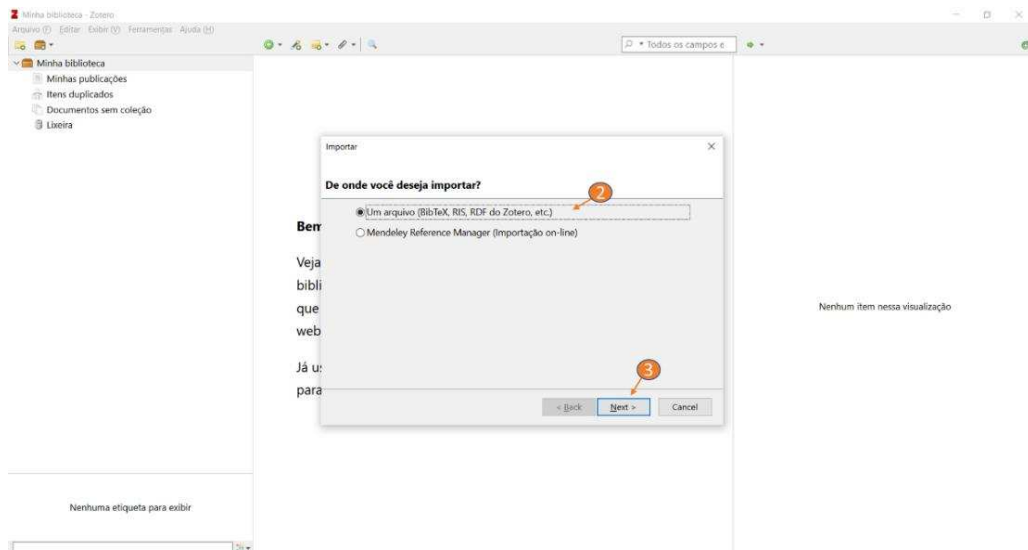
Na aba "Sincronizar", preencha com o usuário e a senha da conta. Ao confirmar a sincronização, todos os dados do Zotero online serão disponibilizados no Zotero versão *desktop*:



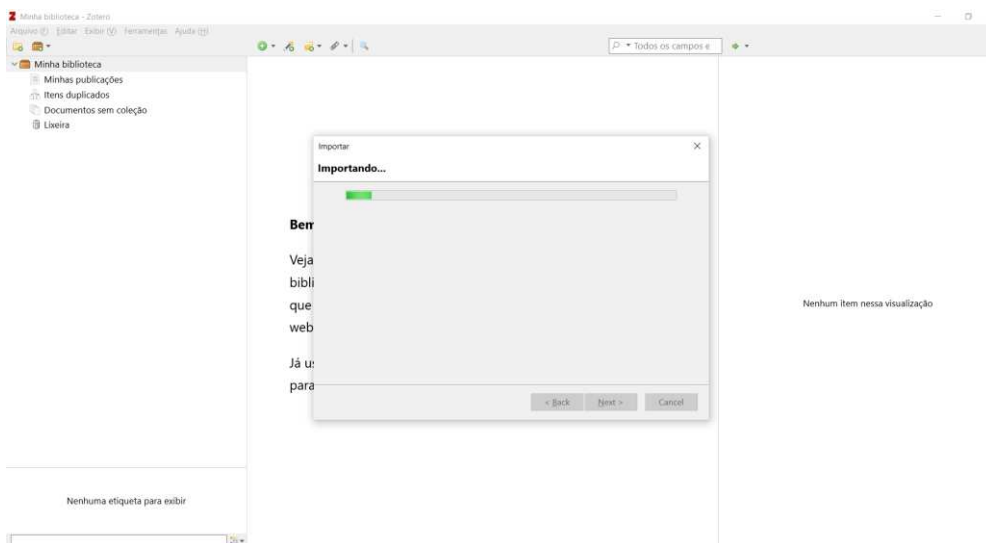
Para importar os arquivos de referências de cada base de dados, clique em Arquivo e em Importar (1). Uma nova janela de visualização será exibida:



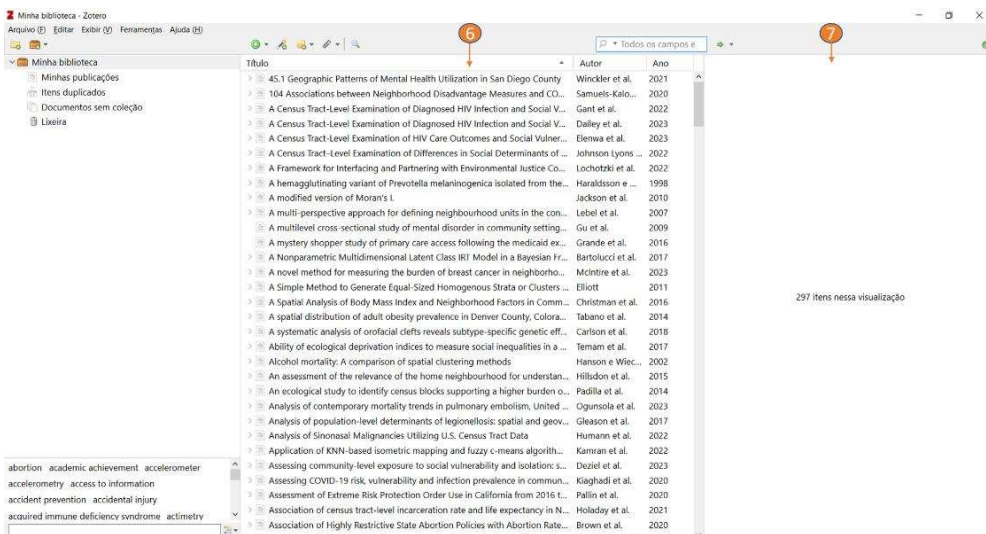
Nessa nova janela, escolha qual tipo de arquivo deseja importar (2) e clique em Next para selecionar o arquivo na pasta em que está armazenado (3):



O Zotero mostrará o processo de importação:



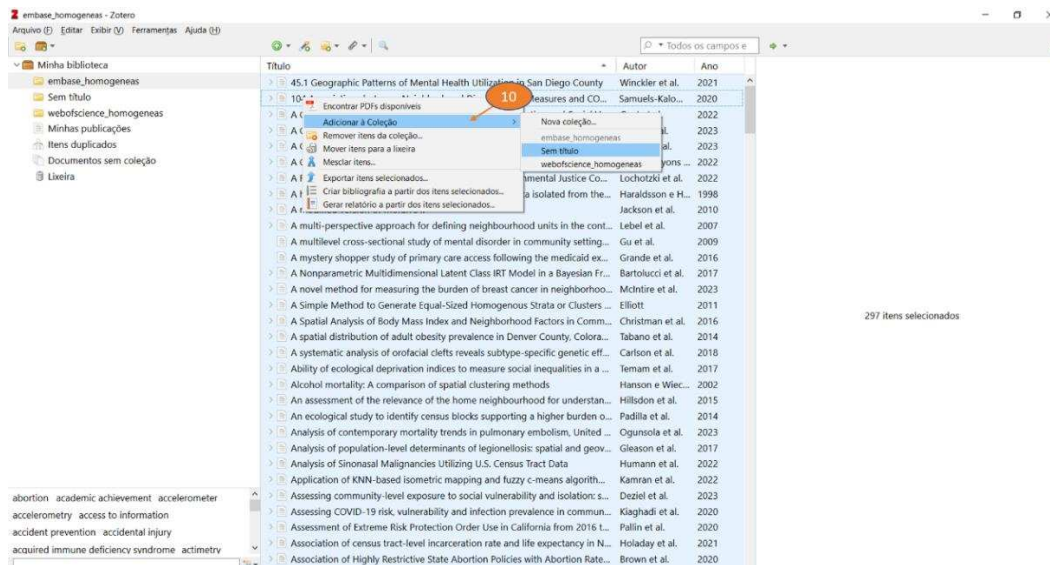
Assim que concluído, será possível visualizar as referências importadas (6). Para obter informações detalhadas sobre cada estudo, basta clicar diretamente na referência. Para visualizar o quantitativo de referências importadas, clique no nome da coleção (7):



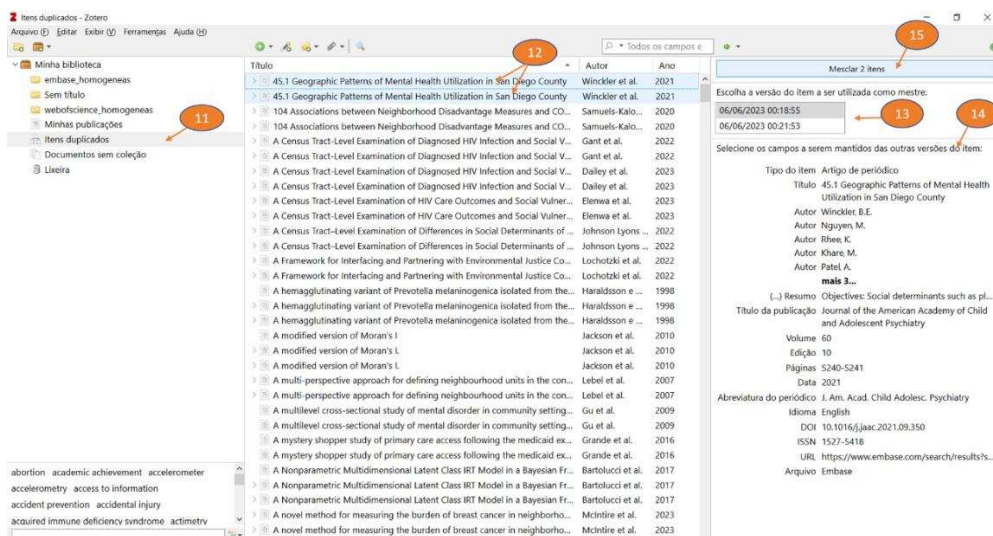
Em (8) foram criadas coleções para cada base de dados importada. Para adicionar todas as referências em uma única coleção, basta clicar em (9) e uma nova janela será exibida para escolher o nome da nova coleção:

The image displays two screenshots of the Zotero application interface. The top screenshot shows a collection named "embase\_homogeneas" containing 297 items. The bottom screenshot shows a collection named "webofscience\_homogeneas" containing 309 items. A dialog box is open in the bottom screenshot, asking for a name for the collection.

Após criar a nova coleção, clique em cada coleção das bases de dados. Em seguida, selecione todas as referências utilizando Ctrl + A. Clique com o botão direito do mouse e escolha a opção (10) *Adicionar à Coleção*. Em seguida, selecione a coleção na qual deseja colocar as referências:



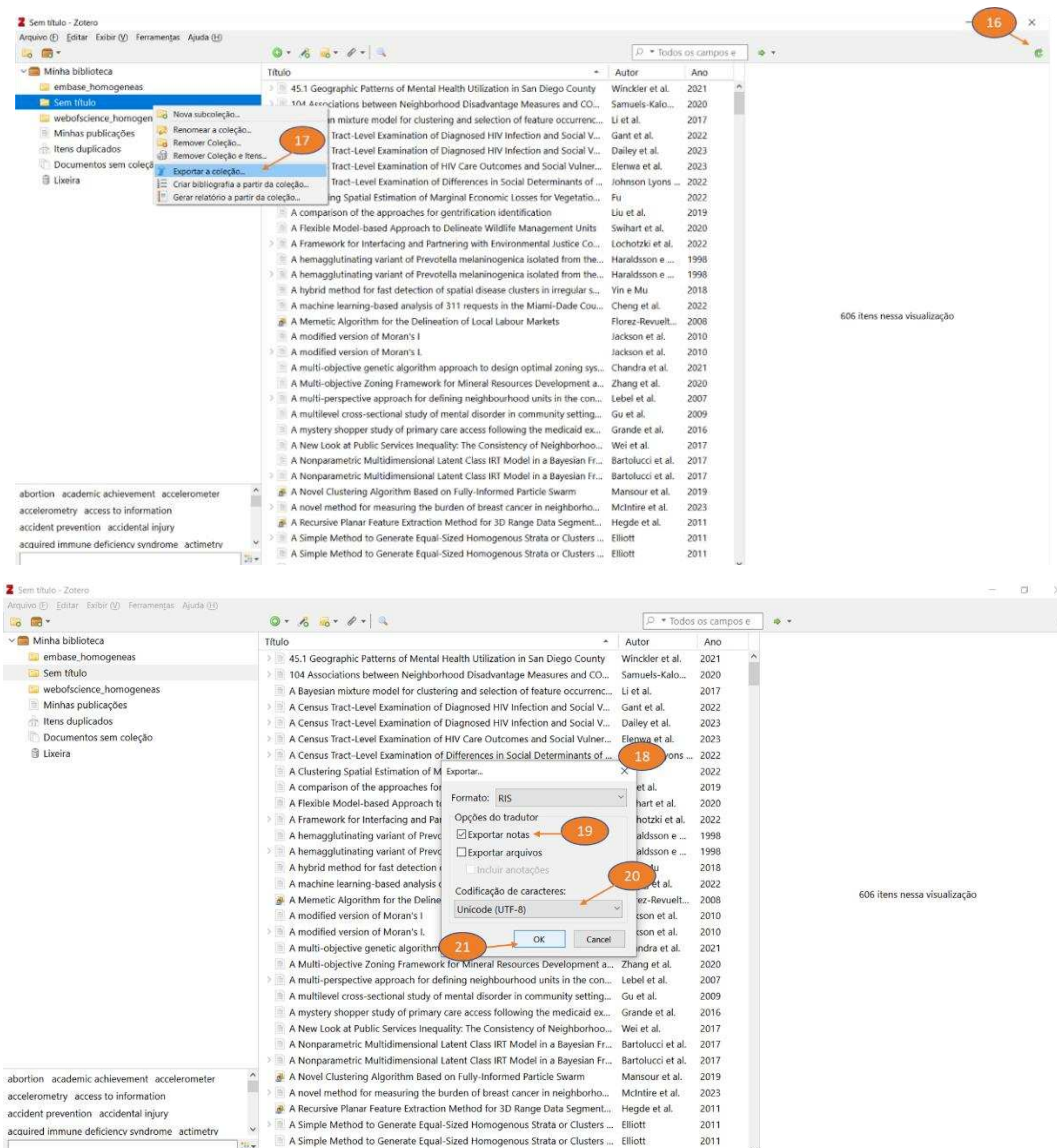
A análise de duplicatas pode ser realizada clicando na coleção *Itens duplicados* (11). O software realiza essa análise de forma automática. No campo (12), é possível visualizar o título, autor e ano de publicação das referências. Ao clicar em uma das referências, o Zotero seleciona, automaticamente, a versão duplicada correspondente. Em (13), é possível verificar as versões das referências e em (14), as informações detalhadas de cada uma delas. Você pode escolher qual versão deseja manter ao clicar em (15). Para excluir as duplicatas, clique em (15). As referências duplicadas serão mescladas, deixando apenas uma versão:



É importante fazer um registro das informações sobre a quantidade de referências encontradas em cada base de dados e as duplicatas removidas. Esses dados serão necessários durante

a construção da revisão sistemática. Para atualizar as informações da versão *desktop* e *online*, clique em (16).

Para realizar a exportação das informações, clique na coleção que deseja e, em seguida, em *Exportar a coleção* (17). Uma nova janela será exibida com as opções de arquivos e linguagem. Selecione o formato RIS (18) e clique em exportar (21). O *download* se iniciará automaticamente:



### 3.4 Seleção dos estudos

A análise de elegibilidade dos estudos é realizada com base em critérios de inclusão e exclusão pré-definidos e acontece em dois momentos. A primeira triagem dos estudos é feita a partir da leitura de título e resumo e a segunda, pela leitura completa do artigo.

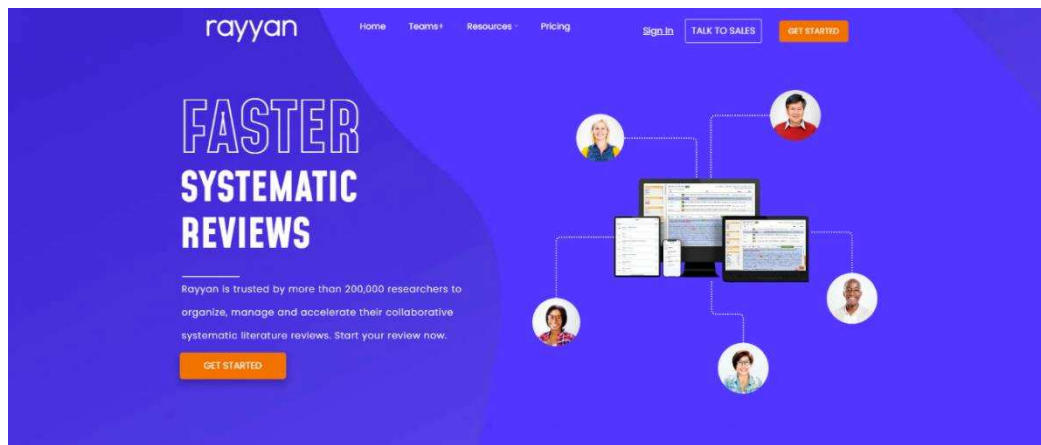
#### 3.4.1 Primeira seleção

Devido à sensibilidade da estratégia de busca, é possível que muitos estudos encontrados não atendam aos critérios de elegibilidade definidos. Portanto, é necessário realizar uma triagem inicial com a leitura do título e resumo dos estudos. Isso permite identificar quais estudos são relevantes para a questão de pesquisa e descartar aqueles que não se encaixam nos critérios pré-estabelecidos.

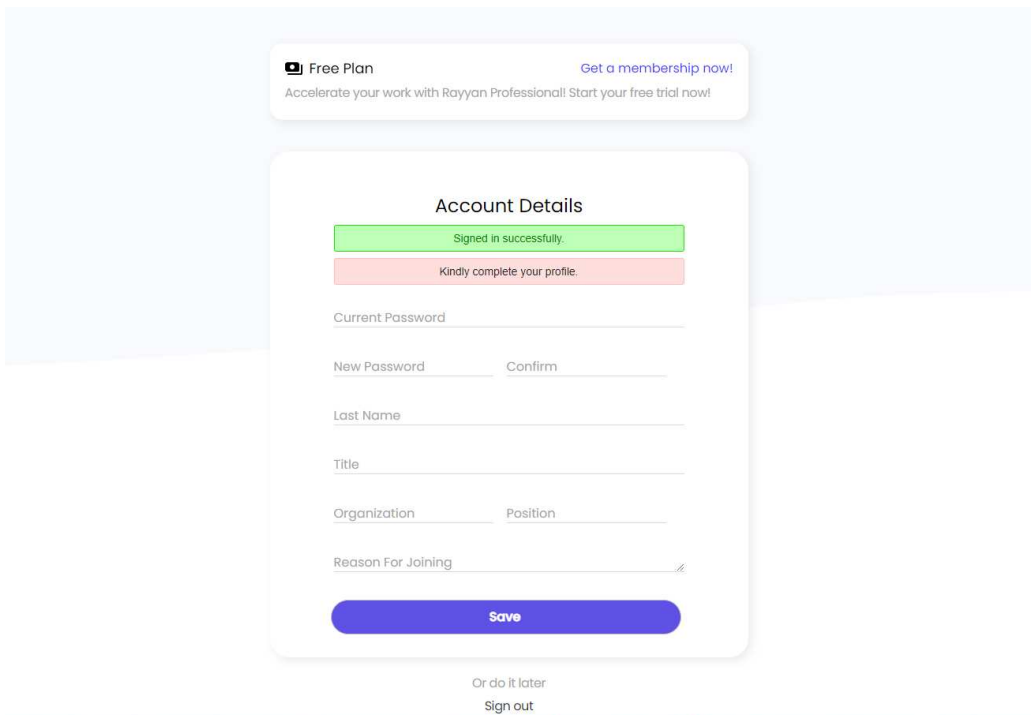
A avaliação tem que ser feita por dupla de revisores de forma independente. As decisões só serão visualizadas ao fim do processo para verificar quais referências tiveram divergência. Nesse caso, a decisão será tomada pelo terceiro avaliador ou em consenso entre os membros da equipe.

##### 3.4.1.1 Rayyan

Para o processo de primeira triagem dos estudos, é indicado o uso do aplicativo *Rayyan*. O aplicativo permite realizar a seleção de forma colaborativa e independente entre os membros da equipe. O *Rayyan* é um aplicativo online gratuito desenvolvido pelo Qatar Computing Research Institute (QCRI) para otimizar a execução de revisões sistemáticas. Ele permite importar referências bibliográficas de várias fontes para que os pesquisadores possam revisar e classificar os estudos com base em critérios pré-definidos.




Para utilizar o *Rayyan*, é necessário fazer um cadastro:



The screenshot shows the Rayyan account creation interface. At the top, there is a 'Free Plan' section with a 'Get a membership now!' link and a sub-header 'Accelerate your work with Rayyan Professional! Start your free trial now!'. Below this is the 'Account Details' form. The form includes a green success message 'Signed in successfully.' and a pink instruction 'Kindly complete your profile.'. The form fields are: 'Current Password', 'New Password' and 'Confirm', 'Last Name', 'Title', 'Organization' and 'Position', and 'Reason For Joining'. A blue 'Save' button is at the bottom of the form. Below the form, there are links for 'Or do it later' and 'Sign out'.

Após realizar o cadastro, uma nova tela será exibida com as opções *My Reviews*, para acessar as revisões em que o pesquisador é cadastrado como administrador; *Collaboration Reviews*, para acessar as revisões em que o pesquisador é cadastrado como colaborador (avaliador); e *Other Reviews*. Geralmente, nessa opção estão as revisões cadastradas como abertas para colaboração livre. Em *New review*, será possível cadastrar a nova revisão sistemática:



The screenshot shows the Rayyan dashboard. At the top, there is a navigation bar with four tabs: 'My Reviews (0)', 'Collaboration Reviews (0)', 'Translation Only Reviews (0)', and 'Other Reviews (5)'. Below the navigation bar, there is a 'New review...' button and a 'Crie a revisão sistemática' button. Below the buttons, there is a message 'Currently showing 0 out of 0 active reviews.' and a link 'Show archived reviews'. At the bottom right, there is a user profile 'Valéria' and a 'Help' button.

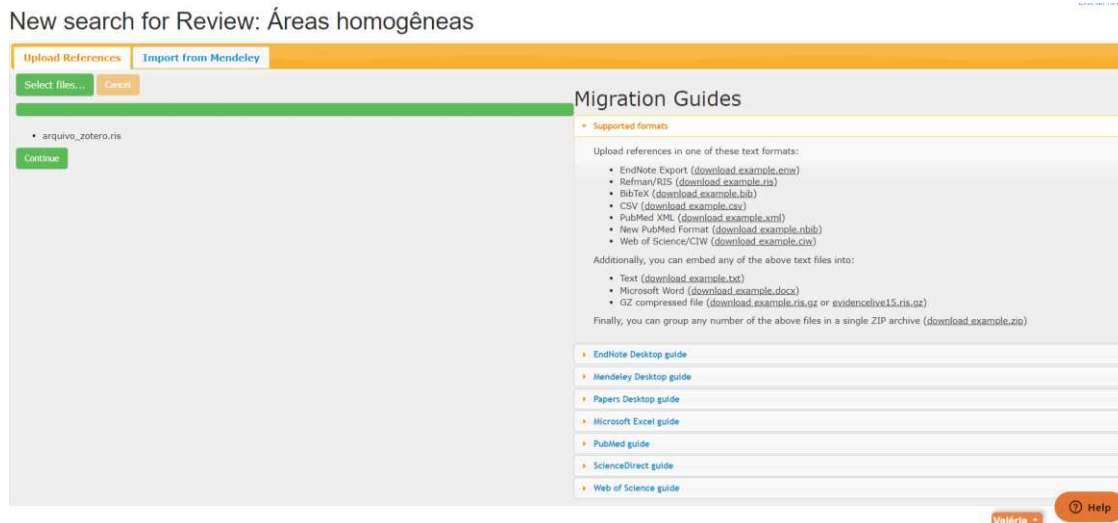
O *Rayyan* solicita o cadastro de algumas informações obrigatórias, como definição do nome da revisão, seu tipo e domínio. Também é possível adicionar informações opcionais como data da busca e critérios de seleção no campo livre:

Ao criar uma revisão, será possível indexar os arquivos com as referências. O *Rayyan* disponibiliza uma lista de formatos que podem ser submetidos. Nesse momento, será utilizado o arquivo exportado do Zotero com as referências das buscas realizadas em todas as bases de dados, já com as duplicatas removidas:

New search for Review: Áreas homogêneas

Após o processamento, clique em *Continue* para carregar as referências na área de trabalho:

New search for Review: Áreas homogêneas



Upload References Import from Mendeley

Select files... Cancel

arquivo\_zotero.ris

Continue

### Migration Guides

Supported formats

Upload references in one of these text formats:

- EndNote Export ([download example.ens](#))
- Refman/RIS ([download example.ris](#))
- BibTeX ([download example.bib](#))
- CSV ([download example.csv](#))
- PubMed XML ([download example.xml](#))
- New PubMed Format ([download example.nbib](#))
- Web of Science/CITW ([download example.citw](#))

Additionally, you can embed any of the above text files into:

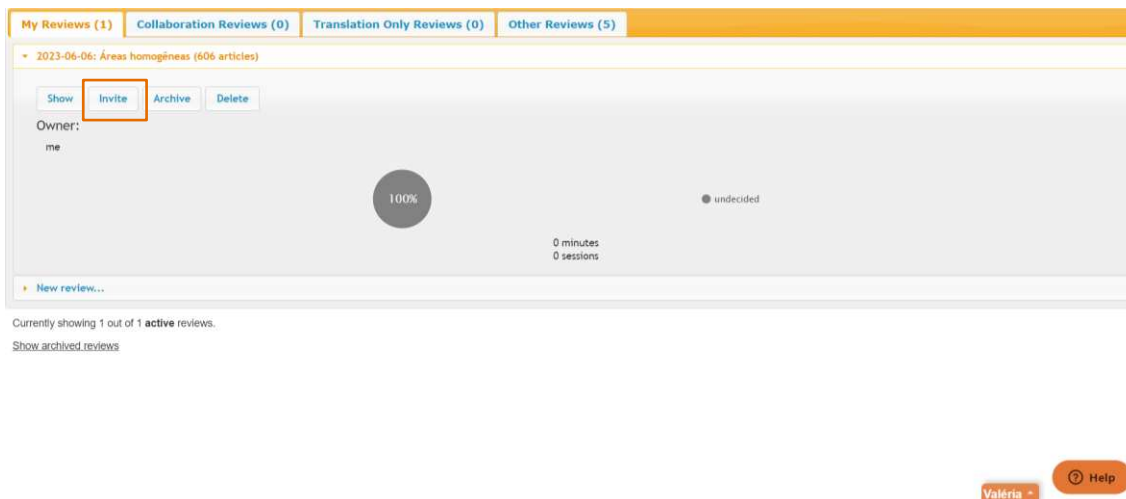
- Text ([download example.txt](#))
- Microsoft Word ([download example.docx](#))
- GZ compressed file ([download example.ris.gz](#) or [evidencive15.ris.gz](#))

Finally, you can group any number of the above files in a single ZIP archive ([download example.zip](#))

- EndNote Desktop guide
- Mendeley Desktop guide
- Papers Desktop guide
- Microsoft Excel guide
- PubMed guide
- SciencaDirect guide
- Web of Science guide

Valéria Help

Para convidar um colaborador, clique em *Invite*. Uma nova janela será aberta para que possa cadastrar o tipo de visualização do pesquisador, o e-mail e uma mensagem com as informações da revisão:



My Reviews (1) Collaboration Reviews (0) Translation Only Reviews (0) Other Reviews (5)

2023-06-06: Áreas homogêneas (606 articles)

Show Invite Archive Delete

Owner:  
me

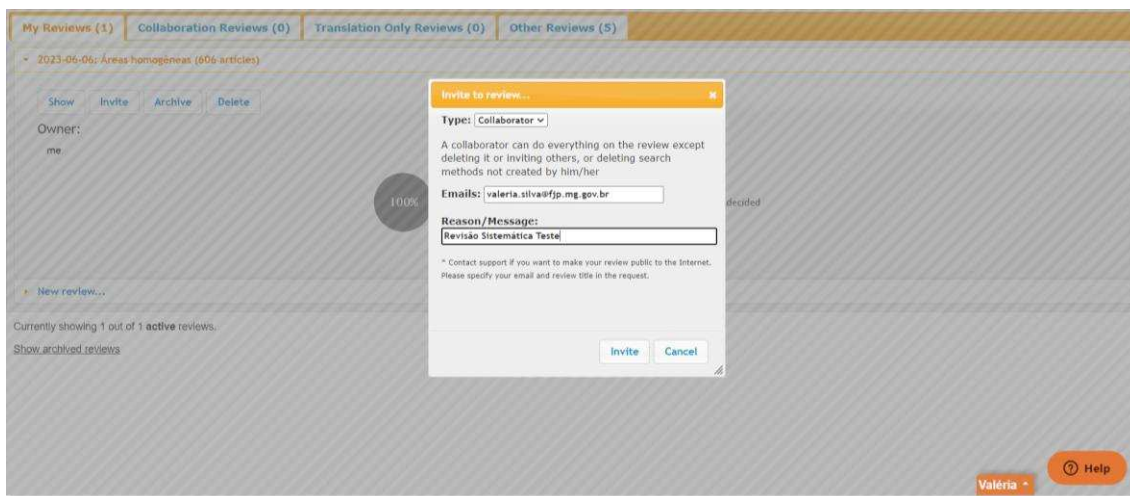
100% ● undecided

0 minutes  
0 sessions

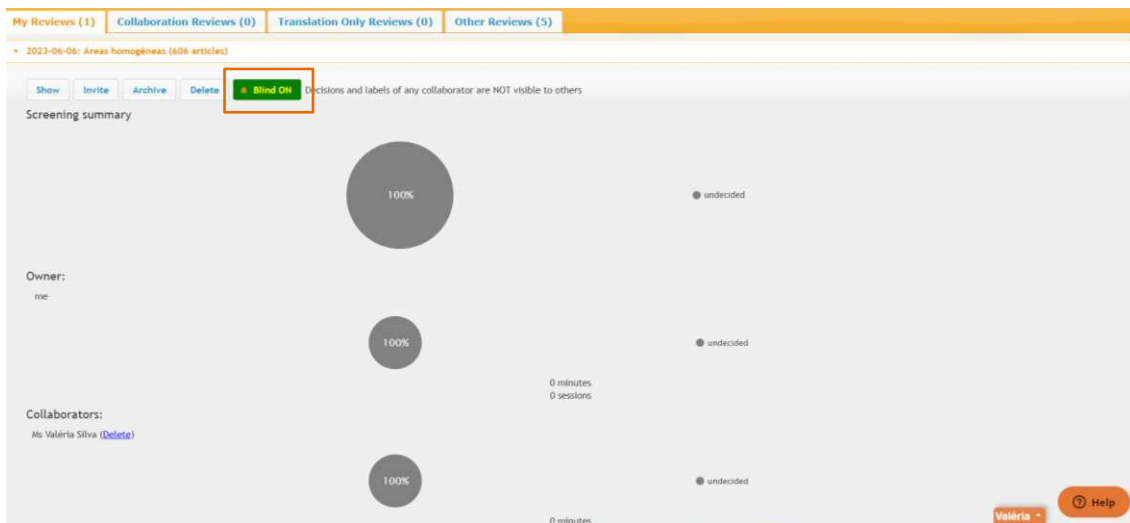
New review...

Currently showing 1 out of 1 active reviews.  
[Show archived reviews](#)

Valéria Help



Ao convidar outro pesquisador para analisar os estudos, a revisão ficará automaticamente com *status cego (Blind on)*, evitando qualquer viés de seleção ou exclusão. Isso significa que os membros da equipe não terão acesso às decisões feitas por outros membros:



Ao clicar em *Show*, será possível visualizar a tela inicial de avaliação do *Rayyan*. É importante observar que a remoção das duplicatas poderia ter sido realizada no aplicativo, mas foi decidido o uso do gerenciador de referências devido à possibilidade de uma análise mais aprofundada.

Os pesquisadores têm a capacidade de adicionar novas referências, exportar dados e até mesmo utilizar o recurso de *Computing ratings* para indicar qual decisão pode ser tomada. Esse recurso é uma inteligência artificial que pode ser utilizada a partir da análise do padrão de 50 avaliações:

O status da revisão *Blind on* fica visível durante a avaliação. Isso significa que apenas o avaliador tem acesso às suas decisões. A avaliação é feita pela leitura do título e resumo do estudo.

Existem três tipos de decisões: Incluir, Excluir e Talvez. É possível cadastrar o motivo de exclusão, adicionar etiquetas ou notas. No canto superior esquerdo, as decisões tomadas pelo avaliador são exibidas, enquanto no terceiro campo é possível visualizar a quantidade de estudos analisados por cada pesquisador. Essa informação é acessível a todos os membros da equipe:

O artigo será registrado no quadro *Decisões de Inclusão* e receberá uma etiqueta colorida correspondente à decisão tomada. Quando a revisão for atualizada para *Blind off*, todos os

pesquisadores terão acesso às decisões de todos os membros. Os artigos que apresentarem divergências ou forem selecionados como *Talvez* serão decididos pelo terceiro avaliador ou em consenso com a equipe:

The screenshot shows the Rayyan AI interface for a review session titled "2023-06-06: Áreas homogêneas". The interface includes a sidebar with decision statistics (Undecided: 593, Maybe: 2, Excluded: 4, Included: 7, Conflict: 0) and various filters. The main area displays a list of articles with columns for Date, Status (Valida/Ensinando), and Title. Annotations in orange boxes point to specific features: "Avaliação de cada pesquisador" points to the "Valida" status; "Motivos de exclusão cadastrados" points to the "Excluído" status; "Etiquetas cadastradas" points to the "Não estendi o contexto" tag; "Avaliação aberta" points to the "Blind OFF" button; "Importante para análise" points to the "Importante para análise" tag; "Não estendi o contexto" points to the "Não estendi o contexto" tag; and "Ensinando" points to the "Ensinando" status.

Para exportar as referências, é possível filtrar de acordo com a decisão tomada ou selecionar todas as referências analisadas. No exemplo, apenas as referências incluídas foram selecionadas para exportação:

The screenshot shows the "Export articles" dialog box in the Rayyan AI interface. The dialog has a "Formato" section with options: All (606), Filtered (1), RefMan, BibTeX, EndNote, and CSV. The "O que quer incluir" section has checkboxes for: Include abstracts, Include decisions (included/excluded), Include labels, Include exclusion reasons, and Include user notes. The "Export" button is highlighted in orange. Annotations in orange boxes point to "Filtro" (the "Filtered (1)" option), "Formato" (the "Formato" section), and "O que quer incluir" (the "O que quer incluir" section).

O arquivo com as referências selecionadas será enviado para o e-mail do pesquisador cadastrado no *Rayyan*. O arquivo das referências incluídas pode ser importado no Zotero para gerenciamento e/ou *download* dos arquivos no formato pdf.

### **3.4.2** Segunda seleção

A segunda seleção dos artigos é necessária para confirmação dos estudos que serão analisados na revisão sistemática. Nessa fase, a avaliação será realizada com base na leitura completa dos artigos, considerando critérios de inclusão e exclusão definidos previamente. A avaliação também deve ser realizada por uma dupla de revisores independentes e registrada para fins de pareamento. Se a decisão for de exclusão, o critério utilizado deve ser registrado. Em caso de divergência, a decisão será tomada pelo terceiro revisor ou em consenso entre os membros da equipe.

Para registrar as decisões, os avaliadores podem utilizar tanto planilhas de Excel quanto aplicativos facilitadores. É necessário registrar o ID identificador do estudo, o nome do avaliador, a decisão (incluindo o critério utilizado para a exclusão, quando aplicável) e qualquer observação relevante. O registro do motivo de exclusão é importante. No artigo final da revisão sistemática, deverá ser apresentado o fluxograma do protocolo PRISMA com a quantidade de estudos excluídos e os motivos correspondentes. Além disso, é possível disponibilizar uma tabela com essas informações no material suplementar.

## **3.5** Extração dos dados

Os resultados obtidos na segunda seleção dos estudos serão analisados de forma qualitativa. Para isso, é necessário que os pesquisadores definam quais informações e características dos estudos devem ser coletadas para sumarização e apresentação. Nessa fase, os revisores devem fazer a leitura completa do artigo novamente, coletando as características definidas pelos membros. Algumas informações básicas devem ser coletadas: ano de publicação, autores, ano das informações etc. A coleta é realizada por dois revisores independentes e validadas pelos membros da equipe e pode ser realizada por meio de uma planilha de *excel* com as informações que se deseja para o fichamento.

### **3.5.1** Avaliação da qualidade

A avaliação da qualidade dos estudos incluídos na revisão sistemática é importante para evitar viés na análise final. Existem algumas ferramentas padronizadas para avaliar a qualidade metodológica e/ou risco de viés. Algumas instituições que disponibilizam os *checklists* mais utilizados

são: Joanna Briggs Institute (JBI), Campbell Systematic Review, Cochrane Library e National Institutes of Health (NIH).

Exemplo: Quality Assessment Tool for Case Series Studies da National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH). Acesso em: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>.

O Quality Assessment Tool for Case Series Studies é uma das ferramentas para avaliação da qualidade dos estudos da NIH. O pesquisador deve analisar o estudo e registrar as decisões com base nas perguntas fornecidas. As opções de resposta incluem: *yes* (sim), *no* (não), *cannot determine* (impossível determinar), *not reported* (não relatado) e *not applicable* (não aplicável). Os estudos que abordarem as perguntas com resposta *yes* devem receber o valor 1. A avaliação final dependerá da soma das respostas para as perguntas. Caso o estudo receba entre sete e nove respostas *yes* em um total de nove perguntas, será considerado *Good* (bom). Se receber entre quatro e seis respostas *yes*, será considerado *Fair* (razoável). Caso receba entre zero e três respostas *yes*, será considerado *Poor* (fraco).

Quadro 4: Questionário de avaliação de qualidade para estudos de série de casos

---

#### Quality Assessment Tool for Case Series Studies

---

##### Criteria

---

- 1 Was the study question or objective clearly stated?
  - 2 Was the study population clearly and fully described, including a case definition?
  - 3 Were the cases consecutive?
  - 4 Were the subjects comparable?
  - 5 Was the intervention clearly described?
  - 6 Were the outcome measures clearly defined, valid, reliable, and implemented consistently across all study participants?
  - 7 Was the length of follow-up adequate?
  - 8 Were the statistical methods well-described?
  - 9 Were the results well-described?
- 

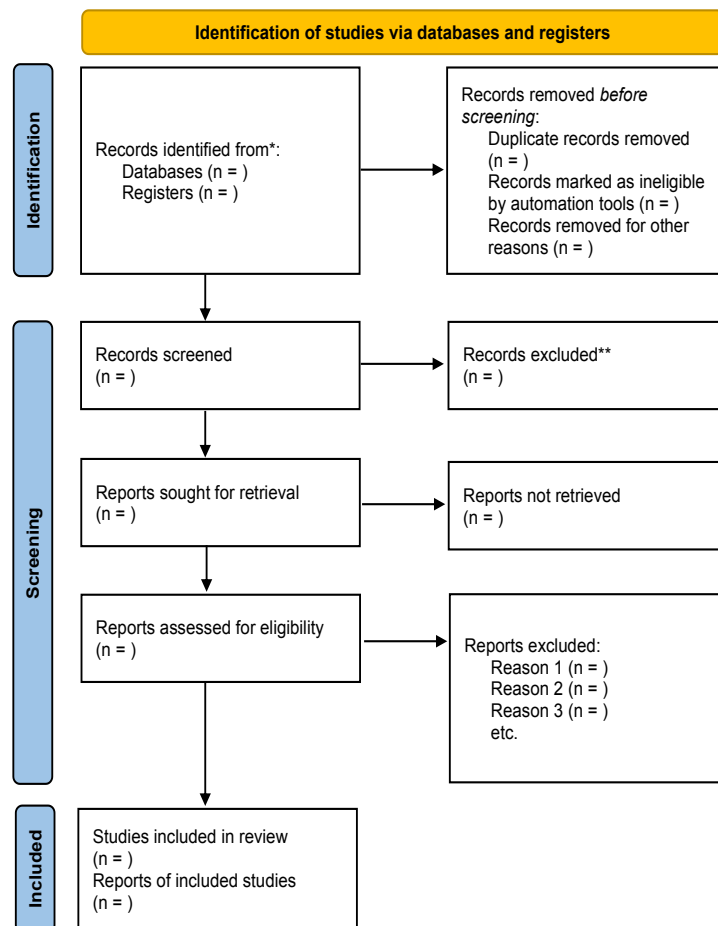
Fonte: NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA REVISÃO SISTEMÁTICA

A apresentação dos resultados deve ser realizada de maneira organizada e ordenada a fim de facilitar a compreensão do leitor sobre a síntese do conhecimento encontrado na literatura. O processo de coleta e seleção das referências com os respectivos quantitativos deve ser o primeiro resultado apresentado. Para isso, é utilizado o Diagrama Prisma padronizado disponibilizado pelo protocolo PRISMA (FIGURA 3).

Os pesquisadores devem discutir a melhor forma de apresentação da sumarização dos resultados seguindo os pontos estabelecidos no Protocolo Prisma, que disponibiliza um *checklist* com as informações fundamentais para sistematização dos resultados. A utilização do PRISMA confere transparência, qualidade e replicabilidade da apresentação dos dados. Além disso, algumas revistas científicas solicitam o preenchimento desse *checklist* no momento da submissão da revisão sistemática. É necessário mencionar na metodologia do artigo que as instruções do protocolo PRISMA foram seguidas.

Figura 3: Diagrama PRISMA



Fonte: PAGE *et al.*, 2021.

Quadro 5: Checklist PRISMA

Section and Topic	Item #	Checklist item	Location where item is reported
<b>TITLE</b>			
Title	1	Identify the report as a systematic review.	
<b>ABSTRACT</b>			
Abstract	2	See the PRISMA 2020 for Abstracts checklist.	
<b>INTRODUCTION</b>			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of existing knowledge.	
Objectives	4	Provide an explicit statement of the objective(s) or question(s) the review addresses.	
<b>METHODS</b>			
Eligibility criteria	5	Specify the inclusion and exclusion criteria for the review and how studies were grouped for the syntheses.	
Information sources	6	Specify all databases, registers, websites, organisations, reference lists and other sources searched or consulted to identify studies. Specify the date when each source was last searched or consulted.	
Search strategy	7	Present the full search strategies for all databases, registers and websites, including any filters and limits used.	
Selection process	8	Specify the methods used to decide whether a study met the inclusion criteria of the review, including how many reviewers screened each record and each report retrieved, whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Data collection process	9	Specify the methods used to collect data from reports, including how many reviewers collected data from each report, whether they worked independently, any processes for obtaining or confirming data from study investigators, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Data items	10a	List and define all outcomes for which data were sought. Specify whether all results that were compatible with each outcome domain in each study were sought (e.g. for all measures, time points, analyses), and if not, the methods used to decide which results to collect.	
	10b	List and define all other variables for which data were sought (e.g. participant and intervention characteristics, funding sources). Describe any assumptions made about any missing or unclear information.	
Study risk of bias assessment	11	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies, including details of the tool(s) used, how many reviewers assessed each study and whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Effect measures	12	Specify for each outcome the effect measure(s) (e.g. risk ratio, mean difference) used in the synthesis or presentation of results.	
Synthesis methods	13a	Describe the processes used to decide which studies were eligible for each synthesis (e.g. tabulating the study intervention characteristics and comparing against the planned groups for each synthesis (item #5)).	
	13b	Describe any methods required to prepare the data for presentation or synthesis, such as handling of missing summary statistics, or data conversions.	
	13c	Describe any methods used to tabulate or visually display results of individual studies and syntheses.	
	13d	Describe any methods used to synthesize results and provide a rationale for the choice(s). If meta-analysis was performed, describe the model(s), method(s) to identify the presence and extent of statistical heterogeneity, and software package(s) used.	
	13e	Describe any methods used to explore possible causes of heterogeneity among study results (e.g. subgroup analysis, meta-regression).	
	13f	Describe any sensitivity analyses conducted to assess robustness of the synthesized results.	
Reporting bias assessment	14	Describe any methods used to assess risk of bias due to missing results in a synthesis (arising from reporting biases).	
Certainty assessment	15	Describe any methods used to assess certainty (or confidence) in the body of evidence for an outcome.	
<b>RESULTS</b>			
Study selection	16a	Describe the results of the search and selection process, from the number of records identified in the search to the number of studies included in the review, ideally using a flow diagram.	
	16b	Cite studies that might appear to meet the inclusion criteria, but which were excluded, and explain why they were excluded.	
Study characteristics	17	Cite each included study and present its characteristics.	
Risk of bias in studies	18	Present assessments of risk of bias for each included study.	
Results of individual studies	19	For all outcomes, present, for each study: (a) summary statistics for each group (where appropriate) and (b) an effect estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval), ideally using structured tables or plots.	
Results of syntheses	20a	For each synthesis, briefly summarise the characteristics and risk of bias among contributing studies.	
	20b	Present results of all statistical syntheses conducted. If meta-analysis was done, present for each the summary estimate and its precision (e.g. confidence/credible interval) and measures of statistical heterogeneity. If comparing groups, describe the direction of the effect.	
	20c	Present results of all investigations of possible causes of heterogeneity among study results.	
	20d	Present results of all sensitivity analyses conducted to assess the robustness of the synthesized results.	
Reporting biases	21	Present assessments of risk of bias due to missing results (arising from reporting biases) for each synthesis assessed.	
Certainty of evidence	22	Present assessments of certainty (or confidence) in the body of evidence for each outcome assessed.	
<b>DISCUSSION</b>			
Discussion	23a	Provide a general interpretation of the results in the context of other evidence.	
	23b	Discuss any limitations of the evidence included in the review.	
	23c	Discuss any limitations of the review processes used.	
	23d	Discuss implications of the results for practice, policy, and future research.	
<b>OTHER INFORMATION</b>			
Registration and protocol	24a	Provide registration information for the review, including register name and registration number, or state that the review was not registered.	
	24b	Indicate where the review protocol can be accessed, or state that a protocol was not prepared.	
	24c	Describe and explain any amendments to information provided at registration or in the protocol.	
Support	25	Describe sources of financial or non-financial support for the review, and the role of the funders or sponsors in the review.	
Competing interests	26	Declare any competing interests of review authors.	
Availability of data, code and other materials	27	Report which of the following are publicly available and where they can be found: template data collection forms; data extracted from included studies; data used for all analyses; analytic code; any other materials used in the review.	

Fonte: PAGE *et al.*, 2021.

## REFERÊNCIAS

EVANS, David. Hierarchy of evidence: a framework for ranking evidence evaluating healthcare interventions. **J Clin Nurs**, v.12, n.1, p.77-84, Jan. 2003.

HIGGINS, Julian; GREEN, S. (ed.). **Cochrane handbook for systematic reviews of interventions**. Version 6.2. London: The Cochrane Collaboration, 2021. Disponível em: <https://training.cochrane.org/handbook>. Acesso em: 27 jun. 2023.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE RESEARCH. PROSPERO: international prospective register of systematic reviews. York, UK: [202-]. Disponível em: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>. Acesso em: 21 de jun. de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH. **Quality assessment tool for case series studies**. Bethesda, MD: NIH, [20--]. Disponível em: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>. Acesso em: 27 jun. 2023.

PAGE, Matthew J. *et al.* Updating guidance for reporting systematic reviews: development of the PRISMA 2020 statement. **Journal of clinical epidemiology**, v. 134, p. 103-112, 2021.

PEREIRA, Carlos; VEIGA, Nélío. Educação para a saúde baseada em evidências. **Millenium**, n. 46, p. 107-136, jun. 2014.

PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, 372: n71, 29 Mar. 2021 Disponível em: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71>. Acesso em: 27 jun. 2023.