

E-BOOK INTERATIVO GUIA PRÁTICO

REVISÃO SISTEMÁTICA

DA IDEIA À PUBLICAÇÃO

CONSTRUÇÃO COLABORATIVA - 2021

E16 E-book interativo guia prático: revisão sistemática: da ideia à publicação. Construção

Colaborativa - 2021 /Luciana Munhoz, Lucila M. Y. Akinaga Moreira, Cláudio Costa, Emiko Saito Arita. Idealizadora e coordenadora Ana Maria Bezerra Bandeira. – São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP, 2021.

E-book.

ISBN: 978-65-5787-030-3

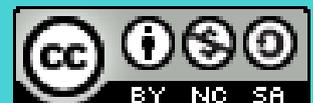
1. Revisão sistemática. 2. Guia prático. I. Munhoz, Luciana. II. Moreira, Lucila M. Y. Akinaga. III. Costa, Cláudio. IV. Arita, Emiko Saito. V. Bandeira, Ana Maria Bezerra. VI. Freitas, Danielle Amaral de. VII. Tracera, Gisele Massante Peixoto. VIII. Título.

CDD 617.6

Fábio Jastwebski– Bibliotecário - CRB8/5280

Como citar: Munhoz L, Moreira LMYA, Arita ES, Costa C, Freitas DA, Tracera GMP, et al. Coordenação: Bandeira AMB. E-book interativo: Guia prático: revisão sistemática da ideia à publicação. São Paulo: FOU SP;2021. Disponível em: <http://repositorio.fo.usp.br:8013/jspui/handle/fousp/121>

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual 4.0 Internacional



Criação do Grupo de Estudo - Revisão Sistemática: da Ideia à publicação

Claudio Costa - Odontologia – FOUSP
Emiko Saito Arita – Odontologia – FOUSP
Luciana Munhoz – Odontologia – FOUSP
Lucila M. Y. Akinaga Moreira – Odontologia – FOUSP

Idealizadora e coordenadora da construção do E-book colaborativo interativo baseado nas Experiências do Grupo de Estudo Revisão Sistemática: Da ideia à Publicação

Ana Maria Bezerra Bandeira – Odontologia – HESFA/UFRJ

Revisores Técnicos

Ana Maria Bezerra Bandeira – Odontologia – HESFA/UFRJ
Danielle Amaral de Freitas – Enfermagem – HESFA/UFRJ
Gisele Massante Peixoto Tracera – Enfermagem – HESFA/UFRJ
Ivson Bezerra da Silva – Anatomia Humana – UFPB
Janaina Luiza dos Santos - Enfermagem - UFF
Luciana Munhoz – Odontologia – FOUSP
Mônica Regina Pereira Senra Soares – UFJGV
Naiane Matos Oliveira – Odontologia – UNIVAP
Weslaine C. Pinheiro Rocha Ecard – Odontologia – FOUSP
William José e Silva Filho – Odontologia – UFS

Revisora Textual

Amanda Massante Peixoto Tracera – Letras – UFRJ

Design Gráfico e diagramação

Ana Maria Bezerra Bandeira – Odontologia – HESFA/UFRJ
Gisele Massante Peixoto Tracera – Enfermagem – HESFA/UFRJ
Karoline Rodrigues de Moraes - Ciência Política - UFSCar
Larissa Lima Gomes – Odontologia – UFAL
Lilian Soares da Silva - Educação -UPM
Lucila M. Y. Akinaga Moreira – Odontologia – FOUSP
Maria Aparecida Sousa Oliveira Almeida – Enfermagem Psiquiatra –USP
Ralphilane Mary de Mendonça Mascarenhas - Serviço Social - UFPE
William José e Silva Filho – Odontologia – UFS

Curadoria de Materiais

Ana Maria Bezerra Bandeira – Odontologia – HESFA/UFRJ

Conteudistas Colaboradores

Ana Maria Bezerra Bandeira – Odontologia – HESFA/UFRJ
Camila Castro de Araújo – Biologia - UFG
Cintia Baena Elchin – Odontologia – FOUSP
Evandro José Cesarino – Farmácia – USP
Felipe Santos da Silva – Psicologia – UNICAMP
Ingrid Garcia Santos – Odontologia – UFJF
Itayany de Santana Jesus Souza – Enfermagem – HCGA-Unifacs
Ivson Bezerra da Silva – Anatomia Humana – UFPB
Jean Carlos Zambrano Contreras – Saúde Coletiva – UEFS
Jessica Cristina Caretta Teixeira - Enfermagem - EERP/USP
Jennifer Santos Pereira - Odontologia - UESB
Larissa Lima Gomes – Odontologia – UFAL
Luciana Munhoz – Odontologia – FOUSP
Lucila M. Y. Akinaga Moreira -Odontologia – FOUSP
Maria Aparecida Sousa Oliveira Almeida – Enfermagem – UFMT
Matheus Almeida Ramalho – Enfermagem - UFJ
Olavo Gomes Pereira – Engenharia de produção- UFPA
Rodrigo Italo Sauerwein Guglielmi – Administração – FGV/SP
Rose Löbell - Fisioterapia – UFSM
Thaís Andréa de Oliveira Moura – Enfermagem – EERP/USP
Weslaine C. Pinheiro Rocha Ecard – Odontologia – FOUSP

Membros da Equipe



Amanda Tracera 
Letras - UFRJ



Ana Bandeira 
Odontologia - HESFA/UFRJ



Camila Castro 
Biologia - UFG



Cintia Elchin 
Odontologia - USP



Cláudio Costa 
Odontologia - USP



Danielle Amaral 
Enfermagem HESFA/UFRJ



Emiko Arita 
Odontologia - USP



Evandro Cesarino 
Ciências Farmacêuticas -
Rib.Preto-USP



Felipe da Silva 
Psicologia - UNICAMP



Gisele Tracera 
Enfermagem - UFRJ



Ingrid Garcia 
Odontologia - UFJF



Itayany Souza 
Enfermagem -
HGCA/Unifacs



Ivson Bezerra 
Fisioterapia - UFPB



Janaina dos Santos 
Enfermagem - UFF



Jean Zambrano 
Saúde Coletiva - UEFS



Jennifer Pereira 
Odontologia - UESB



Jéssica Teixeira 
Enfermagem - EERP/USP



Karoline de Moraes 
Ciência Política - UFSCar



Larissa Gomes 
Odontologia - UFAL



Lilian Soares 
Educação (UPM)

Membros da Equipe



Luciana Munhoz 
Odontologia - USP



Lucila Moreira 
Odontologia - USP



Maria Almeida 
Enfermagem - USP



Matheus Ramalho 
Enfermagem - UFG



Mônica Soares 
Odontologia - UFJF



Naiane Oliveira 
Odontologia - UNIVAP



Olavo Pereira 
Eng Produção - UEPA



Ralphilane Mascarenhas 
Serviço Social - UFPE



Rodrigo Guglielmi 
Administração - FGV



Rose Lobell 
Fisioterapia - UFMS



Thais Moura 
Enfermagem - USP



Weslaine Ecard 
Odontologia - USP



William José 
Odontologia - UFS

Sumário

1	Apresentação	18
2	O que há de novo?	19
3	Como usar este e-book	20
3.1	Que conhecimentos básicos você precisa ter?	20
3.2	Como está estruturado o e-book?	20
3.3	Para quem serve este e-book?	20
3.4	Objetivo do e-book	21
4	O que é uma revisão de literatura?	23
4.1	Quais os tipos mais comuns de revisão da literatura?	23
4.2	Então, o que é uma revisão sistemática?	25
5	Como definir o tema de uma revisão sistemática?	30
5.1	Definição das palavras-chave	32
5.1.1	O que é palavra-chave?	32
5.2	O que é uma pergunta-chave?	34
5.3	Como construir a pergunta-chave de pesquisa?	35
5.4	Estratégias para elaboração de perguntas-chave	35
5.4.1	Estratégia PICO	35
5.4.2	Estratégia FINER	38
5.5	Dicas para construção da sua pergunta-chave.	40
6	Como buscar revisões sistemáticas existentes?	45
6.1	É possível realizar a minha revisão ou já existe alguma publicada previamente?	45
6.2	Como saber se uma revisão pré-existente ou semelhante pode ser repetida?	46
6.3	Onde eu procuro por revisões semelhantes?	46

7	Características de uma revisão sistemática	50
7.1	Crerios de inclus3o e exclus3o	50
7.2	Objetivos principal e secund3rio	51
7.3	Estrat3gia de busca bibliogr3fica para uma Revis3o Sistem3tica	52
7.4	Estrat3gia de exibic3o dos dados da sua RS	53
7.5	Membros da RS e seus colaboradores	54
8.	Registro da revis3o	58
8.1	Quero fazer o registro da minha revis3o sistem3tica. Por onde eu comeo?	58
8.2	Plataforma PROSPERO	58
8.2.1	Que tipos de protocolos a PROSPERO aceita e n3o aceita?	60
8.2.2	Elementos b3sicos de um protocolo para registro da revis3o sistem3tica na PROSPERO	61
8.2.3	Seq3ncia de registro na PROSPERO	62
8.2.3.1	Crie uma conta	62
8.2.3.2	Inicie o registro da sua revis3o, clicando em "register you review now"	64
8.2.3.3	Perguntas pr3-registro do protocolo	64
8.2.3.4	O registro propriamente dito	68
8.2.3.5	Ap3s a submiss3o	76
9	Buscas em bases de dados	79
9.1	Google Acad3mico (Google Scholar):	80
9.2	PubMed (Medline, PubMed Central e Bookshelf):	81
9.3	Scopus (Science Direct):	82
9.4	Embase:	82
9.5	Web of Science:	83
9.6	Bireme / Liliacs:	83
9.7	Outras bases bibliogr3ficas eletr3nicas	84

https://scielo.org/ -----	84
https://www.ebsco.com/e/pt-br/produtos-e-servicos/bases-de-dados-de-pesquisa -----	84
9.8 Literatura "cinza" ou "cinzenta" -----	85
http://www.opengrey.eu -----	85
9.9 Uso dos Operadores Booleanos -----	85
9.10 Download dos resultados de pesquisa das bases bibliográficas para upload em gerenciadores de referências ou outros -----	87
10 O que são gerenciadores de referências bibliográficas -----	92
10.1 EndNote Web -----	93
10.1.1 Principais Funcionalidades do EndNote Web -----	94
10.2 Mendeley -----	94
11 Como usar o Rayyan -----	99
12 Como apresentar os resultados da sua revisão -----	111
12.1 Quais resultados devemos demonstrar? -----	111
12.2 Demonstração dos dados: o flow chart. -----	112
12.3 Flow chart simples ou de cruzamento -----	114
12.4 Tabela dos principais resultados da literatura -----	115
12.5 Quadros-resumo, ilustrações etc. -----	116
12.6 Demonstração da análise qualitativa (risco de viés) dos artigos incluídos -----	116
12.7 Narrativa dos resultados -----	120
13 Análise do risco de viés -----	123
Análise do risco de viés dos artigos incluídos na revisão -----	123
13.1 Cochrane -----	124
13.2 Joanna Briggs -----	128
13.3 Grade -----	129
14 Construção do artigo para publicação -----	138

15	Submissão do artigo de RS em uma revista científica	141
15.1	Seleção da revista científica para enviar seu artigo de RS	141
15.2	A submissão	145

Lista de figuras

Figura 1: Esquema dos principais tipos de revisão da literatura	25
Figura 2: Passos da determinação do tema de uma revisão sistemática	31
Figura 3: Para que servem as palavras-chave?	32
Figura 4: Estratégia PICO	36
Figura 5: Estratégia POT	38
Figura 6: Estratégia FINER	39
Figura 7: Passo a passo das buscas por revisões semelhantes	47
Figura 8: Definindo as características da sua RS	55
Figura 9: Página prévia ao registro no PROSPERO	60
Figura 10: Página do cadastro do PROSPERO	62
Figura 11: Ferramenta de buscas do PROSPERO (seta)	63
Figura 12: Barra de buscas do PROSPERO	63
Figura 13: Início do registro da revisão na PROSPERO	64
Figura 14: A escolha do despacho	64
Figura 15: Perguntas que devem ser respondidas antes do registro	65
Figura 16: Perguntas a responder antes do registro do protocolo da RS	66
Figura 17: Perguntas prévias ao registro da revisão 1	66
Figura 18: Perguntas prévias ao registro da revisão 2	67
Figura 19: Perguntas prévias ao registro da revisão 3	67
Figura 20: Perguntas prévias ao registro da revisão 4	68
Figura 21: Preenchimento do protocolo no PROSPERO, título da revisão	69
Figura 22: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	69
Figura 23: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	71
Figura 24: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	71
Figura 25: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	72
Figura 26: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	73
Figura 27: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	74
Figura 28: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	74
Figura 29: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	74
Figura 30: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	75
Figura 31: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	75
Figura 32: Preenchimento do protocolo no PROSPERO	76
Figura 33: Estratégia de busca em bases de dados	80
Figura 34: Google Acadêmico	81

Figura 35: PubMed.....	81
Figura 36: ScienceDirect.....	82
Figura 37: Embase.....	82
Figura 38: Web of Science.....	83
Figura 39: BUS.....	83
Figura 40: Open Grey.....	85
Figura 41: combinações dos operadores Booleanos.....	86
Figura 42: Passos da transferência de referências – PubMed – Parte 2.....	87
Figura 43: Passos da transferência de referências – PubMed – Parte 1.....	87
Figura 44: Passos da transferência de referências – Google Scholar – Parte 2.....	88
Figura 45: Passos da transferência de referências – PubMed – Parte 3.....	88
Figura 46: Passos da transferência de referências – Google Scholar – Parte 1.....	89
Figura 47: Principais características dos gerenciadores de referências bibliográficas...	93
Figura 48: Menu do EndNote.....	94
Figura 49: Menu do Mendeley Desktop.....	96
Figura 50: Página de cadastro no Rayyan.....	100
Figura 51: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 1.....	101
Figura 52: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 2.....	101
Figura 53: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 3.....	102
Figura 54: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 4.....	102
Figura 55: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 5.....	103
Figura 56: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 6.....	104
Figura 57: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 8.....	105
Figura 58: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 9.....	105
Figura 59: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 9.....	106
Figura 60: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 10.....	107
Figura 61: Diagrama da revisão sistemática – PRISMA (2009).....	113
Figura 62: Modelo de flow chart para o cruzamento simples de palavras-chave e bases de dados.....	114
Figura 63: Imagem da ferramenta ROBINS-I (para estudos não randomizados) para análise qualitativa (risco de viés) dos artigos incluídos na revisão sistemática.....	118
Figura 64: Figura de avaliação do risco de viés.....	118
Figura 64: Figura de avaliação do risco de viés.....	118
Figura 65: Criação da figura de avaliação do risco de viésFonte: Aatoria Munhoz,L.....	118
Figura 65: Criação da figura de avaliação do risco de viés.....	119
Figura 65: Criação da figura de avaliação do risco de viés.....	119
Figura 66: Figura de avaliação de risco de viés para análises qualitativas (Joanna Briggs) https://jbi.global/	119

Figura 66: Figura de avaliação de risco de viés para análises qualitativas (Joanna Briggs).....	120
Figura 66: Figura de avaliação de risco de viés para análises qualitativas (Joanna Briggs).....	120
Figura 67: Imagem da ferramenta para análise do risco de viés dos artigos incluídos na revisão sistemática.Ferramentas encontram-se disponíveis em: https://sites.google.com/site/riskofbias/tool/welcome?authuser=0	124
Figura 67: Imagem da ferramenta para análise do risco de viés dos artigos incluídos na revisão sistemática.....	125
Figura 67: Imagem da ferramenta para análise do risco de viés dos artigos incluídos na revisão sistemática.....	125
Figura 68: Primeiro item a ser avaliado, denominado "risco de viés por confusão", com suas respectivas explicações e possibilidades de respostas (Cochrane)Fonte: Autoria Munhoz,L.....	125
Figura 68: Primeiro item a ser avaliado, denominado "risco de viés por confusão", com suas respectivas explicações e possibilidades de respostas (Cochrane).....	126
Figura 68: Primeiro item a ser avaliado, denominado "risco de viés por confusão", com suas respectivas explicações e possibilidades de respostas (Cochrane).....	126
Figura 69: Classificação final do risco de viés após as sete avaliações (ROBIUS-1)Fonte: Autoria Munhoz,L.....	126
Figura 69: Classificação final do risco de viés após as sete avaliações (ROBIUS-1).....	126
Figura 69: Classificação final do risco de viés após as sete avaliações (ROBIUS-1).....	126
Figura 70: Figura com cores gerada para avaliação dos resultados a partir dos dados inseridos através de uma planilha de Excel (ROBIUS). https://www.riskofbias.info/welcome/robvis-visualization-tool	127
Figura 70: Figura com cores gerada para avaliação dos resultados a partir dos dados inseridos através de uma planilha de Excel (ROBIUS).	127
Figura 70: Figura com cores gerada para avaliação dos resultados a partir dos dados inseridos através de uma planilha de Excel (ROBIUS).	127
Figura 71: Fatores de redução da qualidade e confiança https://www.gradeworkinggroup.org/	129
Figura 71: Fatores de redução da qualidade e confiança.....	130
Figura 71: Fatores de redução da qualidade e confiança.....	130
Figura 72: Fatores de aumento qualidadeFonte: Moreira,LMYA.....	130
Figura 72: Fatores de aumento qualidade.....	131
Figura 72: Fatores de aumento qualidade.....	131
Figura 73: Força de recomendaçãoFonte: Moreira,LMYA.....	131
Figura 73: Força de recomendação.....	132

<i>Figura 73: Força de recomendação</i>	132
<i>Figura 74: Quatro componentes de avaliação qualitativa</i> Fonte: <i>Moreira, LMYA</i>	132
<i>Figura 74: Quatro componentes de avaliação qualitativa</i>	133
<i>Figura 74: Quatro componentes de avaliação qualitativa</i>	133
<i>Figura 75: Exemplo de tabela do template do GRADE</i> Fonte: <i>Moreira, LMYA</i>	133
<i>Figura 75: Exemplo de tabela do template do GRADE</i>	134
<i>Figura 75: Exemplo de tabela do template do GRADE</i>	134
<i>Figura 76: Checklist expandido PRISMA (2020). Construção do artigo para publicação</i>	138
<i>Figura 76: Checklist expandido PRISMA (2020).</i>	139
<i>Figura 77: Checklist resumido PRISMA (2020).</i> Figura 76: Checklist expandido PRISMA (2020).	139
<i>Figura 77: Checklist resumido PRISMA (2020).</i>	139
<i>Figura 77: Checklist resumido PRISMA (2020).</i>	139
<i>Figura 78: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (JANE)</i> https://jane.biosemantics.org/	142
<i>Figura 78: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (JANE)</i>	142
<i>Figura 79: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (SPRINGER NATURE)</i> Figura 78: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (JANE)	142
<i>Figura 79: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (SPRINGER NATURE)</i>	142
<i>Figura 79: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (SPRINGER NATURE)</i>	142
<i>Figura 80: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (WILEY)</i> https://journalfinder.wiley.com/search?type=match	143
<i>Figura 80: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (WILEY)</i>	143
<i>Figura 80: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (WILEY)</i>	143

Lista de quadros

Quadro 1: Dicas úteis da determinação das palavras-chave.....	34
Quadro 2: Perguntas que devem ser feitas antes da formulação da sua pergunta-chave.	35
Quadro 3: Exemplo ilustrativo estratégia PICO	37
Quadro 4: Exemplo hipotético utilizando a estratégia FINER	39
Quadro 5 : Exemplos critérios de inclusão e exclusão	51
Quadro 6: Passos para realizar a análise dos resultados da estratégia de busca.....	53
Quadro 7: Outros aplicativos utilizados para a otimização da execução de revisões sistemáticas.....	108
Quadro 8: modelo de quadro-resumo sobre as Principais manifestações sistêmicas e orais de pacientes acometidos por doença de Huntington, segundo a literatura incluída neste estudo.	116

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Principais funcionalidades do EndNote Web	94
Tabela 2: Modelo de tabela com os artigos incluídos na revisão sistemática	115
Tabela 3: Modelo de tabela com os principais resultados obtidos pelos pesquisadores.	115



Introdução

Passos para Revisão Sistemática



Continuação dos passos para Revisão Sistemática

5
Registro da Revisão

Ex: PROSPERO

Registre-se/Crie uma conta

Crie um protocolo previamente, defina datas e estratégias

Preenchimento no site

Submissão do seu protocolo

Aceite ou necessidade de ajustes de acordo com as recomendações

6
Busca em bases de dados

De acordo com a área/tema/característica da revisão

PUBMED

EMBASE

SCOPUS

WEB OF SCIENCE

BIREME/LILACS

GOOGLE SCHOLLAR

OPEN GRAY, outras

7
Upload resultados Rayyan ou outro gerenciador

Criar conta

Cadastro da revisão

Convite à cc colaboradores

Remoção de repetidos

Seleção dos artigos

Upload para gerenciador de referências

8
Análise e exposição resultados

Flow chart: resultados busca

Tabelamento artigos

Análise qualitativa dos artigos

Desenhos esquemáticos

Ferramentas para análise

Joanna Briggs

Cochrane, etc

9
Construção do artigo para publicação

PRISMA Guidelines

Sequência de elaboração do artigo

Preenchimento do protocolo com a sequência

Submissão do artigo

1 Apresentação

Diante dos fatos que vivenciamos no ano de 2020, com a pandemia de Covid-19, que teve repercussões mundiais, muitas atividades acadêmicas passaram a ser realizadas de forma remota, determinando um crescimento na oferta de cursos de extensão on-line por diversas Instituições de Ensino Superior. Ao realizar um desses cursos, promovido por um grupo de alunas de doutorado da Universidade de São Paulo que tiveram a iniciativa de compartilhar seus conhecimentos e experiências sobre “Revisão Sistemática: da ideia à submissão”, tive a ideia de gerar um conteúdo que fosse construído de forma colaborativa pelos alunos cursistas.

A motivação principal era incentivar o estudo, a interação, a troca de saberes e o mais importante: produzir um material interativo educacional que reunisse os conceitos aprendidos, assim como dicas, podcasts, vídeos e referências, para que o grupo pudesse fixá-los e, ao final, ter um produto digital para consulta.

A ideia foi bem aceita pelo grupo e aqueles que quiseram participar, de forma voluntária, ingressaram em um grupo de WhatsApp para realizarmos a comunicação e divisão das tarefas. Criamos sete subgrupos para as seguintes ações: revisão textual-português, busca de figuras livres de direitos autorais, organização de fotografias da equipe de execução, construção de esquemas didáticos interativos, formatação do texto, realização da curadoria de vídeos, gravação do podcast, organização das referências bibliográficas, desenvolvimento do *design* do e-book e interatividade, busca dos trâmites para registro e publicação do e-book, pesquisas da bibliografia de suporte e relato sobre os tipos de gerenciadores de referências. Ademais, os membros da equipe escolheram o conteúdo que iriam produzir de acordo com suas expertises sobre o processo de construção de uma revisão sistemática. A construção deste produto tecnológico aconteceu de forma totalmente colaborativa, utilizando ferramentas digitais que permitiam criar, em grupo e on-line, todo o conteúdo aqui presente, focando na produção de materiais de acesso livre e valorizando a ciência aberta.

Ana Bandeira



2 O que há de novo?

Revisão sistemática: trabalhosa, chata, difícil, quase impossível. Eu fugia da execução de revisões sistemáticas por puro desconhecimento da dinâmica, embora sempre procurasse por elas no momento de escrever algum artigo ou estudar um determinado tema.

Encontrar uma revisão sistemática bem-feita é ganhar toda a literatura resumida e organizada para você estudar, como o caderno daquele seu colega de faculdade que anota tudo e serve de referência para a classe inteira. Um dia, de posse do material teórico da minha dissertação de mestrado, decidi tentar. Afinal, já que eu teria que escrever a parte teórica da dissertação, por que não aproveitar esse material?

A construção das revisões sistemáticas é, sim, trabalhosa e repleta de minúcias. Sua execução é regrada e sistematizada. E precisa ser, afinal, a responsabilidade é grande. Pode ser que o leitor embase seu artigo nela; pode ser que um profissional realize alguma conduta guiado pelos resultados demonstrados na revisão. De toda forma, um fato é certo: tendemos a rotulá-la como enfadonha simplesmente porque não entendemos seus processos de construção.

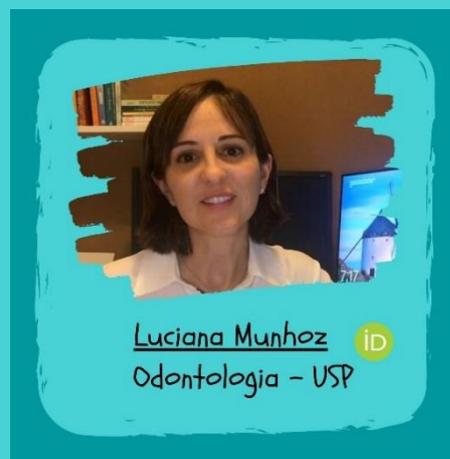
Sendo assim, o objetivo deste e-book é desmistificar esses processos. Guiá-los de forma simples e direta, para que você possa consultar os principais pontos e sanar dúvidas de maneira leve e descontraída, seja por meio de textos, esquemas, ilustrações e/ou pequenos vídeos – como preferir ou se identificar melhor.

Portanto, divirtam-se!

Fizemos este material com carinho para você, com todas as informações que aprendemos nos caminhos da vida acadêmica. Esperamos que seja útil, de alguma forma.

Abraços.

Luciana Munhoz



3 Como usar este e-book

Quando fui convidada a escrever a apresentação do e-book, me senti tentada a redigir algo que tivesse uma ligação direta com o leitor. Por isso, o mais bacana foi poder dizer que você não vai precisar de um calmante e um copo d'água para construir a sua revisão sistemática seguindo este passo-a-passo. A ideia, aqui, foi justamente desconstruir o “bicho de sete cabeças” para construirmos, juntos, a sua pesquisa, de forma leve e interativa.

3.1 Que conhecimentos básicos você precisa ter?

Nos baseamos na suposição de que você tenha algum conhecimento mínimo de informática. Desse modo, se você souber ligar o computador, já teremos 50% do caminho percorrido; os outros 50% baseiam-se em conhecer nomenclaturas e formas de apresentação de artigos no meio acadêmico e ter vontade de estudar além das informações fornecidas neste e-book.

3.2 Como está estruturado o e-book?

 **Conteúdo**



Dicas



Podcast



Video

3.3 Para quem serve este e-book?

Sem dúvida alguma, este e-book atende aos anseios dos diversos tipos de pesquisadores, em especial os da área de saúde. Independentemente da área de atuação, estando na academia ou nos serviços, este guia visa suprir as demandas da formação profissional no que tange às pesquisas, em especial à revisão sistemática.

Gostaria de ressaltar que a nossa proposta não deve se restringir a nenhum grupo específico. A ideia, aqui, é contribuir para a formação acadêmica e profissional de forma compromissada com a ciência e com o desenvolvimento humano.

3.4 Objetivo do e-book

Este livro eletrônico tem como objetivo fornecer uma ferramenta de consulta para estudantes e pesquisadores que estão iniciando as Revisões Sistemáticas, e não pretende esgotar todas as possibilidades sobre o assunto, mas, ao contrário, oferecer um material de referência básico. A iniciativa deste e-book surgiu a partir de uma proposta de alunos dos encontros de RS denominado "Revisão sistemática: da ideia à publicação", oferecido pelo Departamento de Cultura e Extensão da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, e ministrado no segundo semestre de 2020 pela professora Luciana Munhoz.

Gisele Tracera



Apoio:



Equipe de criação do Grupo de Estudo - "Revisão Sistemática: da Ideia à publicação", da faculdade de odontologia da USP, apoiou todas as etapas da construção deste e-book colaborativo, auxiliando também na divulgação, criação do repositório, além de atuarem como professores conteudistas.



Equipe da ação de extensão DIGFLAP – HESFA/UFRJ participou com suporte técnico para construção deste e-book colaborativo, auxiliando na utilização das ferramentas digitais educacionais para ampliar as possibilidades de acesso e aprendizado. Instagram: @fissuradonaead; E-mail para correspondência: fissuradonaead@gmail.com

E-mail de contato equipe e-book colaborativo: revisaosistematicausufrj@gmail.com



Imagem: Canva/2020

O que é e quais são os tipos de revisões de literatura?

Ivson Bezerra da Silva – Fisioterapia- UFPB

Luciana Munhoz – Odontologia – FOU SP

Lucila M. Y. Akinaga Moreira- Odontologia – FOU SP

Conteúdo

4 O que é uma revisão de literatura?



Video

O que é uma revisão?

Pode-se definir a revisão da literatura como um processo de busca de informações, de análise do conhecimento e da descrição de um corpo de evidências em busca de uma resposta para uma pergunta específica. Considera-se que a literatura corresponde a tudo o que é relevante sobre o tema pesquisado, publicado em meios digitais ou impressos, como: livros, trabalhos de conclusão de curso, incluindo dissertações e teses, artigos publicados em revistas científicas, registros históricos e governamentais, artigos de blogs e sites ([UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2020](#)).

4.1 Quais os tipos mais comuns de revisão da literatura?

Quando pretendemos publicar uma revisão em forma de artigo, nos deparamos com as normas de publicação de cada revista e com uma lista de tipos de revisão de literatura nomeadas como: Revisão crítica; Revisão integrativa; Revisão da literatura; Revisão de mapeamento/mapa sistemático; Revisão de estudos ou métodos mistos; Visão geral; Revisão sistemática qualitativa/síntese de evidências

qualitativas; Revisão rápida; *Scoping review*; Revisão do estado da arte; Revisão sistemática; Revisão sistematizada; Pesquisa e revisões sistemáticas; e Revisão de guarda-chuva ([GRANT; BOOTH, 2009](#); [SOUZA et al. , 2018](#)).

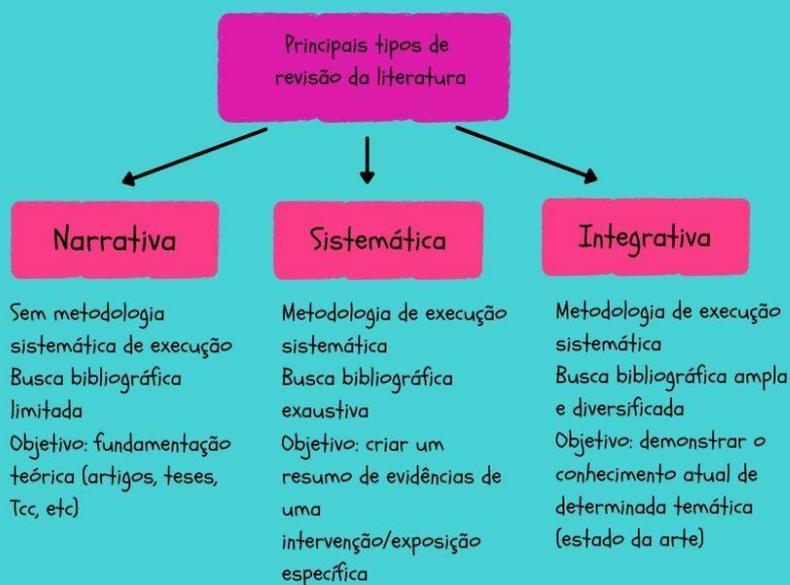
Neste capítulo, vamos destacar três tipos: NARRATIVA, INTEGRATIVA e SISTEMÁTICA. O componente principal que as diferencia é o método de elaboração. A seguir, você verá a descrição resumida de cada uma delas e quando aplicá-las (Figura 1).

- **NARRATIVA:** é um tipo de revisão da literatura que não utiliza métodos sistemáticos de busca, nem critérios explícitos, nem há uma análise crítica da literatura encontrada. Não há necessidade de esgotar as fontes de informações, ou seja, a busca pode se dar em bases limitadas. As estratégias de busca não precisam ser exaustivas e sofisticadas. Quando deve-se optar por este tipo de revisão? Quando se tem o interesse de suscitar uma fundamentação teórica para trabalhos de conclusão de curso, incluindo dissertações e teses, e artigos científicos ([ROTHER, 2007](#)).
- **INTEGRATIVA:** por conta da quantidade e complexidade das informações publicadas na área da saúde, tornou-se quase impossível recolher todos estes achados e disponibilizá-los, de maneira acessível, aos profissionais que estão na assistência direta aos pacientes, com o máximo de evidência científica disponível. Por isso, surgiram as chamadas revisões integrativas, que apresentam uma metodologia que sintetiza o conhecimento e o incorpora à aplicabilidade dos resultados na prática clínica. Vale salientar que as revisões integrativas apresentam uma ampla abordagem metodológica, incluindo em sua análise estudos experimentais e não-experimentais, a fim de obter uma compreensão completa do fenômeno analisado ([SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010](#)).
- **SISTEMÁTICA:** nos próximos tópicos deste e-book, você encontrará uma descrição detalhada deste tipo de revisão. No entanto, aqui cabe definir a revisão sistemática: tipo de revisão que gera um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção ou exposição específica, mediante a

aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada ([GALVÃO; PEREIRA, 2014](#)).

No esquema abaixo, fizemos um resumo dos tipos de revisão de literatura com suas principais características:

Figura 1: Esquema dos principais tipos de revisão da literatura



Fonte: Aatoria Bandeira, AMB; Munhoz, L; Moreira, LMYA

4.2 Então, o que é uma revisão sistemática?

A revisão sistemática (RS) é um método organizado e sistematizado utilizado na avaliação de um conjunto de dados provenientes de diferentes estudos previamente publicados na literatura, visando reunir todas as evidências que correspondam aos critérios de elegibilidade previamente estabelecidos, a fim de nortear um tema específico de pesquisa ([HIGGINS et al., 2020](#)).

A RS pode possuir grau variável de qualidade, dependendo do método utilizado e da experiência do pesquisador no uso dessas metodologias. Alguns aspectos principais são: desenvolvimento e publicação de um protocolo *a priori* ([MOHER et al., 2015](#)); busca ampla de artigos ([PEREIRA; GALVÃO, 2014](#)), com um estratégia de busca sensível (grande gama de termos) em diferentes bases de dados ([VOTTO, 2011](#)) e com busca adicional por estudos não publicados (literatura cinza); avaliação da qualidade dos estudos incluídos ([SBRUZZI, 2019](#)); busca, seleção e extração de dados por dois pesquisadores independentes; uso adequado de técnicas meta-analíticas para análise dos resultados, quando for possível ([FALAVIGNA, 2018](#)).



Dicas



Ferramenta de aprendizagem ativa para revisões sistemáticas

O que é uma revisão sistemática? Fonte: Cochrane Library [vídeo](#)



Referências

- FALAVIGNA, M. O que são revisões sistemáticas? 2018. Disponível em: <https://www.htanalyze.com/blog/o-que-sao-revisoes-sistematicas/>. Acesso em: 29 dez. 2020.
- GALVÃO, T. F; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, mar. 2014. DOI: 10.5123/S1679-49742014000100018. Disponível em http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100018&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 20 nov. 2020
- GRANT, M.J.; BOOTH, A. A Typology of Reviews: An typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, v. 26, p. 91-108, 2009. DOI: 10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x> Acesso em: 20 nov. 2020
- HIGGINS, J. P. T. et al. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.1 (updated September 2020)*. Cochrane, 2020. Disponível em: <https://training.cochrane.org/online-learning>. Acesso em: 20 nov. 2020
- MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, v. 4, n. 1, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>. Disponível em: <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/2046-4053-4-1> A Acesso em: 20 nov. 2020
- ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, jun. 2007. DOI: 10.1590/S0103-21002007000200001. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000200001&lng=en&nrm=iso. Acesso em 29 dez. 2020.

- SBRUZZI, G. Revisão Sistemática: o que é? Como fazer? 2019. 97 slides. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/bibmed/wp-content/uploads/RevisaoSistemica-Parte2.pdf>. Acesso em 29 dez. 2020
- SOUZA, L. M. M. de et al. Revisões da literatura científica: tipos, métodos e aplicações em enfermagem. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação, v. 1, n. 00, p. 46-55, jun. 2018. DOI:10.33194/rper. 2018.v1.n1.07.4391. Disponível em:https://www.researchgate.net/publication/325949541_Revisoes_da_literatura_cientifica_tipos_metodos_e_aplicacoes_em_enfermagem. Acesso em 29 dez. 2020
- SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein (São Paulo), São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, Mar. 2010. DOI: 10.1590/s1679-45082010rw1134. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082010000100102&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 dez. 2020. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>.
- UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Biblioteca do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://www.ip.usp.br/site/biblioteca/revisao-de-literatura/>. Acesso em: 20 nov. 2020.
- VOTTO, M. Você sabe o que são as bases de dados científicas?. In: **BLOG DO SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UCS**. Caxias do Sul, 27 de outubro de 2011. Disponível em: <https://bibliotecaucs.wordpress.com/2011/10/27/voce-sabe-o-que-sao-as-bases-de-dados-cientificas/>. Acesso em 29 dez. 2020

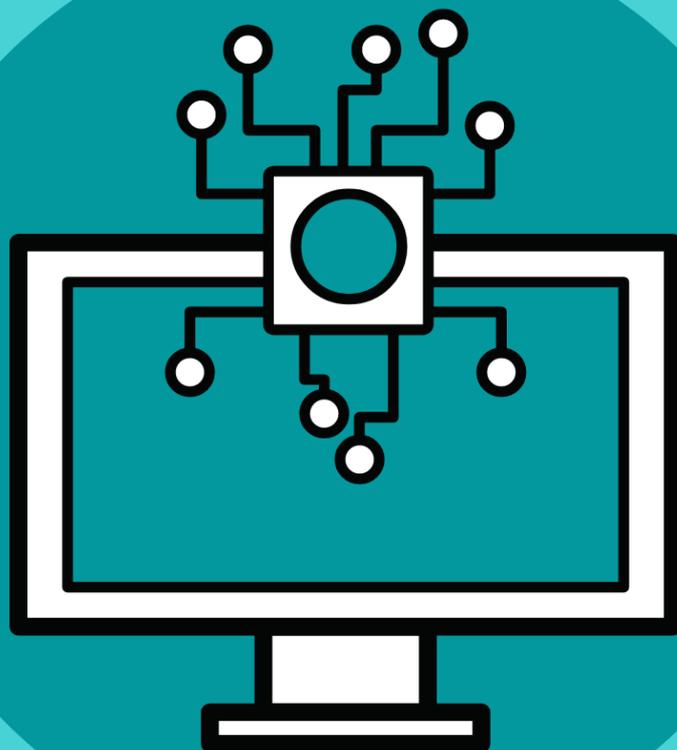


Imagem: Canva/2020

Como definir seu tema e iniciar
uma revisão sistemática?



Ana Maria Bezerra Bandeira – Odontologia- HESFA/FRJ

Rodrigo Italo Sauerwein Guglielmi – Administração – FGV/SP

Luciana Munhoz – Odontologia – FOU SP

Lucila M. Y. Akinaga Moreira- Odontologia – FOU SP

Conteúdo

5 Como definir o tema de uma revisão sistemática?



Podcast



Video

Definição do tema

Elaborar uma RS exigirá total conhecimento do assunto a ser revisado, uma vez que será necessário qualificar e procurar a literatura adequada para escrevê-la. No momento de pré-revisão, deve-se estudar atentamente o assunto, a área envolvida e todos os possíveis desfechos desse assunto. Para determinar um tema de RS, é recomendável seguir alguns passos (Figura 2):

- Faça uma análise inicial ou busca preliminar na literatura, objetivando localizar artigos que poderão compor sua revisão, analisando a maneira como o assunto foi abordado, além da quantidade e qualidade de artigos que possivelmente serão incluídos na sua revisão, para checar a viabilidade de execução da RS.
- Verifique como e quando os artigos foram publicados. Pergunte-se: “baseando-me no que há disponível na literatura, justifica-se a realização de uma RS?”

- Defina as palavras-chave que determinam o assunto principal de um artigo científico.
- Verifique em bases de registro de RS (PROSPERO, Cochrane...) se já existe alguma revisão semelhante, pois, a princípio, uma RS precisa ser inédita, salvo exceções. Verifique também, na literatura, se já existem RS com temas semelhantes. Revisões semelhantes, mesmo se registro, podem “atrapalhar” a publicação da sua revisão, especialmente se estiverem publicadas em revistas de alto impacto.
- Determine as principais características da sua revisão, como a população de estudo, os critérios de inclusão e exclusão dos artigos e as bases de dados literárias que serão utilizadas.
- Defina seu grupo de trabalho, como membros (colegas que executariam a revisão com você) e consultores (um expert no assunto, para resolver conflitos ou sanar dúvidas no decorrer de sua execução, com participação efetiva).

Esquema summarizando o fluxo de determinação do tema de uma RS:

Figura 2: Passos da determinação do tema de uma revisão



Fonte: Aitoria Bandeira, AMB; Munhoz, L; Moreira, LMYA

5.1 Definição das palavras-chave

5.1.10 que é palavra-chave?



Video

Palavras - Chave



Video

Mapa Conceitual

As palavras-chave (*key words*, no inglês) determinam o assunto principal da sua revisão. Elas são utilizadas para resumir as principais ideias de um texto, facilitando a busca de um assunto específico em bases de dados bibliográficas. São também fundamentais para a divulgação de um texto ou artigo ao sinalizar seu conteúdo a potenciais leitores ([BARBOSA, 2019](#))

Esquema resumindo a importância das palavras-chave na Figura 3:

Figura 3: Para que servem as palavras-chave?



Fonte: Aitoria Bandeira, AMB; Munhoz, L; Moreira, LMYA

5.1.2 Definindo palavras-chave da sua revisão sistemática

Seguem algumas informações úteis na determinação de palavras-chave:

- Leia textos com temas semelhantes ao da sua RS, preferencialmente os que são relevantes para a sua área de estudo, e liste as principais palavras-chave utilizadas.
- Verifique se existem variantes/sinônimos destes termos encontrados, incluindo abreviações, consultando os descritores de vocabulário nacionais e internacionais, como o [DECS](#) (Descritores em Ciências da Saúde) ou [MESH](#) (Medical Subject Headings).
- Certifique-se de que tais termos encontrados nos descritores são de fato correspondentes aos utilizados pelo meio acadêmico relacionado à área da sua RS, checando artigos semelhantes em revistas relevantes ([BARBOSA, 2019](#)).
- Evite termos muito comuns ou genéricos, pois o gerenciamento de artigos será complicado, além de não dizer muito sobre seu trabalho ([GBUR e TRUMBO, 1995](#); [HARTLEY e KOSTOFF, 2003](#); [BRASIL, 2021](#))
- Evite siglas, nomes pessoais e preposições desnecessárias, isto é, prefira palavras a expressões. ([GBUR e TRUMBO, 1995](#); [HARTLEY e KOSTOFF, 2003](#); [BRASIL, 2021](#))
- Quando necessário, inclua técnicas matemáticas ou computacionais usadas para derivar resultados, ou mesmo a abordagem usada. Por exemplo: “teoria de Bayes”. ([GBUR e TRUMBO, 1995](#); [HARTLEY e KOSTOFF, 2003](#); [BRASIL, 2021](#))



Dica Digite as palavras-chave selecionadas em um mecanismo de busca e verifique se os resultados estão corretamente relacionados ao assunto do seu artigo. Assim, você pode determinar se as palavras-chave escolhidas são apropriadas para sua pesquisa (Quadro 1).

Quadro 1: Dicas úteis da determinação das palavras-chave

Determinando palavras-chave	
Correto	Evite
Leia textos semelhantes para encontrar sugestões de palavras	Siglas, nomes e preposições
Verifique se existem sinônimos ou variações	Termos genéricos ou comuns
Use termos específicos	

Fonte: Aitoria Munhoz, L

5.2 O que é uma pergunta-chave?



Video

Pergunta-Chave

O que você gostaria de perguntar para a literatura? A pergunta-chave é exatamente isto: a pergunta que o pesquisador faz para a literatura. E a resposta é o que ele expõe em seu artigo. Entretanto, alguns critérios precisam ser considerados para a formulação desta pergunta, afinal a pergunta-chave orienta o processo investigativo ([DOODY e BAILEY, 2016](#)).



Dica É importante ressaltar que a definição da pergunta-chave tem um papel central, pois orientará o pesquisador em relação ao tipo de metodologia que será utilizada e ao desenho da pesquisa.

5.3 Como construir a pergunta-chave de pesquisa?

São características gerais de uma pergunta-chave ser clara, precisa e ter relevância (KHAN, 2003, CORDEIRO, 2007, THABANE et al, 2009), o que facilita a execução da RS e a publicação do artigo resultante. Seu foco não pode ser demasiadamente restritivo, nem generalizado (CORDEIRO, 2007).

Existem estratégias para a construção da pergunta-chave que norteiam o revisor. Vamos detalhar duas delas: as estratégias PICO (e suas variações) e a estratégia FINER. Todavia, antes de iniciar a formulação da sua pergunta-chave, reflita (Quadro 2):

Quadro 2: Perguntas que devem ser feitas antes da formulação da sua pergunta-chave.

Antes de formular sua pergunta-chave, questione- se: Fisch e Block (2018)
1) Os pesquisadores envolvidos na execução da RS possuem conhecimento adequado e pertinente ao assunto da pesquisa que será realizada? Você domina o assunto?
2) Há recursos disponíveis para esta pesquisa? Por exemplo, pessoas, ou artigos, ou acesso a bases de dados, ou pesquisas suficientes?
3) A pergunta é de interesse da ciência, do público em geral ou apenas seu? É passível de publicação em revista científica? Terá relevância para outros pesquisadores? Por quê?
4) A pergunta é inédita? Realmente não existe resposta para ela na literatura pertinente? Já procurou em todas as bases de dados literários disponíveis?
5) Qual sua motivação para realizar o estudo?
6) A justificativa para a realização da RS é adequada?
7) A fundamentação teórica disponível é suficiente para que a sua pergunta seja apropriadamente respondida?

Fonte: Aatoria Munhoz.L

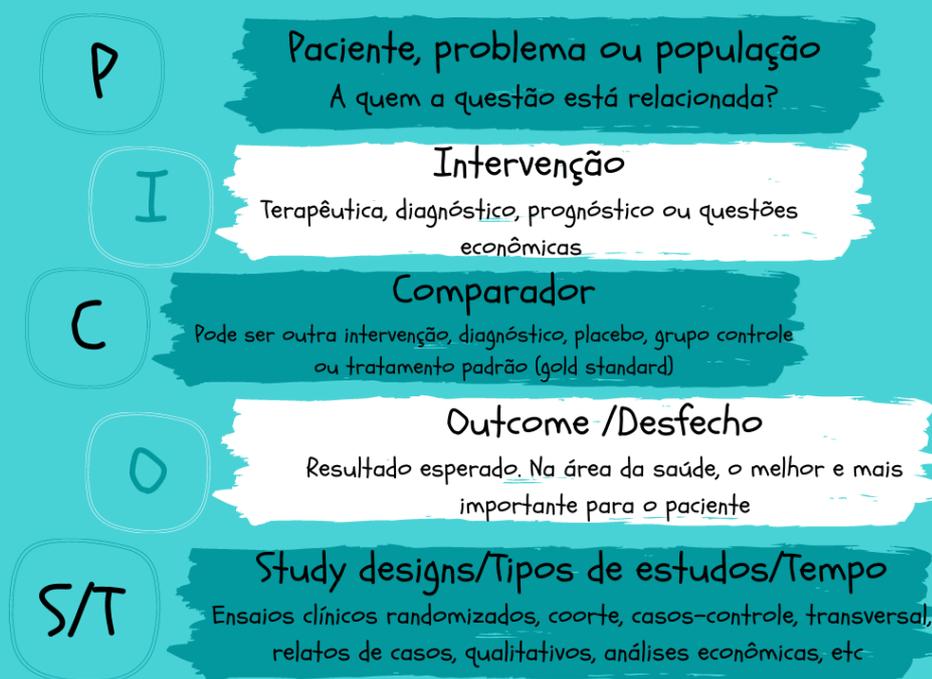
5.4 Estratégias para elaboração de perguntas-chave

5.4.1 Estratégia PICO

Trata-se de uma estratégia frequentemente empregada em revisões ligadas à área de saúde.

PICO é um acrônimo que define os quatro pontos principais que devem ser abordados na pergunta-chave. São eles: P: População (paciente) ou problema; I: intervenção; C: comparação ou controle; e O: “outcome” ou desfecho ([SANTOS et al, 2007](#)). Possui variações, como a PICOT ou PICOS, que inclui na pergunta-chave o tempo necessário para a coleta de dados e a demonstração dos resultados obtidos ([RIVA et al, 2012](#); [ECHEVARRIA e WALKER, 2014](#)), ou tipo de estudo considerado na RS (transversal, longitudinal, artigo de pesquisa etc.), conforme definido pelo Centro de Revisões e Banco de Dados de Disseminação ([Centre for Reviews and Dissemination, University of York, 2009](#)), elaborado pela Universidade de York (Figura 4). No Quadro 3, um exemplo ilustrativo da estratégia PICO:

Figura 4: Estratégia PICO



Fonte: Autoria Moreira, LMYA

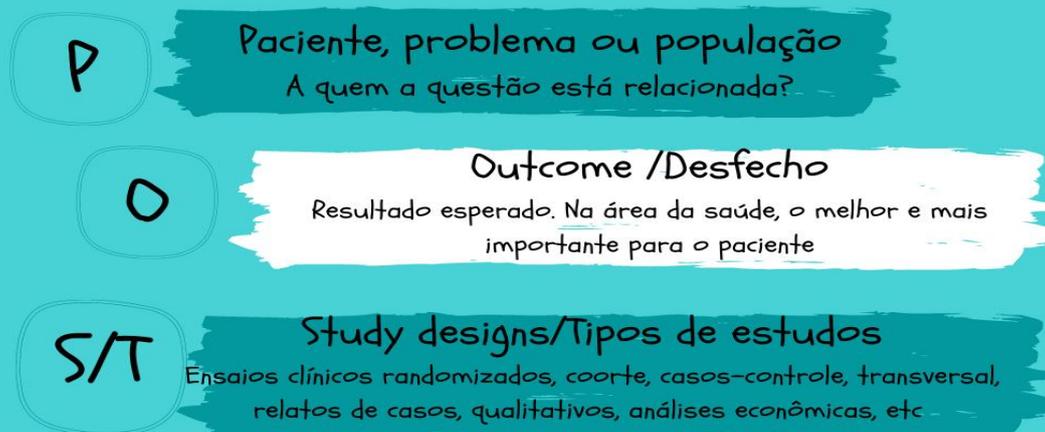
Quadro 3: Exemplo ilustrativo estratégia PICO

Acrônimo	Definição	Características
P	Paciente, população a ser estudada, problema	Defina a população que pretende estudar e suas características (Ex: mulheres saudáveis, mulheres diabéticas, indivíduos que recebem cesta básica etc.) ou problema (exemplo: problema de saúde).
I	Intervenção	A intervenção (ex.: terapêutica, preventiva, diagnóstica), a modificação ao qual aquela população ou paciente específica foi submetido(a).
C	Comparação Controle	Ex.: Comparações entre populações, entre intervenções etc.
O	Outcome, desfecho	Resultado da intervenção.
T	Tempo ou Tipo de estudo	Este quesito não se refere exclusivamente ao período temporal que será empregado na busca bibliográfica, podendo estar relacionado ao tipo de estudo, tempo necessário para demonstrar os resultados etc.

Fonte: Aitoria Munhoz, L

Note que, nos casos em que a RS é realizada para avaliar o impacto de uma ocorrência em um determinado local, ou seja, quando a intenção é conhecer a dimensão do impacto e não apenas seus efeitos, estaremos diante de uma revisão de frequência (por exemplo, nos casos de avaliação de incidência ou prevalência). Para esse tipo de revisão, a pergunta de pesquisa fica restrita à população, ao fenômeno de interesse e ao delineamento dos estudos, mudando a estrutura para o formato POT (Figura 5). ([GBD 2017](#))

Figura 5 : Estratégia POT



Fonte: Aitoria Moreira, LMYA

5.4.2 Estratégia FINER

FINER é outro acrônimo que advém das seguintes palavras: F: factível (do inglês “feasible”, passível de execução); I: interessante (“interesting”, capaz de despertar o interesse nos envolvidos); N: inovador (“novel”); E: ético (“ethical”); e R: relevante (“relevant”). (FARRUGIA et al., 2010). Diferentemente da estratégia PICO, que determina elementos da RS, a estratégia FINER não define elementos da RS, mas é uma estratégia de definição qualitativa (Figura 6 e Quadro 4).

Figura 6: Estratégia FINER



Fonte: Aatoria Moreira, LMYA

Quadro 4: Exemplo hipotético utilizando a estratégia FINER

Acrônimo	Definição	Características
F	Factível, passível de execução	Ex.: Número adequado de indivíduos ou pacientes ou pesquisas científicas previamente publicadas acerca do tema.
I	Interessante	De interesse da ciência, do leitor do artigo de revisão e do autor revisor.
N	Inovadora	Ex.: Fornece novos achados ou elucida/confirma/refuta achados anteriores.
E	Ética	Respeita as normas éticas.
R	Relevância	Ex.: Deve ser relevante para o meio acadêmico, agregar conhecimento científico, auxiliar no direcionamento de decisões etc.

Fonte: Aatoria Munhoz, L



Dicas

5.5 Dicas para construção da sua pergunta-chave.



Dica Uma boa sugestão para tema da Revisão Sistemática (RS) é o embasamento teórico da sua tese, que tal?



Dica Dedique-se na elaboração da sua pergunta-chave utilizando alguma estratégia. Vai facilitar muito a elaboração detalhada das características da sua RS.



Dica Identifique a literatura pertinente e relevante, verifique trabalhos recentes, incluindo RS, e identifique a presença de lacunas que possam ser exploradas, resultando em bons problemas de pesquisa e originando boas perguntas para uma RS.



Dica Tente equilibrar a amplitude e a profundidade de sua pesquisa, isto é, procure por perguntas que possam ser amplas a ponto de ter conteúdo disponível adequado para uma RS, mas que também possam ser delimitadas de forma a não prejudicar o foco da pesquisa.



Dica Para verificar a originalidade de sua pergunta, faça buscas em banco de dados bibliográficos utilizando as palavras-chave e seus respectivos sinônimos, definidos por você. Não deixe de procurar em repositórios de registros de revisões sistemáticas.



Referências

- BARBOSA, Fabiano Timbó et al. Tutorial for performing systematic review and meta-analysis with interventional anesthesia studies The study was carried out in Universidade Federal de Alagoas. **Revista Brasileira de Anestesiologia [online]**. 2019, v. 69, n. 3 [], pp. 299-306. Epub 12 Ago 2019. ISSN 1806-907X. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2019.03.003>. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.bjane.2019.03.003> <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2018.11.007>> Acessado em: 3 Julho 2021
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Diretrizes metodológicas : elaboração de revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados [recurso eletrônico] / – **Brasília : Ministério da Saúde**, 2021. 93 p.: il. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_elaboracao_revisao_sistemica_meta-analise.pdf Acesso em 3 Julho 2021
- Centre for Reviews and Dissemination, University of York. Systematic Reviews: CRD's guidance for undertaking reviews in health care. York: CRD, University of York. (**Systematic Reviews**) ISBN: 1900640473 / ISBN13: 9781900640473: 2009. Disponível em: https://www.york.ac.uk/media/crd/Systematic_Reviews.pdf Acesso em: 09 jul 2021
- CORDEIRO, Alexander Magno et al. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões [online]**. 2007, v. 34, n. 6, pp. 428-431. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-69912007000600012>>. Acesso em 20 nov 2020
- DOODY, OWEN; BAILEY, MARIA E. Setting a research question, aim and objective. **Nurse Researcher**. 2016 23, 4, 19-23. Disponível em

<<https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/NURS239/%CE%A0%CE%95%CE%A4%CE%A1%CE%9F%CE%A3%20%CE%93%CE%91%CE%9B%CE%91%CE%9D%CE%97%CE%A3/%CE%91%CE%A1%CE%98%CE%A1%CE%91/research.pdf>> acessado em 27 nov. 2020

- ECHEVARRIA, ILIA M.; WALKER, SUSAN DRNP, To make your case, start with a PICOT question, **Nursing**: February 2014 – Volume 44 – Issue 2 – p 18-19 doi: 10.1097/01.NURSE.0000442594.00242.f9 Disponível em: file:///C:/Users/magno/Downloads/To_make_your_case_start_wit_h_a_PICOT_question.7.pdf Acesso em 27 nov 2020.
- FARRUGIA, PATRÍCIA et al Farrugia, Patricia et al. Research questions, hypotheses and objectives. **Canadian journal of surgery. Journal canadien de chirurgie** vol. 53,4 (2010): 278-81. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2912019/pdf/0530278.pdf> acesso em: 27 nov 2020
- GBD 2017 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. **Lancet**. 2018 Nov 10;392 (10159):1859-1922. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32335-3. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30415748/> acesso em: 20 nov 2020
- FISCH, CHRISTIAN & BLOCK, JOERN. Six tips for your (systematic) literature review in business and management research. **Manag Rev Q** 2018. 68. 103-106. <https://doi.org/10.1007/s11301-018-0142-x> Disponível em: <<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11301-018-0142-x.pdf>> Acesso em: 27 nov. 2020
- GBUR, EDWARD E; TRUMBO, BRUCE E. Key Words and Phrases-The Key to Scholarly Visibility and Efficiency in an Information Explosion **The American Statistician** Vol. 49, No. 1 (Feb., 1995), pp. 29-33 (5 pages) Published By: Taylor & Francis, Ltd. efficiency in an information explosion. *The American Statistician* 49:29-33. <https://doi.org/10.2307/2684807> Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2684807> Acesso em: 27 nov 2020

- HARTLEY, James; KOSTOFF, Ronald N. How useful are 'key words' in **scientific journals?** **Journal of information science, Cambridge**, v. 29, n. 5, p. 433-438, 2003. <https://doi.org/10.1177/01655515030295008> Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/01655515030295008> acesso em: 20 nov. 2020
- KHAN, KHALID S et al. Five steps to conducting a systematic review. **Journal of the Royal Society of Medicine** vol. 96,3 (2003): 118-21. doi:10.1258/jrsm.96.3.118 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC539417/pdf/0960118.pdf> Acesso em 27 nov. 2020
- RIVA, JOHN J et al. What is your research question? An introduction to the PICOT format for clinicians. **The Journal of the Canadian Chiropractic Association** vol. 56,3 (2012): 167-71. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3430448/pdf/jcca_v56_3_167_commentary.pdf Acesso em 27 nov. 2020
- SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, v. 15, n. 3, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/pt_v15n3a23.pdf Acesso em 27 nov. 2020
- THABANE, LEHANA et al, 2009. Posing the research question: not so simple. **Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie** volume 56, Article number: 71 (2009). Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12630-008-9007-4.pdf> Acesso em 27 nov. 2020.

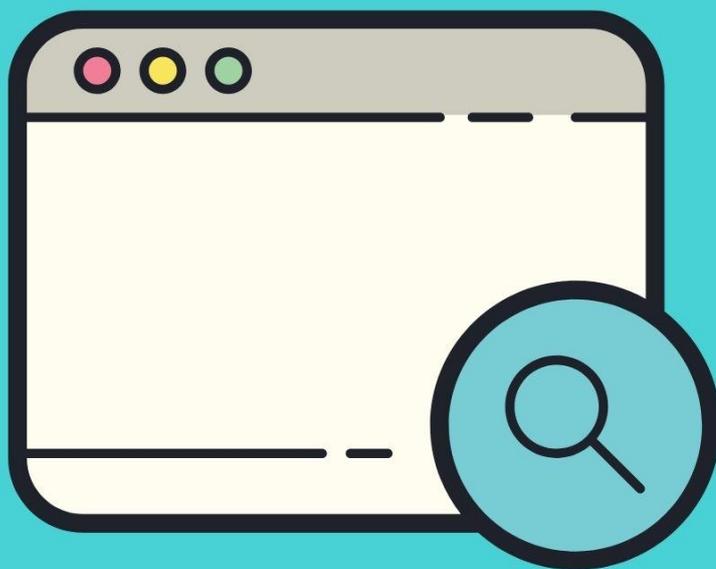


Imagem: Canva/2020

Busca por Revisões
Sistemáticas existentes

Rodrigo Italo Sauerwein Guglielmi – Administração – FGV/SP

Luciana Munhoz – Odontologia – FOU SP

Lucila M. Y. Akinaga Moreira – Odontologia – FOU SP

 Conteúdo

6 Como buscar revisões sistemáticas existentes?



Video

Busca por Revisões semelhantes

6.1 É possível realizar a minha revisão ou já existe alguma publicada previamente?

Uma revisão sistemática inédita facilita sua publicação e permite fazer o registro de seu protocolo de RS em bases específicas para registro de RS. Todavia, previamente ao registro, o primeiro passo será executar uma busca preliminar nas principais bases de dados para registros de RS.

Na busca preliminar, as palavras-chave, previamente selecionadas pelo(s) autor(es) da revisão devem ser empregadas com suas respectivas combinações. Mediante a presença de revisões semelhantes, recomenda-se avaliar cautelosamente a necessidade ou a possibilidade de execução de uma nova revisão sobre o mesmo tema. A análise detalhada da revisão pré-existente, incluindo seu texto propriamente dito e as datas de execução, a previsão de término ou de publicação etc., são úteis para o desenvolvimento de justificativas para repetir-se a revisão.

6.2 Como saber se uma revisão pré-existente ou semelhante pode ser repetida?

Para responder a esta pergunta, é interessante observar alguns detalhes:

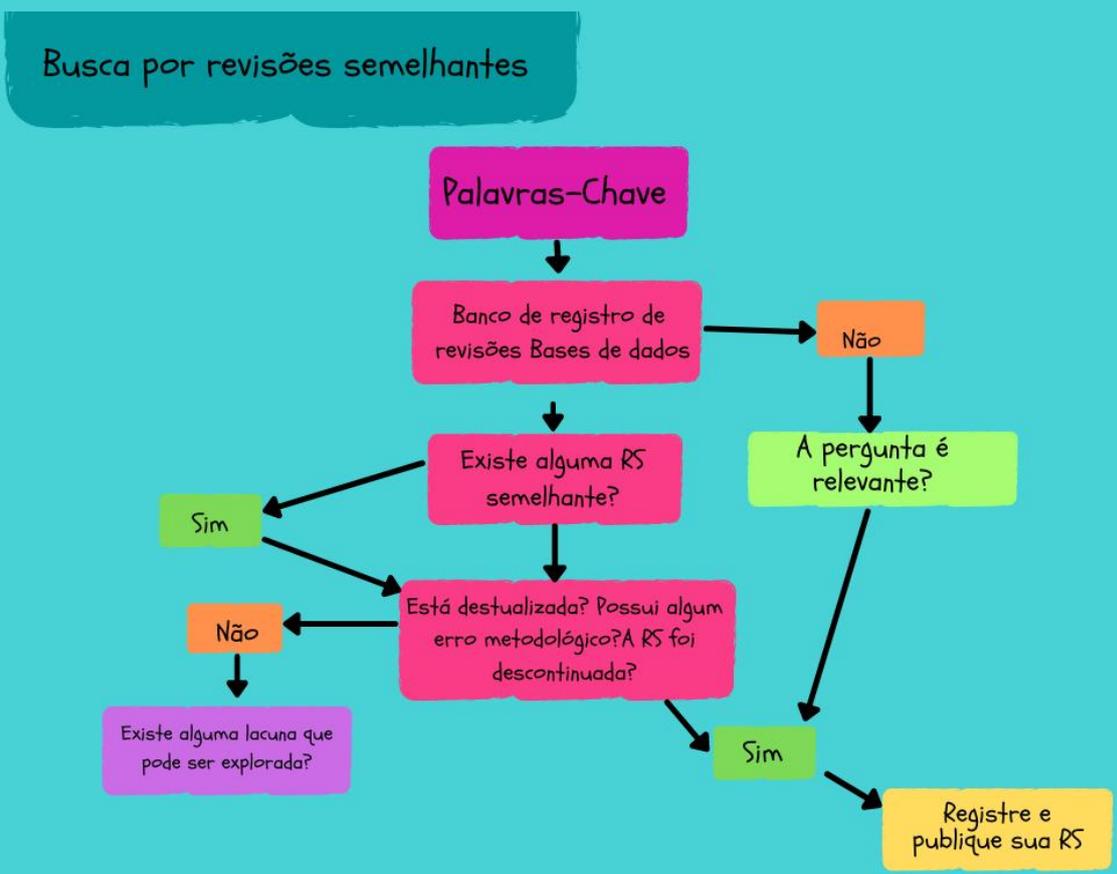
- A revisão existente está desatualizada (nova informação relevante já existe sobre o tema);
- A revisão existente apresenta erros metodológicos que justifiquem a realização de uma nova revisão;
- Existe registro para execução da revisão, todavia ela não foi concluída ou foi descontinuada (basta checar a “data prevista para a finalização” ou o “status” da RS no próprio sistema de registro).

6.3 Onde eu procuro por revisões semelhantes?

- No [PROSPERO](#), que é uma base de registros de revisões sistemáticas (vide capítulo sobre o PROSPERO), utilizando as palavras-chave principais determinadas para a sua revisão.
- Na [Cochrane](#), que também é uma base de dados de registros de revisões sistemáticas.
- Na própria literatura. Nem todas as revisões sistemáticas são registradas nas plataformas PROSPERO e Cochrane, mas podem estar publicadas e aparecem nas buscas em bases eletrônicas de dados bibliográficos, então podem atrapalhar a publicação da sua revisão.

No esquema abaixo, um resumo da busca por revisões sistemáticas semelhantes à que você deseja realizar, assim como ramificações para desfechos diferentes (Figura 7):

Figura 7: Passo a passo das buscas por revisões semelhantes



Fonte: Aatoria Bandeira, AMB; Monhoz, L; Moreira, LMYA



Dicas

Ao fazer a busca em bases de dados de RS, use também palavras-chave genéricas ou não combinadas. Por exemplo, se a sua revisão for sobre “radiografias panorâmicas” e “osteoporose” comece procurando por “*panoramic radiographs AND osteoporosis*” (palavras combinadas) e, na ausência de resultados, procure por “*panoramic radiographs*” e “*osteoporosis*” isoladamente. Não deixe de checar os sinônimos das suas palavras-chave. É melhor você ter que procurar uma revisão semelhante em uma quantidade maior de RS registradas com temas correlatos do que descobrir, depois do registro, que havia uma RS semelhante e você não a encontrou na busca pois o autor optou por uma palavra-chave pouco usual ou um sinônimo da que você usou.



Referências

- PACHECOI RAFAEL LEITE; et al. PROSPERO: base de registro de protocolos de revisões sistemáticas. Estudo descritivo. **Diagn Tratamento**. 23(3):101-4, 2018. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/969297/rdt_v23n3_101-104.pdf Acesso em 27 nov. 2020.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados [recurso eletrônico] / – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 93 p.: il. Disponível em: <https://training.cochrane.org/handbook> Acesso em 3 Julho 2021



Imagem: Canva/2020

Definição das características da Revisão Sistemática



Rodrigo Italo Sauerwein Guglielmi – Administração – FGV/SP

Luciana Munhoz – Odontologia – FOU SP

Lucila M. Y. Akinaga Moreira – Odontologia – FOU SP

Mônica Regina Pereira Senra Soares – Odontologia – UFJF



7 Características de uma revisão sistemática



Video

Definição das características

As características de uma RS devem ser definidas previamente ao seu registro e execução, e consistem no detalhamento da estratégia PICO ou de qualquer outra utilizada no momento da escolha da pergunta-chave, assim como no refinamento do tema, dentre outros aspectos.

Na sequência, enumeraremos as características que precisam ser definidas em uma RS.

7.1 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão e exclusão de uma RS são definidos a partir do detalhamento da estratégia PICO (T/S) (ou outra estratégia), escolhida com base na pergunta-chave.

Os detalhes da população-alvo (por exemplo: idoso, mulher, atleta, idade, acometido por determinado processo patológico etc.) a ser estudada devem ser pormenorizados, assim como os dos respectivos

grupos controle e/ou outros com finalidade de comparação, se houver. Detalhes sobre a intervenção à qual o grupo de estudo foi submetido, o desfecho considerado, o tipo de publicação científica que será considerada na RS (por exemplo: restrição de língua utilizada na publicação, artigos originais ou relatos de casos, tipos de pesquisa etc.) e o período de tempo no qual os artigos serão selecionados, desde que devidamente justificados (por exemplo: até 2021, os últimos 10 anos somente, sem restrição temporal etc.) são também parte da estratégia de inclusão e exclusão.

Essa estratégia deve ser aplicada para todos os itens da RS e orienta a seleção dos estudos que farão parte da revisão, servindo como um “filtro” para estes (COSTA; ZOLTOWSKI, 2014).

Vamos observar dois exemplos aleatórios de critérios de inclusão/exclusão de artigos no Quadro 5:

Quadro 5: Exemplos critérios de inclusão e exclusão

P	I	C	O	T
População a ser estudada	Intervenção	Controle, comparações	Outcome, desfecho	Tipo de estudo, tipo de publicação
Mulheres (saudáveis ou com determinada doença, com determinada faixa etária)	Uso de uma medicação específica	Comparadas a homens ou que receberam placebo	Que desenvolveram determinada doença	Estudos randomizados/não randomizados
Na pós-menopausa (ou outra faixa etária); ou etnia específica etc.	Submetidas a um exame de imagem específico	Em idade fértil	Tiveram reações alérgicas a determinado medicamento	Estudos de pesquisa ou relatos de caso

Fonte: Aatoria Munhoz, L.

7.2 Objetivos principal e secundário

O objetivo principal é o objetivo primário fundamental de uma revisão. Não necessariamente é um objetivo único, mas obrigatoriamente é a base da pergunta principal feita à literatura. O

objetivo secundário deriva do principal, ou seja, é complementar ao objetivo principal e não existiria sem ele.

Exemplo:

Em uma RS sobre mulheres na pós-menopausa que utilizaram vitamina D para evitar a osteoporose comparadas a mulheres na pós-menopausa que não utilizaram a vitamina D, as mulheres realizaram densitometria óssea para detecção da doença. A pergunta-chave da revisão era: “A vitamina D previne a osteoporose em mulheres pós-menopausa?”

O objetivo principal era verificar se a vitamina D prevenia a osteoporose. O objetivo secundário, que deriva do primário, poderia ser verificar qual dose de vitamina D esteve associada com o menor risco de osteoporose.

7.3 Estratégia de busca bibliográfica para uma Revisão Sistemática

Descrever a estratégia de busca bibliográfica consiste em definir os passos da busca, desde a inserção das palavras-chave nas bases de dados bibliográficos até a seleção dos artigos.

Esse processo se inicia com a definição de quais bases de dados bibliográficos pretende-se consultar.

Embora alguns exemplos das principais bases de dados voltadas para a área de saúde estejam citados neste e-book, no capítulo sobre bases de dados bibliográficos, é primordial que o revisor procure na literatura da sua área de estudo as bases de dados mais relevantes, analisando a literatura existente e as revisões previamente realizadas e consultando os experts no assunto.

Depois da estruturação do protocolo, descrevem-se como as palavras-chave serão inseridas em cada base de dados; quais são as palavras-chave, suas combinações e operadores booleanos; e como será realizada a seleção dos artigos resultantes da pesquisa (Quadro 6):

Quadro 6: Passos para realizar a análise dos resultados da estratégia de busca

“Os resultados das buscas nas bases de dados bibliográficos serão analisados da seguinte forma:

- a) Primeiramente serão lidos e verificados os títulos dos artigos. Serão excluídos aqueles artigos que se enquadram em algum critério de exclusão, cujo assunto ou tipo de estudo esteja evidente no título;
- b) Em um segundo momento, os abstracts serão lidos e, da mesma forma, excluídos aqueles artigos nos quais o assunto ou tipo de estudo apresenta evidências de enquadramento em algum critério de exclusão;
- c) Os resultados dos artigos não excluídos serão transformados em um arquivo passível de upload em um software gerenciador de referências para RS ([Rayyan QRI](#)). Os membros da equipe analisarão os artigos, que deverão ou não ser incluídos na RS após a verificação dos seus respectivos textos na íntegra. O modo “cego” será ativado no software Rayyan, para evitar viés de seleção.”

Fonte: Aitoria Munhoz, L.

7.4 Estratégia de exibição dos dados da sua RS

Consiste em determinar como os dados serão exibidos no texto científico, seja ele seu artigo, sua dissertação, sua tese etc.

Os resultados numéricos das buscas nas bases eletrônicas de dados literários devem ser exibidos, preferencialmente, como *flowcharts* ou *flow diagrams*, seguindo ou não o modelo oferecido pelo protocolo [PRISMA](#) (vf. capítulo “Como criar um *flowchart*”).

Os resultados das informações coletadas a partir dos estudos científicos incluídos na RS podem ser exibidos de forma sumarizada, em tabelas, quadros-resumo, figuras etc.

Os dados de análise qualitativa (análise de viés) podem ser apresentados por meio de tabelas ou mediante o uso das ferramentas de demonstração desses dados, como pela ferramenta disponibilizada pela Cochrane, denominada [ROBVIS](#).



Dica O PROSPERO solicita a descrição desses passos, embora eles pareçam óbvios. Você também pode inseri-los na sua tese ou artigo, pois fazem parte da metodologia da sua revisão sistemática.

No capítulo “Como apresentar os resultados” há um detalhamento dessas formas de exibição.



Dica O PROSPERO solicita a descrição da forma de exibição dos resultados. Nessa etapa, você pode descrever a exibição dos resultados pensando em como você os descreveria no artigo científico para publicar sua RS.

7.5 *Membros da RS e seus colaboradores*

Os membros de uma equipe são aqueles que efetivamente farão a RS. Os colaboradores são consultores externos, que não fazem parte da execução da revisão propriamente dita, e terão papel fundamental, seja nas análises metodológicas dos artigos selecionados para inclusão; seja em algum tipo de consulta, com o intuito de esclarecer pontos sobre os quais se pesquisa; seja na atuação com os membros, mediante a falta de concordância acerca de algum ponto, para resolver a discordância.

Para fins de registro, os membros de uma revisão devem ser previamente designados. O PROSPERO sugere fortemente que uma RS não seja feita individualmente.

Um resumo esquemático do fluxo de trabalho da definição das características de uma RS encontra-se na Figura 8.

Figura 8: Definindo as características da sua RS

Definindo as características de uma Revisão Sistemática



Fonte: Aitoria Bandeira, AMB; Munhoz, L; Moreira, LMYA.



Dica

Uma RS é dispendiosa. Convide membros que atuarão ativamente e colaboradores que podem ser efetivamente acionados.



Referências

- COSTA, A. B; ZOLTOWSKI, A. P. C. Como escrever um artigo de revisão sistemática. *In*: KOLLER, S. H.; COUTO, M. C. P. P.; VON HOHENDORFF, J. (Orgs.). **Manual de Produção Científica**. Porto Alegre: Penso, 2014. p. 53-67. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/323255862_Como_escrever_um_artigo_de_revisao_sistemica. Acesso em: 20 nov 2020
- JADAD, A. R. *et al.* Systematic reviews and meta-analyses on treatment of asthma: critical evaluation. **BMJ**, v. 320, n. 7234, p. 537-540, 2000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC27295/>
- SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos-SP, v. 11, n. 1, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552007000100013. Acesso em: 20 nov 2020



Imagem: Canva/2020

Plataforma Prospero



Jean Carlos Zambrano Contreras – Saúde Coletiva – UEFS

Luciana Munhoz – Odontologia – FOUSP

Conteúdo

8. Registro da revisão

8.1 Quero fazer o registro da minha revisão sistemática. Por onde eu começo?



Video

Preenchimento da PROSPERO parte 1



Video

Preenchimento da PROSPERO parte 2

Decidido o tema e as características, e verificada a possibilidade de execução da RS, o próximo passo é registrá-la em uma base de registro de protocolos de RS, como a PROSPERO.

Existem bases diversas para registro de revisões sistemáticas, como a Cochrane, a Open Science Framework, a Cochrane Library, a Campbell Systematic Reviews e a PROSPERO. Aqui, falaremos especificamente sobre a PROSPERO.

8.2 Plataforma PROSPERO

É um banco de dados internacional de RS prospectivamente registradas em saúde e assistência social, bem-estar e saúde pública. Também permite o registro de RS ligadas à área de educação, crime,

justiça e desenvolvimento internacional, contanto que tenham ao menos um desfecho relacionado à saúde.



<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>

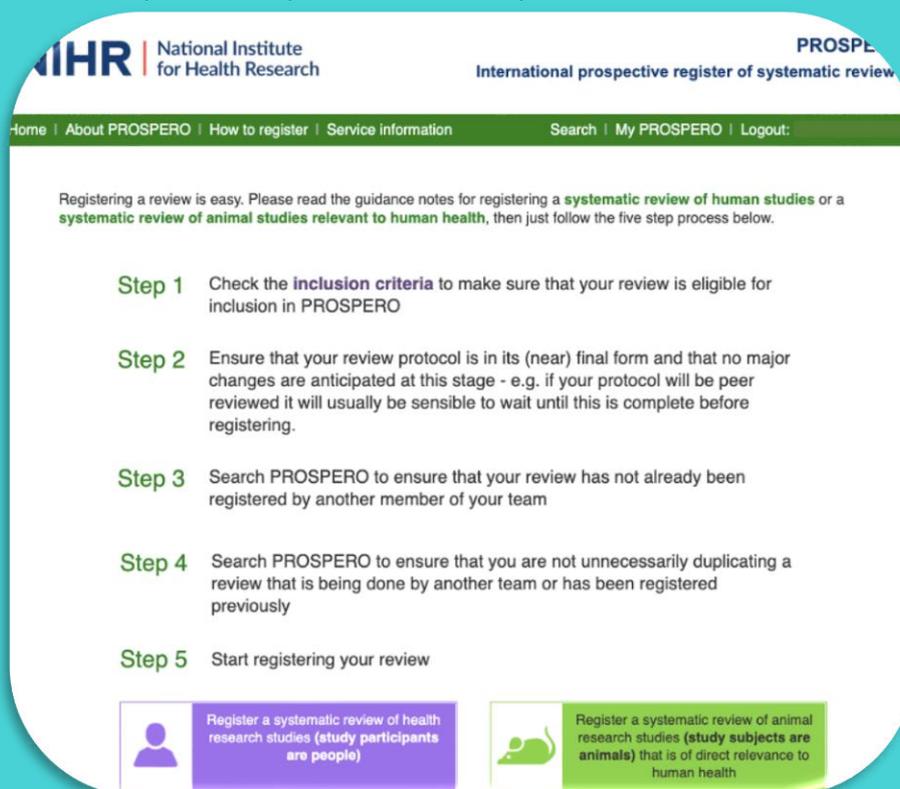
Os dados do protocolo da RS são registrados e mantidos como um registro permanente. A PROSPERO visa fornecer uma lista abrangente de RS registradas, evitando a elaboração de RS repetidas. Além disso, ao padronizar o protocolo de execução da RS de forma racional e organizada, promove a disseminação de dados com qualidade.

O registro da RS na PROSPERO envolve a submissão e publicação de informações importantes sobre o desenho e a condução da RS. Os pedidos de registro são avaliados pelo time da Universidade de York responsável pela PROSPERO, para garantir que estão dentro do escopo e que os dados necessários foram fornecidos. Nenhuma avaliação de qualidade ou revisão por pares está envolvida. Os registros são publicados em um banco de dados eletrônico de acesso aberto.

A PROSPERO atribui a cada revisão registrada um número de registro exclusivo. Esse número pode e deve ser citado em publicações e relatórios, para que possa ser comparada a revisão planejada e a concluída.

Desde outubro de 2019, a PROSPERO começou aceitar apenas revisões nas quais a extração de dados ainda não começou, com recomendação de delineamento prévio do protocolo completo antes do registro definitivo (Figura 9).

Figura 9: Página prévia ao registro no PROSPERO



Fonte: Site do Prospero

O protocolo com as informações referentes ao registro pode ser obtido no próprio site da PROSPERO e consiste em uma gama de perguntas, com suas respectivas orientações para respostas, que devem ser respondidas pelo autor da revisão. É possível, também, utilizar o sistema para criar e armazenar um registro, salvando-o e aprimorando-o antes da submissão definitiva.

8.2.1 *Que tipos de protocolos a PROSPERO aceita e não aceita?*

A PROSPERO **aceita** protocolos de RS que avaliam:

1. Intervenções, incluindo análises qualitativas e individuais dos dados dos participantes;
2. Precisão de diagnóstico (acurácia);
3. Fatores prognósticos;
4. Prevenção;

5. Revisões epidemiológicas relevantes para a saúde e assistência social;
6. Saúde pública;
7. Prestação de serviços em saúde e assistência social;
8. Metodologia;
9. Outras áreas, como educação, crime, justiça e desenvolvimento internacional, contanto que tenham ao menos um desfecho relacionado à saúde.

A PROSPERO **não aceita:**

1. Revisões de escopo, revisões narrativas, revisões sem metodologia sistemática;
2. RS avaliando o desempenho esportivo como um resultado;
3. Revisões metodológicas que avaliam somente a qualidade dos relatórios;
4. Revisões concluídas. As revisões iniciadas são aceitas para registro, desde que não tenham avançado além da extração de dados das bases de dados bibliográficas.

8.2.2 *Elementos básicos de um protocolo para registro da revisão sistemática na PROSPERO*

São os elementos básicos de um protocolo para registro da RS na PROSPERO:

- Título;
- pergunta da revisão;
- estratégias de busca;
- tipos de estudos a incluir;
- condição ou domínio a ser estudado;
- participantes da revisão (instituições, executores e consultores);
- população a ser estudada e grupo controle (se houver);
- intervenção(ões);
- exposição(ões);
- resultado(s) principal(is);

- medidas de efeito;
- estratégia para a extração de dados (seleção e codificação, palavras-chave e suas combinações);
- avaliação de risco de viés (qualidade dos estudos);
- estratégia para síntese de dados;
- análise de subgrupos ou subconjuntos (quando aplicável);
- data de início e conclusão previstas;
- fontes de financiamento;
- conflitos de interesse;
- fase de execução da revisão (que pode ser editada conforme a revisão é realizada);
- palavras-chave principais.



Dica Antes de iniciar o registro de um protocolo na plataforma, ou mesmo antes de começar a escrever um protocolo, analise aqueles previamente registrados que são semelhantes ao que você precisa registrar, utilizando-os como norteadores.

8.2.3 Sequência de registro na PROSPERO

8.2.3.1 Crie uma conta

Seus protocolos salvos, registrados e em análise ficarão todos salvos na sua conta (My PROSPERO) para posterior análise e atualização (Figura 10).

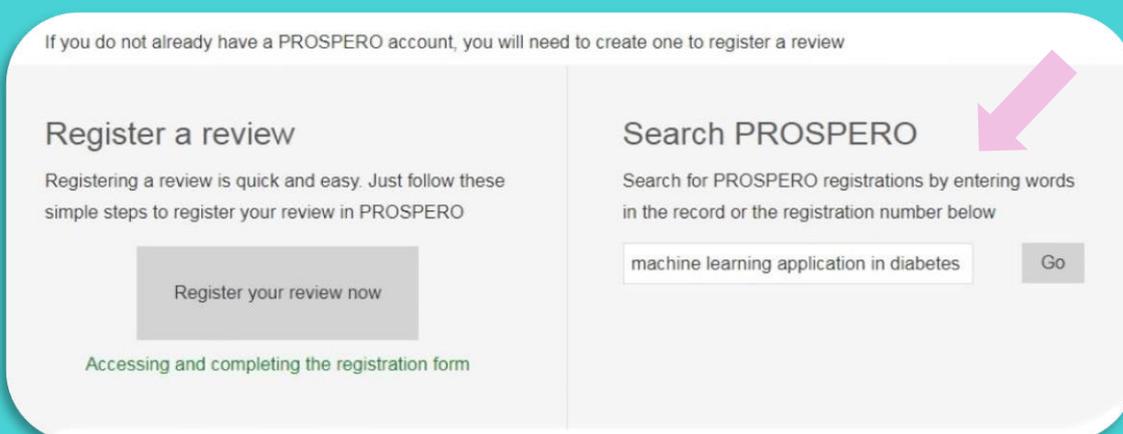
Figura 10: Página do cadastro do PROSPERO



<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/ptjo>

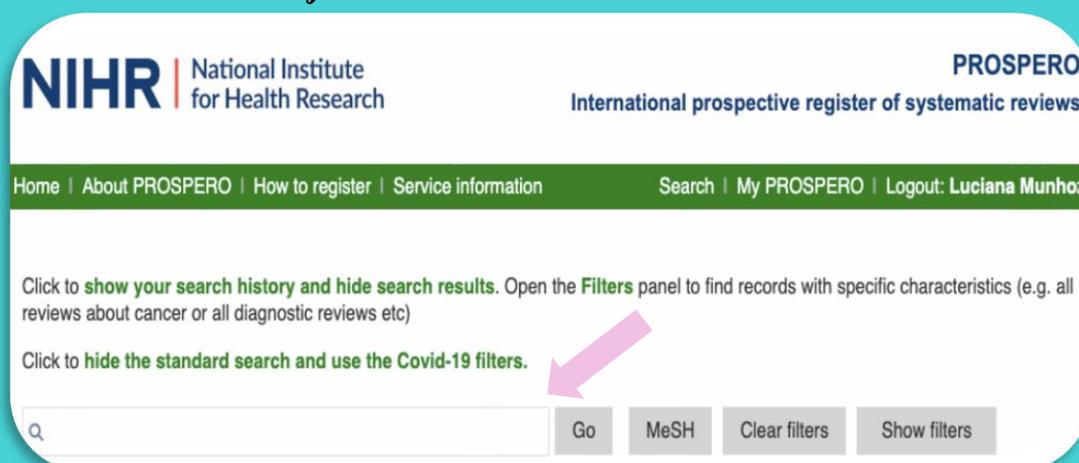
Antes de iniciar o registro, é necessário buscar por protocolos de RS semelhantes. A PROSPERO disponibiliza uma ferramenta de buscas que permite acesso aos protocolos registrados (*Search PROSPERO*, Figura 11 e Figura 12). Lembre-se de utilizar tanto as palavras-chave designadas para a sua RS quanto as genéricas, para ter certeza de que não há revisões semelhantes. Você pode encontrar mais informações sobre isso no capítulo “Buscas de revisões repetidas”.

Figura 11: Ferramenta de buscas do PROSPERO (seta)



<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/#searchadvanced>

Figura 12: Barra de buscas do PROSPERO



<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/#searchadvanced>

8.2.3.2 Inicie o registro da sua revisão, clicando em "register you review now"

Agora é só iniciar o registro! (Figura 13)

Figura 13: Início do registro da revisão na PROSPERO



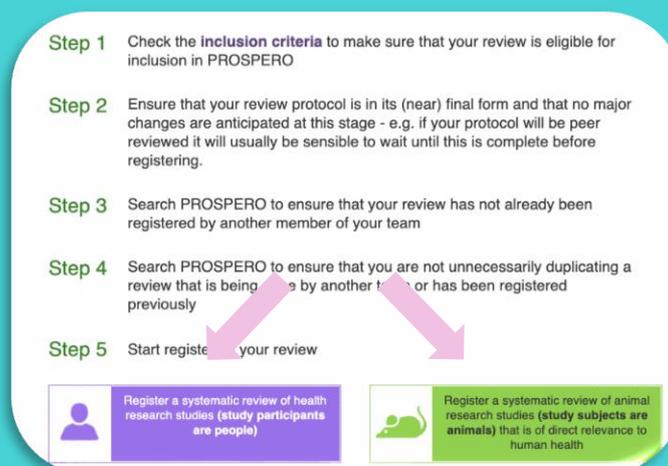
<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/#register>

8.2.3.3 Perguntas pré-registro do protocolo

Antes de escrever o protocolo propriamente dito, é necessário responder a algumas questões no próprio site.

ESCOLHA DO DESFECHO: em humanos ou em animais (Figura 14)

Figura 14: A escolha do desfecho



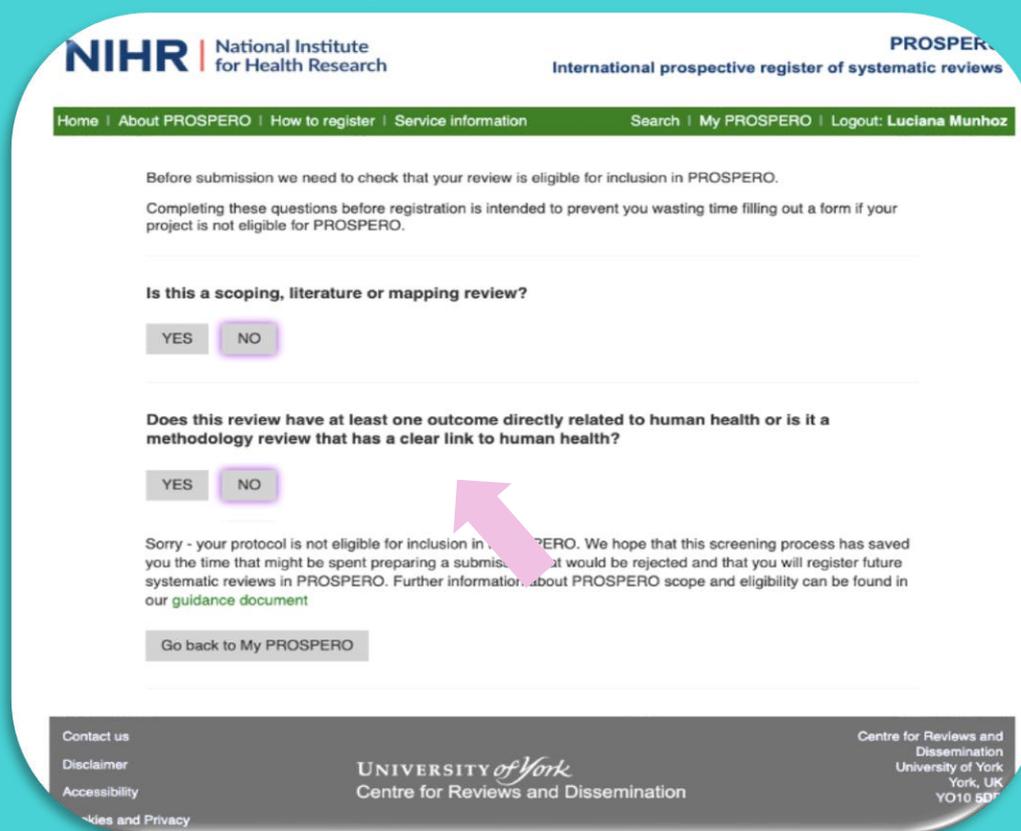
<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/#regis>

RESPONDA ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A RS, como:

- Qual o tipo de revisão que você pretende registrar? A PROSPERO não aceita revisões do tipo escopo, ou revisões da literatura que não seja efetivamente RS.
- A revisão tem ao menos um desfecho/metodologia relacionado à saúde humana/animal? Para registro nesta plataforma, é obrigatório que o tenha.
- É uma revisão da Cochrane? Revisões da Cochrane não devem ser registradas na PROSPERO.

Dependendo da resposta fornecida, você poderá – ou não – registrar sua RS no PROSPERO (Figura 15 e Figura 16).

Figura 15: Perguntas que devem ser respondidas antes do registro



NIHR | National Institute for Health Research

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews

Home | About PROSPERO | How to register | Service information Search | My PROSPERO | Logout: Luciana Munhoz

Before submission we need to check that your review is eligible for inclusion in PROSPERO.

Completing these questions before registration is intended to prevent you wasting time filling out a form if your project is not eligible for PROSPERO.

Is this a scoping, literature or mapping review?

YES NO

Does this review have at least one outcome directly related to human health or is it a methodology review that has a clear link to human health?

YES NO

Sorry - your protocol is not eligible for inclusion in PROSPERO. We hope that this screening process has saved you the time that might be spent preparing a submission that would be rejected and that you will register future systematic reviews in PROSPERO. Further information about PROSPERO scope and eligibility can be found in our [guidance document](#)

Go back to My PROSPERO

Contact us
Disclaimer
Accessibility
Cookies and Privacy

UNIVERSITY of York
Centre for Reviews and Dissemination

Centre for Reviews and Dissemination
University of York
York, UK
YO10 5DF

Figura 16: Perguntas a responder antes do registro do protocolo da RS

Before submission we need to check that your review is eligible for inclusion in PROSPERO.

Completing these questions before registration is intended to prevent you wasting time filling out a form if your project is not eligible for PROSPERO.

Is this a scoping, literature or mapping review?

YES NO

Does this review have at least one outcome directly related to human health or is it a methodology review that has a clear link to human health?

YES NO

Is this a Cochrane review?

YES NO

- d. É um mini ou registro parcial feito para algum tipo de treinamento, ou você está usando o sistema para aprender a registrar? Como o registro é gratuito e a plataforma trabalha com orçamento reduzido, solicita-se não submeter o protocolo usado para treinamento (Figura 17).

Figura 17: Perguntas prévias ao registro da revisão 1

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 provides registration free of charge and operates on a modest budget. We do not have funds or resource to process applications for reviews that are being done only for training purposes. This means we cannot accept registrations for mini reviews restricted to a subset of eligible studies, for demonstrator reviews where a whole class is doing the same systematic review, or any other projects that are less than full systematic reviews. However you may use and save the PROSPERO registration form in your own space provided you do not SUBMIT it for publication. You can also save your entry as a pdf to show to teachers or supervisors. It will not be published on the PROSPERO site and no registration number will be granted.

YES NO

Have you searched PROSPERO to identify similar reviews?

Checking to see if a similar review already exists is good practice and should be one of the first steps taken in systematic review.

Knowingly repeating an existing systematic review is not necessarily wrong but to avoid research waste there should be a good reason for doing this - e.g. if the new review will use new or alternative methods of analysis or a different focus.

YES NO

- e. Você já procurou por revisões semelhantes? Em caso afirmativo, é necessário escolher entre as opções oferecidas pelo sistema (não é similar a nenhuma outra; é similar, mas suficientemente diferente para execução; é similar, mas

precisa ser repetida). Se você optar por uma resposta negativa, o sistema encerrará o registro e você será remetido para a página de buscas (Figura 18 e Figura 19).

- f. Você escreveu um protocolo? Recomenda-se que o tenha feito previamente, como já mencionado (Figura 19).
- g. Haverá outros membros na sua revisão? Recomenda-se que haja mais de uma pessoa trabalhando na execução da revisão (Figura 19).

Figura 18: Perguntas prévias ao registro da revisão 2

I have checked PROSPERO and...

This review is not similar to an existing review

This review is similar to another review but sufficiently different to justify this review (please explain the difference in your submission)

This review is similar to another review but repetition is needed (please explain why in your submission)

If you are deliberately repeating a systematic review you should make the reasons for this clear in the registration record, in your full protocol and in the outputs of your completed review.

If you find a similar review registered in PROSPERO, but are unsure if it is the same or if it will be completed, we suggest that you contact the person responsible for the review to find out.

PROSPERO does not prevent people registering similar reviews. However all registrations are dated and a journal may decline to publish a review that has deliberately repeated a registered review without due justification.

Figura 19: Perguntas prévias ao registro da revisão 3

Have you written a protocol?

We strongly encourage you to write your protocol before completing the 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. At present you may continue as a single author, but in future PROSPERO may only accept registrations if there is more than one person conducting the review

YES NO

- h. Você pretende publicar a revisão? Em caso de resposta negativa, você não poderá continuar o registro. A PROSPERO tem como objetivo disseminar o conhecimento sumarizado em RS (Figura 20).
- i. Na sequência, haverá perguntas sobre o estágio da revisão. Lembre-se de que é possível mencionar fases da revisão que tenham sido concluídas antes do registro. Todavia, não é possível registrar revisões já finalizadas (Figura 20).

Figura 20: Perguntas prévias ao registro da revisão

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

Stage of review

What work have you already done on your systematic review?

Preliminary searches

Not started Started Completed

3.2.3.4 O registro propriamente dito

Respondidas todas as perguntas, é possível acessar o formulário do registro. Nele, todas as informações sobre a RS devem ser detalhadamente descritas. A seguir, um a um, você encontra todos os itens e campos do formulário de registro:

Item 1. Título: deve ser claro e conciso, preferencialmente envolvendo características da sua revisão. Recomenda-se que inclua as palavras “*systematic review*”, a fim de facilitar a busca por leitores do seu futuro artigo (Figura 21).

Figura 21: Preenchimento do protocolo no PROSPERO, título da revisão

UNIVERSITY of York
Centre for Reviews and Dissemination

Systematic review

Fields that have an **asterisk (*)** next to them means that they **must be answered**. **Word limits** are provided for each section. You will be unable to submit the form if the word limits are exceeded for any section. Registrant means the person filling out the form.

Print | PDF

Submit Save Exit

1. * Review title. ⓘ
Give the title of the review in English

50 words remaining

Item 2. Língua original da revisão: para casos nos quais a revisão não será publicada em inglês. Aqui, é importante saber detalhe importante: você pode fazer uma RS em uma língua que não seja o inglês. Mas o registro no PROSPERO deve ser obrigatoriamente em inglês (Figura 22).

Figura 22: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

2. Original language title. ⓘ
For reviews in languages other than English, give the title in the original language. This will be displayed with the English language title.

50 words remaining

3. * Anticipated or actual start date. ⓘ
Give the date the systematic review started or is expected to start.

4. * Anticipated completion date. ⓘ
Give the date by which the review is expected to be completed.

Itens 3 e 4. Data de início e fim da revisão: Calcule uma data de término e tente cumpri-la. Caso não consiga fazê-lo, o sistema permite alterações justificáveis no texto pós-registro, então mantenha a data de

término atualizada. É possível registrar uma RS semelhante se a data não for cumprida, pois entende-se que a revisão foi descontinuada. Logo, atente-se para esse detalhe caso queira evitar que outro pesquisador registre uma revisão semelhante à sua (Figura 22).

Item 5: Fase da revisão: neste momento, o sistema preenche automaticamente o que você escolheu na tela inicial. Você pode e deve atualizar periodicamente essa parte, conforme sua revisão progredir.

Itens 6 a 10. Nomes, endereço e filiações do autor do registro da revisão.

Item 11. Membros da equipe: são os pesquisadores que efetivamente executarão a revisão.

Itens 12 e 13. Dados sobre financiamento e conflitos de interesse (se houver).

Item 14. Colaboradores: Um colaborador não é um membro que executará a revisão, mas um consultor externo que resolverá conflitos, como discordância entre revisores.

Item 15. Questão da revisão: Pergunta-chave (vf. Capítulo 5.2). Pode ser única ou múltipla. Você pode, também, descrever aqui, junto à pergunta, sua estratégia – PICO(T) ou qualquer outra que tenha empregado para nortear a análise da sua revisão (Figura 23).

Item 16. Buscas. Descreva resumidamente sua busca, citando as bases de dados que serão empregadas nas buscas bibliográficas (por exemplo: Pubmed, Scopus, Embase, etc.), restrições (como restrições temporais e de língua), assim como as palavras-chave com todas as combinações possíveis, utilizando operadores booleanos (Figura 23).

Item 17: URL para a estratégia de busca: Aqui, é possível fazer o upload de um arquivo contendo toda a estratégia de busca ou um exemplo de estratégia para uma base de dados, inserindo as palavras-chave e seus respectivos operadores booleanos (Figura 23).

Figura 23: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

15. * **Review question.** ⓘ
State the review question(s) clearly and precisely. It may be appropriate to break very broad questions down into a series of related more specific questions. Questions may be framed or refined using P(I)E(C)OS or similar where relevant.

250 words remaining

16. * **Searches.** ⓘ
State the sources that will be searched (e.g. Medline). Give the search dates, and any restrictions (e.g. language or publication date). Do NOT enter the full search strategy (it may be provided as a link or attachment below.)

300 words remaining

17. **URL to search strategy.** ⓘ
Upload a file with your search strategy, or an example of a search strategy for a specific database, (including the keywords) in pdf or word format. In doing so you are consenting to the file being made publicly accessible.
Or provide a URL or link to the strategy. Do NOT provide links to your search **results**.
[\[Click here to check\]](#)

Item 18. Condição ou domínio do estudo: Descreva resumidamente a intenção e o alcance da sua RS (Figura 24).

Figura 24: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

18. * **Condition or domain being studied.** ⓘ
Give a short description of the disease, condition or healthcare domain being studied in your systematic review.

200 words remaining

19. * **Participants/population.** ⓘ
Specify the participants or populations being studied in the review. The preferred format includes details of both inclusion and exclusion criteria.

200 words remaining

20. * **Intervention(s), exposure(s).** ⓘ
Give full and clear descriptions or definitions of the interventions or the exposures to be reviewed. The preferred format includes details of both inclusion and exclusion criteria.

200 words remaining

Itens 19 até 25: Referem-se aos dados detalhados da sua estratégia PICO(T). Descreva a população de estudo; a intervenção ou exposição; comparadores ou grupos controle; tipos de estudo; contexto; desfecho principal e desfechos secundários, com suas respectivas medidas de efeito (se houverem).

Item 26. Extração dos dados: Deve-se explicar como será feita a seleção dos estudos que serão incluídos na revisão. Por exemplo, você pretende analisar primeiro os títulos, depois os abstracts e por último o texto completo? Vai usar algum software gerenciador de referências para eliminar duplicados? E algum software gerenciador de RS, como o Rayyan QRI? Descreva o passo a passo neste item (Figura 25).

Figura 25: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

26. * **Data extraction (selection and coding).** ⓘ
Describe how studies will be selected for inclusion. State what data will be extracted or obtained. State how this will be done and recorded.

300 words remaining

27. * **Risk of bias (quality) assessment.** ⓘ
State which characteristics of the studies will be assessed and/or any formal risk of bias/quality assessment tools that will be used.

200 words remaining

28. * **Strategy for data synthesis.** ⓘ
Describe the methods you plan to use to synthesise data. This **must not be generic text** but should be **specific to your review** and describe how the proposed approach will be applied to your data.
If meta-analysis is planned, describe the models to be used, methods to explore statistical heterogeneity, and software package to be used.

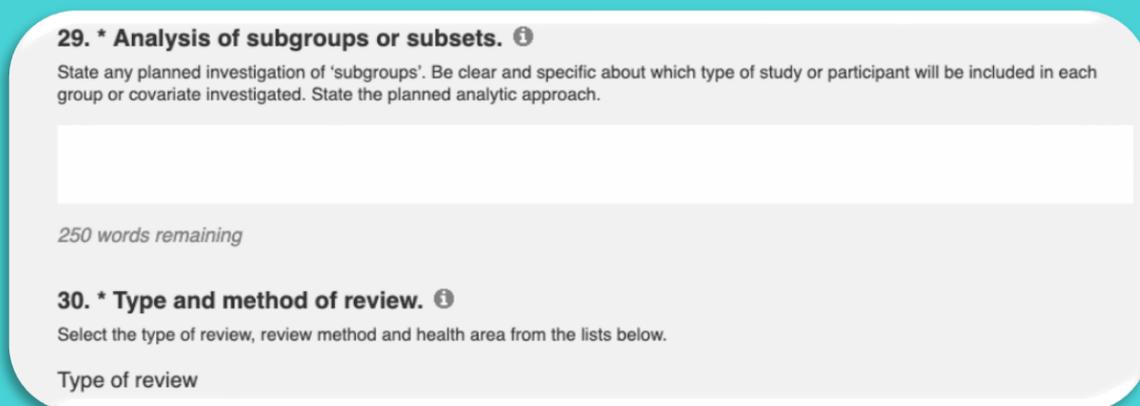
Item 27. Análise do risco de viés: Análise qualitativa dos artigos que serão incluídos na revisão. Cite qual qualificador pretende aplicar (Cochrane ou Joanna Briggs, por exemplo) (Figura 25).

Item 28. Estratégia para a síntese de dados: Descreva em detalhes como você pretende demonstrar os dados obtidos, por exemplo: *flow chart* para os resultados das buscas bibliográficas; tabelas para os resultados dos artigos incluídos; quadros-resumo; figuras para os resultados das análises qualitativas dos artigos, etc. Diga também se pretende usar alguma ferramenta específica para demonstração dos dados, como a ferramenta da Cochrane ROBVIS (vide capítulo como demonstrar os resultados da sua revisão), etc. (Figura 25).

Item 29. Análise de subgrupos: Se houver, indique como serão feitas as investigações de subgrupos secundários (Figura 26).

Item 30. Tipo e método de revisão e área da revisão: O próprio sistema já deixa selecionada a opção “*systematic review*”. Entretanto, é possível adicionar outros tipos, de acordo com seu tipo de revisão. Além disso, você deve escolher a área na qual sua revisão se enquadra (Figura 26).

Figura 26: Preenchimento do protocolo no PROSPERO



29. * Analysis of subgroups or subsets. ⓘ
State any planned investigation of 'subgroups'. Be clear and specific about which type of study or participant will be included in each group or covariate investigated. State the planned analytic approach.

250 words remaining

30. * Type and method of review. ⓘ
Select the type of review, review method and health area from the lists below.

Type of review

Item 31. Idioma: Escolha todos os idiomas que você vai considerar na sua RS.

Item 32. País: Selecione o país principal de execução da revisão.

Itens 33 e 34. Detalhes de outros registros: Se houver, forneça links para esses detalhes (Figura 27).

Figura 27: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

33. Other registration details. ⓘ

Name any other organisation where the systematic review title or protocol is registered (e.g. Campbell, or The Joanna Briggs Institute) together with any unique identification number assigned by them.
If extracted data will be stored and made available through a repository such as the Systematic Review Data Repository (SRDR), details and a link should be included here. If none, leave blank.

Item 35. Planos de disseminação: Descreva se pretende publicar a RS em revistas científicas, apresentá-la em conferências etc. Lembre-se,

Figura 28: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

35. Dissemination plans. ⓘ

Do you intend to publish the review on completion?

Yes

No

Give brief details of plans for communicating review findings.?

para registro é obrigatória a publicação da RS (Figura 28).

Item 36. Palavras-chave: Indique somente as principais, ou seja, as que você pretende inserir no artigo de publicação da sua RS (Figura 29).

Figura 29: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

36. Keywords. ⓘ

Give words or phrases that best describe the review. Separate keywords with a semicolon or new line. Keywords help PROSPERO users find your review (keywords do not appear in the public record but are included in searches). Be as specific and precise as possible. Avoid acronyms and abbreviations unless these are in wide use.

Item 37. Detalhes de outra revisão existente dos mesmos autores: Se houver alguma outra revisão de mesma autoria, os autores devem mencionar a referência bibliográfica referente à esta (Figura 30).

Figura 30: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

37. Details of any existing review of the same topic by the same authors. ⓘ

If you are registering an update of an existing review give details of the earlier versions and include a full bibliographic reference, if available.

Item 38. Status da revisão: Mantenha sempre o status atualizado. Informe quando a revisão for concluída, para evitar que outros autores façam RS semelhantes à sua (Figura 31).

Item 39. Outros detalhes relevantes: Caso haja, indique outros detalhes relacionados à sua RS (Figura 31).

Figura 31: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

38. * Current review status. ⓘ

Update review status when the review is completed and when it is published. New registrations must be ongoing so this field is not editable for initial submission.

- Ongoing
- Completed but not published
- Completed and published
- Completed published and being updated
- Discontinued

39. Any additional information. ⓘ

Provide any other information relevant to the registration of this review.

Item 40. Detalhes da publicação: Quando disponível, mencione a referência, com dados completos da publicação da sua RS. No momento do registro, deixe em branco. Forneça o link da revisão para facilitar o acesso de outro autor que precise consultá-la. Atualize este dado quando seu artigo estiver aceito, e novamente quando for publicado (Figura 32).

Figura 32: Preenchimento do protocolo no PROSPERO

40. Details of final report/publication(s) or preprints if available. ⓘ

Leave empty until publication details are available OR you have a link to a preprint (NOTE: this field is not editable for initial submission). List authors, title and journal details preferably in Vancouver format.

Give the link to the published review or preprint.

Submit Save Exit

Por fim, você pode salvar sua revisão, e a página de protocolo ficará disponível na sua conta criada na PROSPERO. Edições poderão ser feitas a seu critério (exemplo: iniciar em um dia e terminar em outro). Ao submeter o pedido, seu protocolo será enviado aos avaliadores e edições não serão permitidas antes da devolutiva.

8.2.3.5 Após a submissão

Após a submissão do protocolo, a equipe da PROSPERO fará a análise do que foi enviado e, havendo necessidade de alterações ou complementação do protocolo, você será informado.

Caso sejam solicitadas alterações, basta editar o documento e reenviá-lo. Caso não existam alterações a ser feitas, você receberá um número de registro da sua RS, que deve ser citado no momento da publicação do seu artigo científico, preferencialmente no abstract, e obrigatoriamente nos materiais e métodos.



Dica Entre no protocolo e faça uma cópia dele antes de preenchê-lo diretamente na plataforma. Isso assegura que você não esquecerá nada de importante e nem preencherá nada errado!



Referências

- PACHECOI RAFAEL LEITE; et al. PROSPERO: base de registro de protocolos de revisões sistemáticas. Estudo descritivo. Diagn Tratamento. 23(3):101-4, 2018. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/969297/rdt_v23n3_101-104.pdf Acesso em 27 nov. 2020.
- PROSPERO: International prospective register of systematic reviews Disponível em: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/> Acesso em 27 nov. 2020

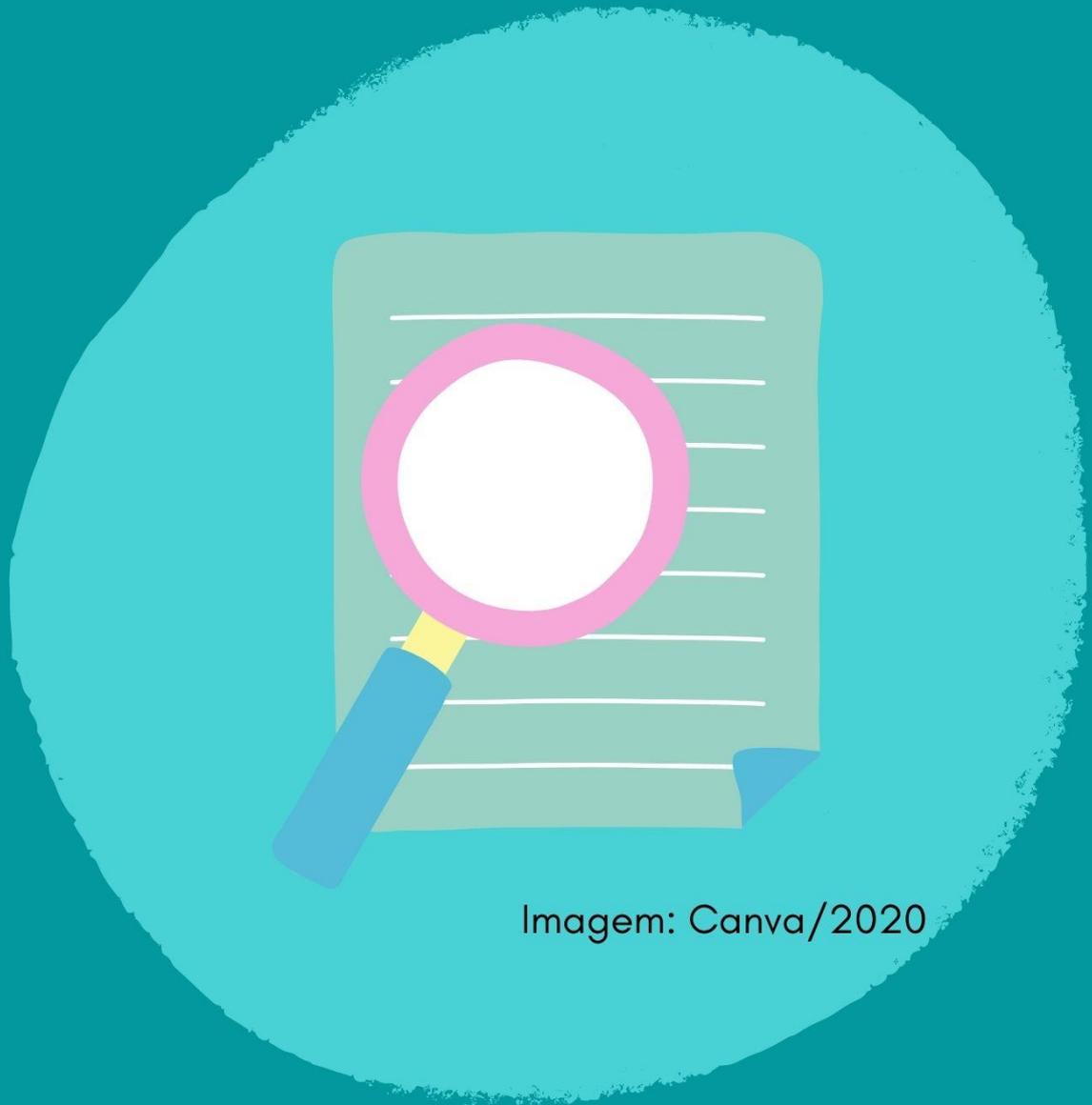


Imagem: Canva/2020

Buscas em Bases de Dados



Conteudistas

Luciana Munhoz – Odontologia – FOU SP

Emiko Saito Arita – Odontologia – FOU SP



Conteúdo

9 Buscas em bases de dados



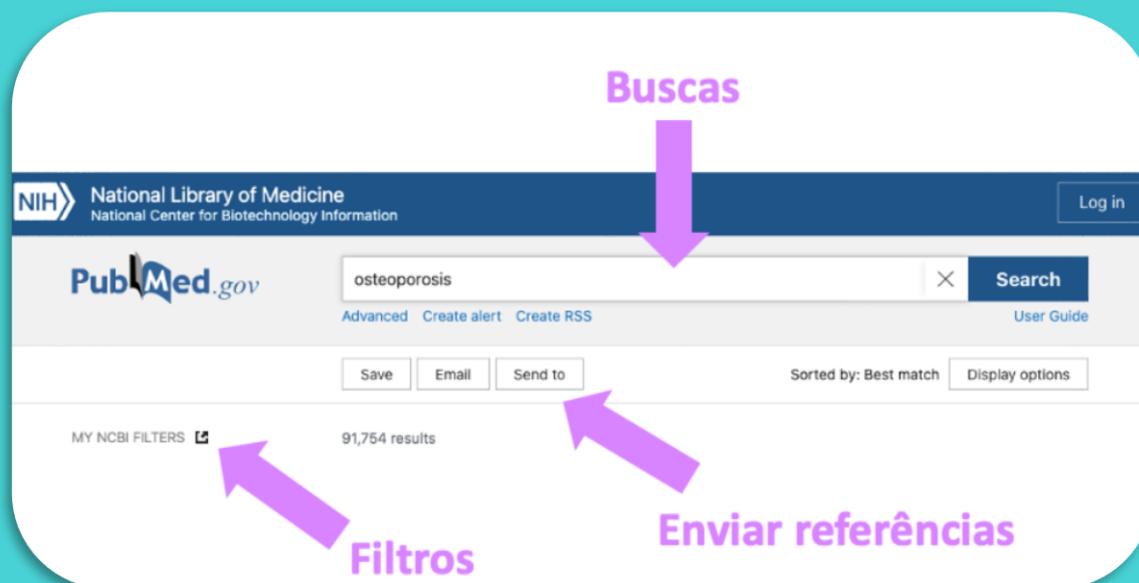
Video

Buscas em Bases

Existem diversas fontes que podem ser consultadas para compor um projeto de revisão. A escolha dessas dependerá da área de pesquisa. As bases eletrônicas de dados bibliográficos disponibilizam um amplo volume de material sobre tópicos específicos e podem ser facilmente consultadas (COSTA; ZOLTOWSKI, 2014).

A busca bibliográfica exige algum conhecimento prévio no uso dos operadores booleanos e das bases de dados propriamente ditas, visando otimizar a busca. O funcionamento destas é relativamente semelhante e frequentemente intuitivo, com campos de buscas (*search*), no qual as palavras-chave são inseridas e combinadas aos operadores booleanos; filtros para inclusão ou exclusão de determinadas características dos resultados (tipo de artigo, período de publicação etc.) e possibilidade de envio das referências para gerenciadores de referências e afins.

Figura 33: Estratégia de busca em bases de dados



Fonte: Aitoria Munhoz, L.

Neste capítulo, descreveremos algumas das principais bases de dados voltadas para a área de saúde.

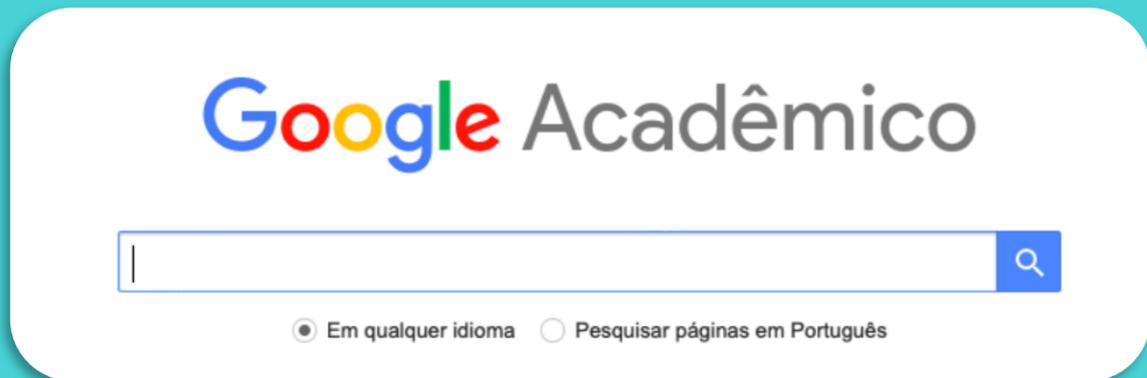


Dicas As bases eletrônicas de dados bibliográficos que serão utilizadas na RS devem ser escolhidas considerando-se as bases mais relevantes para a área ou assunto da RS. Algumas bases de dados exigem acesso institucional ou via VPN.

9.1 Google Acadêmico (Google Scholar):

É uma base de dados universal, sem restrição de acesso ou de área acadêmica. Possui como principal desvantagem a recuperação de artigos leigos concomitantes às produções acadêmicas, tornando a busca muito ampla e, em alguns casos, dispendiosa. Todavia, tal amplitude pode ser útil em um momento inicial, no qual é necessário conhecimento do delineamento das bases de dados e buscas.

Figura 34: Google Acadêmico

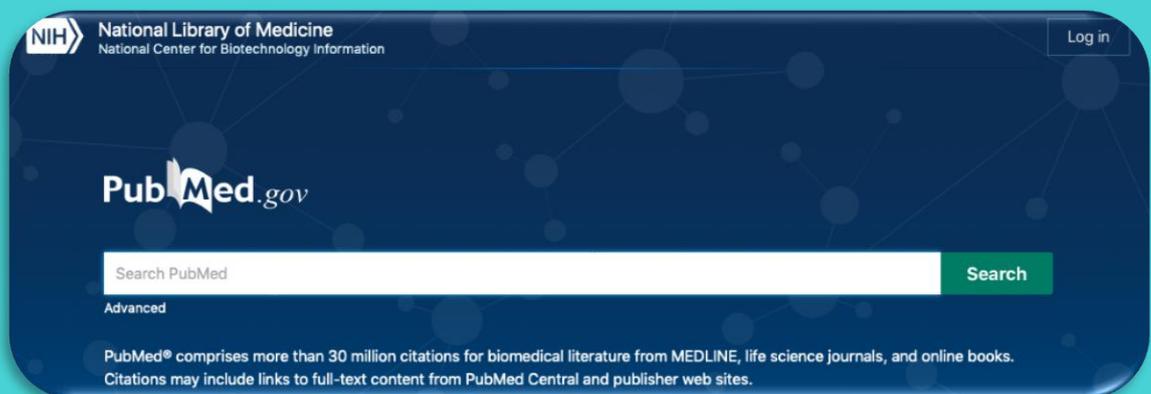


<https://scholar.google.com.br/>

9.2 PubMed (Medline, PubMed Central e Bookshelf):

Base de dados on-line desde 1996, mantida pelo National Center for Biotechnology Information (NCBI – Estados Unidos). É a principal base de dados biomédica e de ciências da vida. Não necessita de acesso institucional para consulta. Possui textos completos e é gratuita.

Figura 35: PubMed

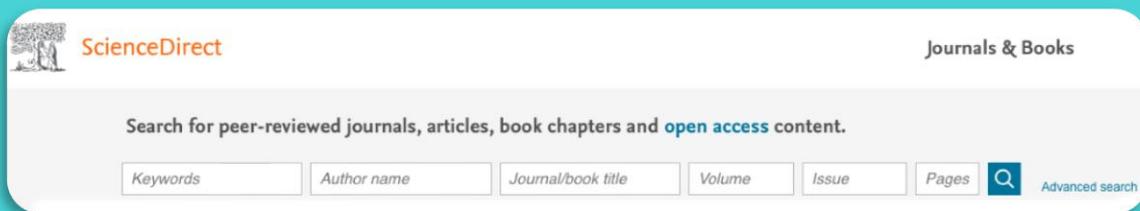


<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

9.3 Scopus (Science Direct):

Oferece dados interdisciplinares, sendo uma base de dados ligada à editora Elsevier. Não exige acesso institucional.

Figura 36: ScienceDirect

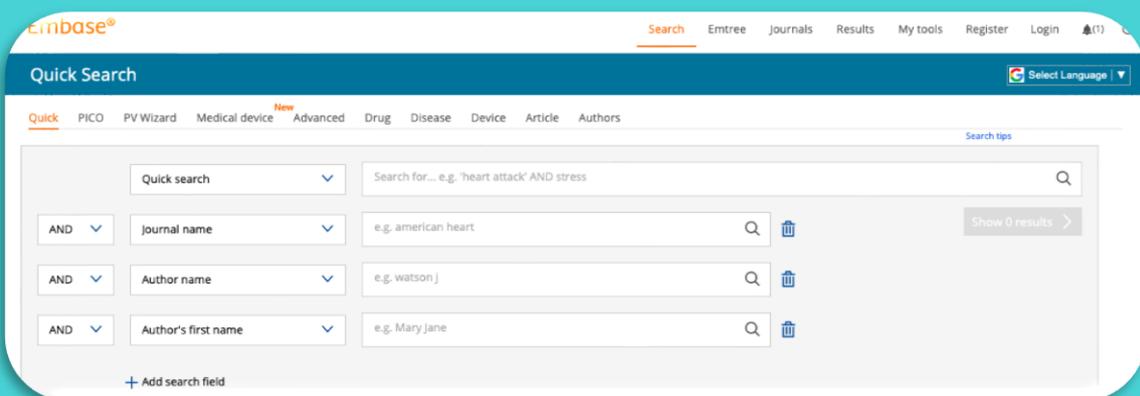


<https://www.sciencedirect.com>

9.4 Embase:

Também ligada à editora Elsevier, exige acesso institucional para uso. Oferece busca para literatura biomédica.

Figura 37: Embase

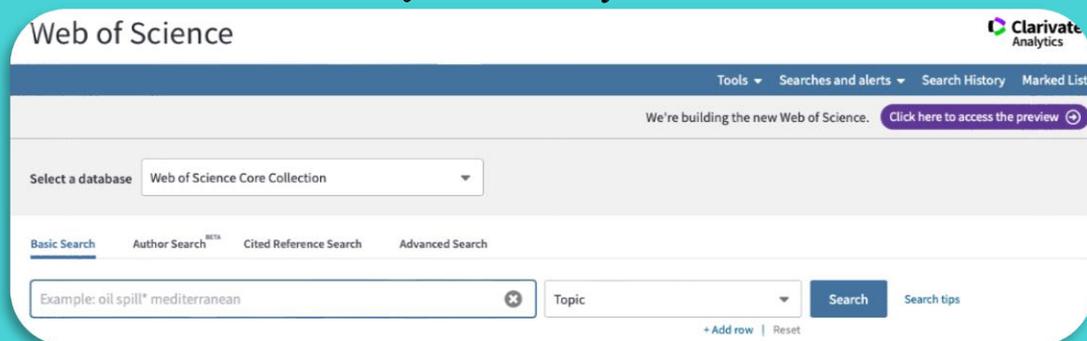


<https://www.embase.com/login#search>

9.5 Web of Science:

Ligada à editora **Clarivate Analytics**, demanda acesso institucional. É uma base de dados multidisciplinar que indexa os periódicos mais citados em seus respectivos campos.

Figura 38: Web of Science

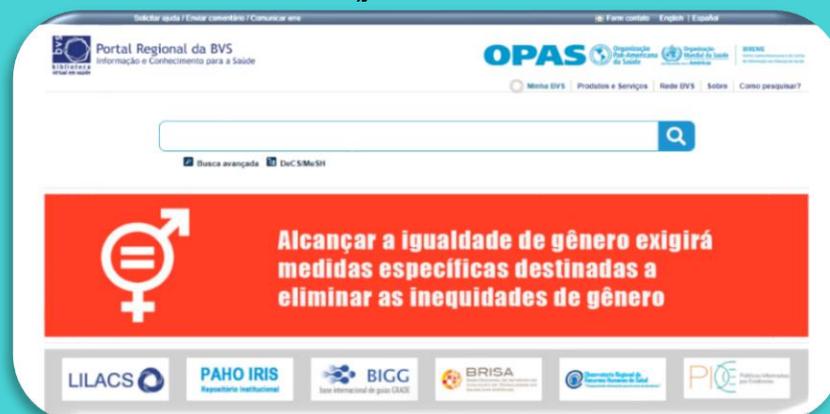


www.webofknowledge.com

9.6 Bireme / Lilacs:

Portal nacional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), não exige acesso institucional ou VPN para consulta e integra resultados de outras bases de dados, como a **Lilacs**. Oferece os resumos e as referências bibliográficas, e seu acesso é gratuito.

Figura 39: BVS



<https://bvsalud.org/>

9.7 Outras bases bibliográficas eletrônicas

- **Scielo:** base bibliográfica multidisciplinar que engloba países da América do Sul e América Central.



<https://scielo.org/>

- **CINAHL:** destinada à enfermagem e medicina.



<https://www.ebsco.com/e/pt-br/produtos-e-servicos/bases-de-dados-de-pesquisa>

- **PEDro:** destinada à fisioterapeutas.



<https://search.pedro.org.au/advanced-search>

- **ERIC:** destinada à área da Educação.



<https://eric.ed.gov/>

- Periódicos **CAPES:** biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a produção científica internacional e fornece acesso a textos completos. Exige acesso institucional para alguns conteúdos.



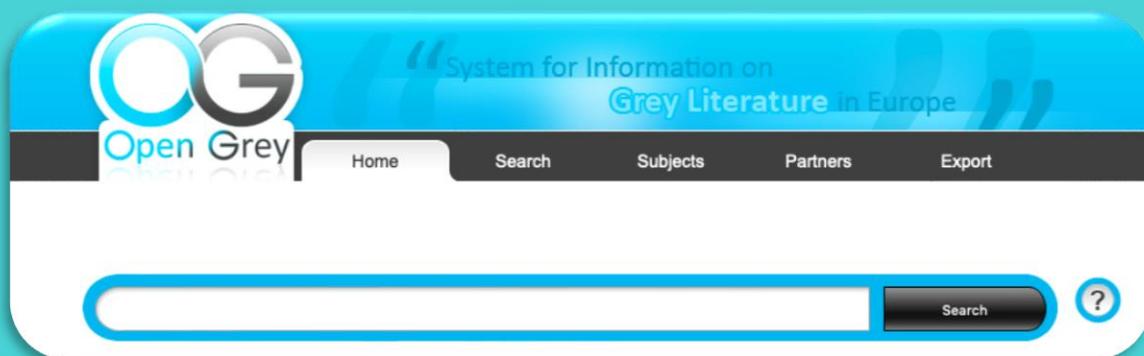
<https://www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php?>

9.8 Literatura “cinza” ou “cinzenta”

De maneira breve, a literatura “cinza” ou “cinzenta” é aquela não publicada ou publicada em canais que não incluem as bases de bibliográficas tradicionais, como teses, dissertações e monografias, além de informes técnicos ou institucionais. Habitualmente, pode ser encontrada em repositórios ligados a instituições acadêmicas ou websites das organizações e instituições. Não é submetida a revisões por pares.

Um exemplo de base bibliográfica destinada exclusivamente à divulgação de literatura cinzenta é a **Open Grey**. Todavia, a abrangência desta é a literatura exclusivamente europeia.

Figura 40: Open Grey



<http://www.opengrey.eu>

9.9 Uso dos Operadores Booleanos

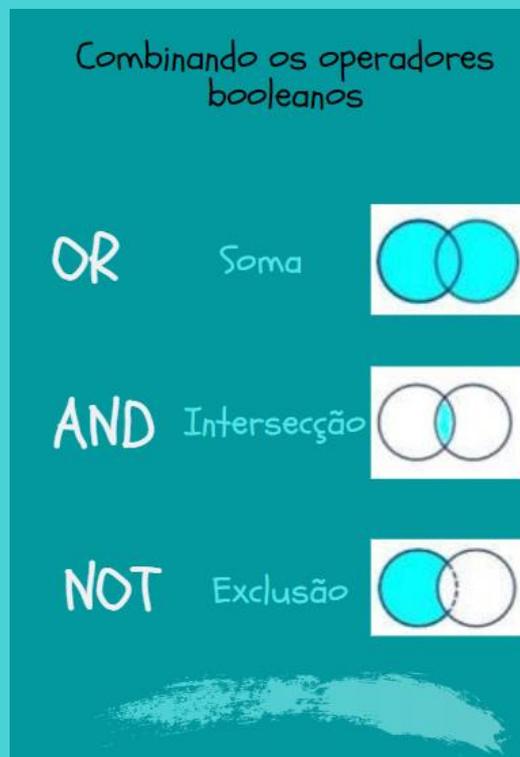
Os operadores booleanos são partículas que, quando combinadas às palavras-chave, indicam ao sistema eletrônico de buscas quais as combinações de palavras que estamos procurando. Os principais operadores booleanos são:

- **AND**: usado para combinações de palavras-chave nas quais buscam-se resultados de uma palavra adicionada à outra. Exemplo: se eu estou buscando pela combinação “osteoporose **E**

radiografia panorâmica”, devo usar “osteoporose **AND** radiografia panorâmica” para ter resultados da combinação das duas palavras. Frequentemente, os sistemas de busca entendem que a ausência de uso de qualquer operador booleano indica que o pesquisador está utilizando o operador “AND”.

- OR: usado quando busca-se uma palavra **OU** outra. Exemplo: ao inserir “osteoporose senil OR osteoporose relacionada à idade” a busca deve ter resultados com as duas palavras-chave. É extremamente útil para palavra-chave que tenham sinônimos.
- NOT: quando uma palavra qualquer não deve ser considerada na busca. Exemplo: ao suar “Osteoporose senil **NOT** Osteoporose pós menopausa”, todos os resultados relacionados às palavras que seguem o operador NOT não serão exibidos na busca. É útil quando os assuntos pesquisados são semelhantes e o pesquisador gostaria de excluir, já na busca bibliográfica, um (ou mais) deles.

Figura 41: combinações dos operadores Booleanos

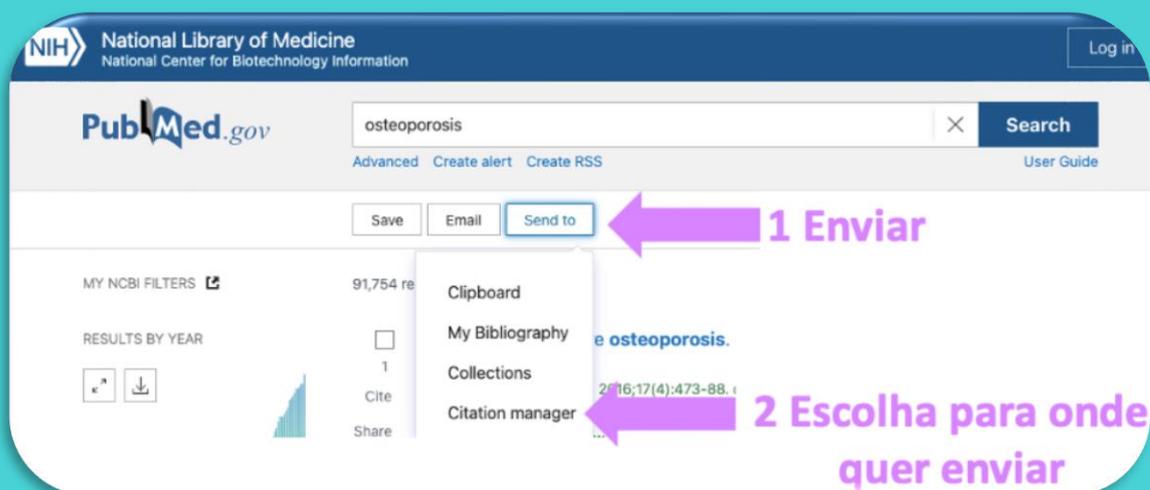


Fonte: Autoria Moreira, LMYA

9.10 Download dos resultados de pesquisa das bases bibliográficas para upload em gerenciadores de referências ou outros

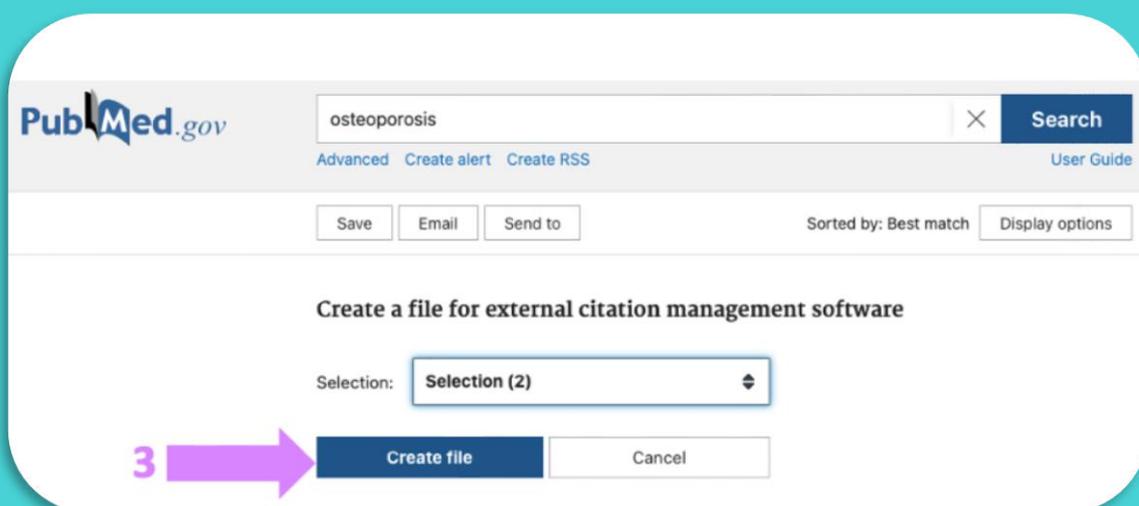
Com frequência, as bases de dados eletrônicas possuem ferramentas para download das referências selecionadas, o que é extremamente útil quando utilizamos um gerenciador de referências (Endote, Mendeley, Zotero etc.) ou mesmo um gerenciador para RS, como o Rayyan. O funcionamento dessas ferramentas é bastante semelhante entre as bases de dados:

Figura 43: Passos da transferência de referências – PubMed – Parte 1



Fonte: Autoria Munhoz, L.

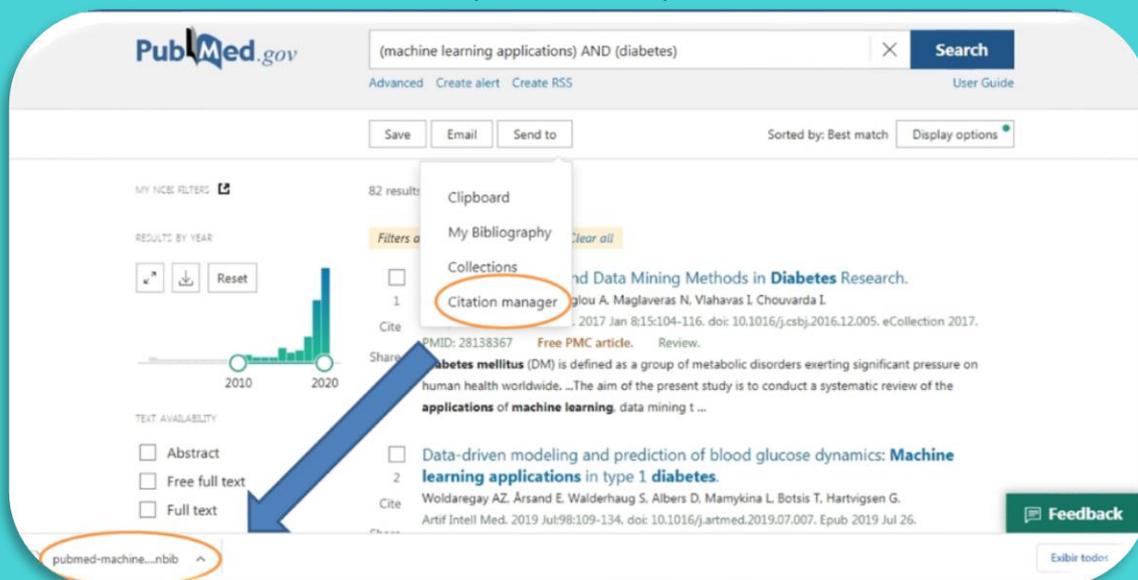
Figura 42: Passos da transferência de referências – PubMed – Parte 2



Fonte: Autoria Munhoz, L.

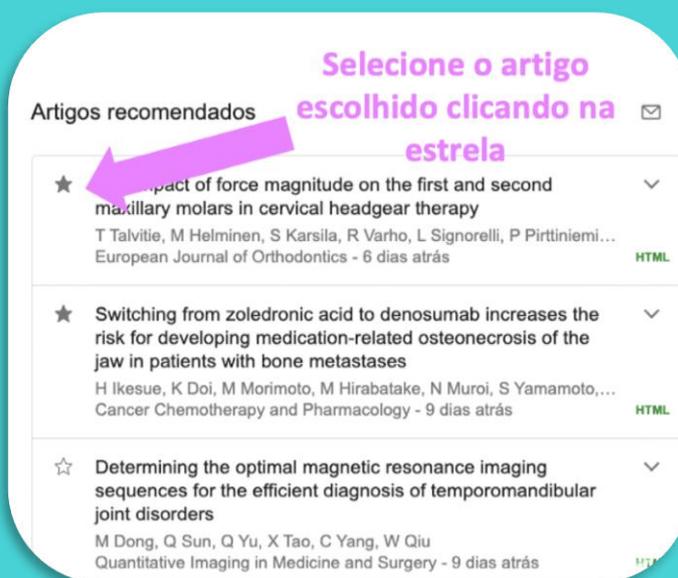
Para o Google Scholar, no entanto, o procedimento é diferente. Primeiro, é necessário selecionar a referência como favorita para salvá-la na sua biblioteca. Somente as referências salvas na biblioteca podem ser importadas.

Figura 45: Passos da transferência de referências – PubMed – Parte 3



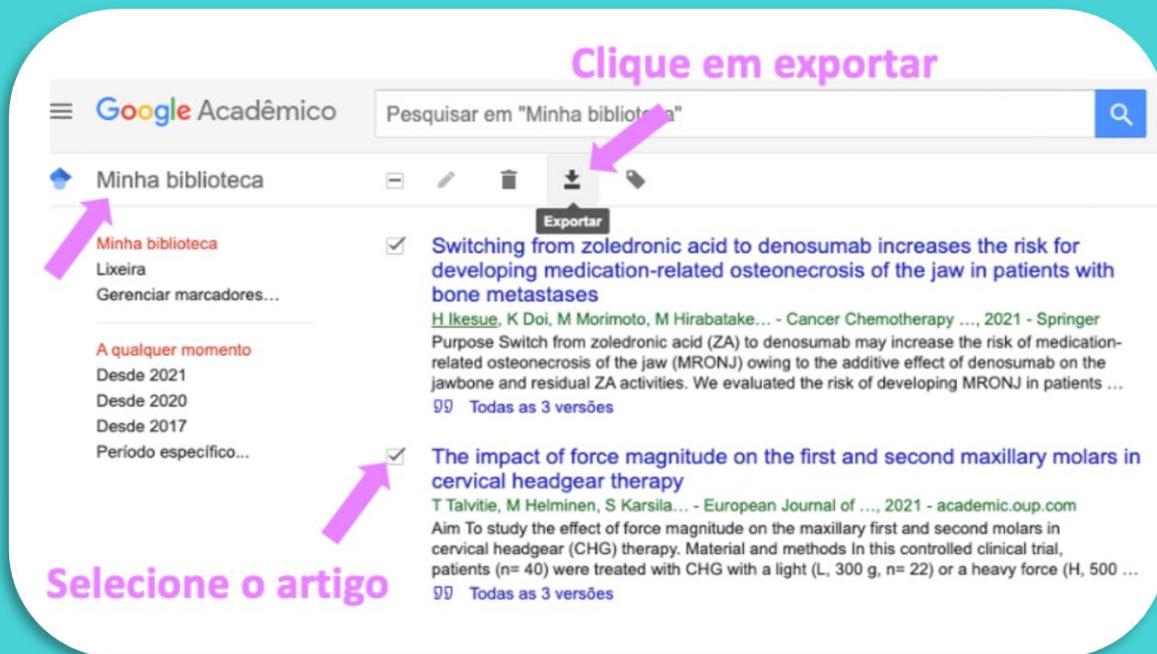
Fonte: Autoria Munhoz, L.

Figura 44: Passos da transferência de referências – Google Scholar – Parte 2



Fonte: Autoria Munhoz, L.

Figura 46: Passos da transferência de referências – Google Scholar – Parte 1



Fonte: Aatoria Munhoz, L



Dicas



Dica Teste as combinações de palavras-chave com e sem os operadores booleanos "OR" e "NOT" e com e sem os filtros antes de realizar a busca definitiva. Filtros podem funcionar de formas diferentes nas bases bibliográficas, e os operadores booleanos podem não trazer resultados diferentes do idealizado.



Dica Sempre verifique se a quantidade de artigos selecionados é igual à quantidade de artigos cujo upload foi realizado por você.



Dica Não encontrou um texto completo gratuitamente? Peça ao autor do artigo! Todos os artigos costumam ter “autores correspondentes”, que são os autores que submeteram o artigo para a revista científica. O e-mail deles geralmente é de fácil acesso. Ele provavelmente não vai se importar se você pedir o artigo para ele, mencionando que este será citado no seu trabalho.



Dica Não encontrou o e-mail do autor? Tente no **Researchgate**. É possível contatar o autor (se este estiver cadastrado no portal) e solicitar o texto completo do artigo.



<https://www.researchgate.net/>



Referências

- COSTA, A. B; ZOLTOWSKI, A. P. C. Como escrever um artigo de revisão sistemática. *In*: KOLLER, S. H.; COUTO, M. C. P. P.; VON HOHENDORFF, J. (Orgs.). **Manual de Produção Científica**. Porto Alegre: Penso, 2014. p. 53-67. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/323255862_Como_escrever_um_artigo_de_revisao_sistemica Acesso em: 20 nov. 2020

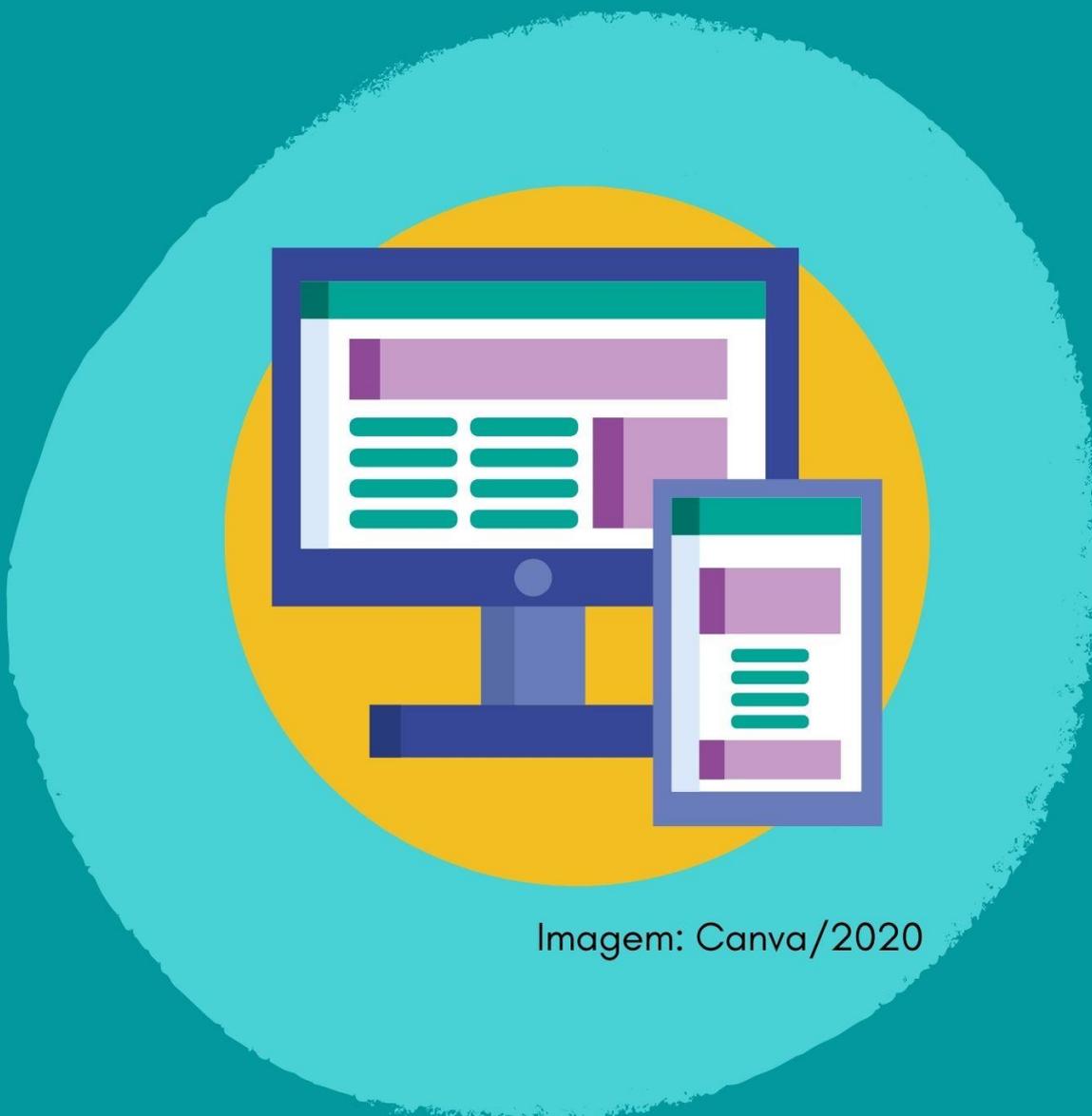


Imagem: Canva/2020

Gerenciadores de Referências Bibliográficas



Conteudistas

Luciana Munhoz – Odontologia – FOU SP

Lucila M. Y. Akinaga Moreira – Odontologia – FOU SP



Conteúdo

10 O que são gerenciadores de referências bibliográficas

Os gerenciadores de referências bibliográficas são imprescindíveis na escrita científica, pois facilitam a organização de citações e a formatação das referências. Para as RS, são úteis na construção do artigo para publicação e, durante a execução da RS propriamente dita, podem ser utilizados na eliminação dos artigos duplicados.

É possível realizar um upload para os gerenciadores de referências dos arquivos gerados pelas bases bibliográficas eletrônicas. Muitas vezes, vale a pena realizar o upload dos arquivos oriundos das bases de dados para o gerenciador de referências, remover os arquivos repetidos e, depois, continuar trabalhando com a seleção dos artigos da RS, pois a remoção de itens iguais pelos gerenciadores é de execução mais simples do que quando feita manualmente, via Rayyan.

Como o uso desses gerenciadores não são o foco do presente e-book, demonstraremos, na tabela a seguir, de modo resumido, os principais gerenciadores e recursos para trabalhar com as citações de referências:

Figura 47: Principais características dos gerenciadores de referências bibliográficas

GERENCIADORES					
NOME DO GERENCIADOR	ACESSO GRATUITO	VERSÃO WEB E DESKTOP	ESTILOS DE FORMATAÇÃO	FILTRO DE IMPORTAÇÃO	INTEGRAÇÃO COM NAVEGADORES DE INTERNET
ENDNOTE 					
ENDNOTE WEB 					
JABREF 					
MENDELEY 					
READCUBE 					
ZOTERO 					

Fonte: Bandeira, AMB e Moreira, LMYA

10.1 EndNote Web



Video

Gerenciadores de Referências – EndNote

O EndNote Web é um gerenciador de referências bibliográficas da Clarivate Analytics de acesso gratuito. O programa permite armazenar e organizar em grupos designados pelo usuário os registros encontrados nas buscas em bases bibliográficas, possibilitando a inclusão automática de citações e referências na elaboração de um texto.



<https://access.clarivate.com/login?app=endnote>



Download:

<https://www.myendnoteweb.com/EndNoteWeb.html?func=downloadInstallers&cat=download&>

Para utilizá-lo, é necessário criar uma conta. Feito isso, é possível fazer o download do gerenciador de referências, que será instalado como um *plug-in* dentro do próprio Microsoft Word.

Figura 43: Menu do EndNote



10.1.1 Principais Funcionalidades do EndNote Web

Tabela 1: Principais funcionalidades do EndNote Web

Coleta de registros	<p>Importação de referências de bases bibliográficas</p> <p>Busca e inclusão da referência usando a interface de busca do EndNote, que se conecta a várias bases bibliográficas</p> <p>Inclusão manual de referências</p>
Armazenamento e gerenciamento de registros	<p>Remoção de referências duplicadas</p> <p>Agrupamento de referências de acordo com assunto designado pelo autor</p>
Exportação de referências	Para gerenciadores de RS, como Rayyan QRI

Fonte: Aatoria Munhoz, L

10.2 Mendeley



Video

Gerenciadores de Referências Mendeley

O Mendeley é uma ferramenta gratuita, desenvolvida pela empresa Elsevier, que nos auxilia na escrita científica pois permite aos usuários armazenar, organizar, referenciar e citar artigos e textos científicos, além de compartilhá-los.

Funciona nos sistemas operacionais Windows, Mac e Linux, e é possível acessar seus documentos pela Web, por meio de aplicativos instalados, com download gratuito do programa. Para isso, basta criar um usuário e conta na Elsevier (que podem ser os mesmos usados na Embase ou na Science Direct, caso o usuário já tenha conta nessas bases de dados). Faça o download do Mendeley desktop, do Word plug-in, do Web Mendeley e do Reference Manager para poder usufruir de todos os recursos oferecidos.

Uma vez instalado, crie sua biblioteca, pois somente a partir dela será possível usar a referência. Mesmo o programa tendo outras funcionalidades, esta é a sua ferramenta mais procurada, e é muito fácil e intuitiva de usar.

- Possibilita armazenar, ler, imprimir, detectar documentos duplicados, inserir tags (marcadores pessoais), fazer anotações/comentários em documentos .pdf e extrair metadados;
- Gerencia referências e citações, e possui mais de 7000 estilos de referências, permitindo ainda que você adicione estilos que estejam públicos;
- Possui 5 GB de espaço para armazenamento na biblioteca pessoal e 20 GB de espaço para compartilhamento;
- Permite a importação de referências de várias bases de dados e de outros gestores bibliográficos;
- Possibilita interagir com editores de texto (Word, OpenOffice, LaTeX);
- Facilita a citação e formatação de bibliografias utilizando diversas normas;
- Sincroniza os dados e conteúdos entre os dispositivos;
- Possibilita a criação de grupos de pesquisa e interação entre pesquisadores;
- Permite a criação de grupos privados (até 5) com até 25 membros, que podem editar, anotar nos artigos e adicionar novos arquivos.





<https://www.mendeley.com/download-desktop-new/>



Dicas

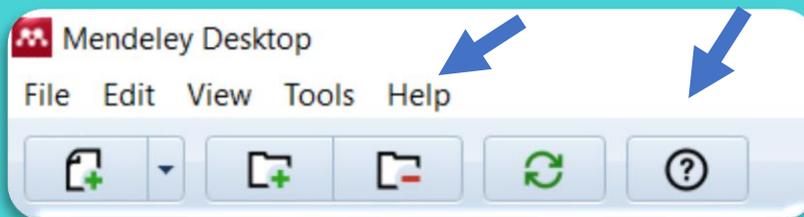


Dica Não existe um gerenciador de referências melhor do que o outro. Todos têm vantagens e desvantagens, então utilize o que você ou seu grupo de trabalho estiver mais adaptado.



Dica Por serem ferramentas constantemente atualizadas, muitos recursos mudam rapidamente. A melhor forma de saber sobre as atualizações de cada uma delas é utilizar o recurso Help (ajuda) ou clicar na ? no cabeçalho do aplicativo.

Figura 49: Menu do Mendeley Desktop



Fonte: Aatoria Moreira, LMYA



Referências

- Moraes, Thais Cristiane Campos de – Mendeley: manual do usuário / Thais Cristiane Campos de Moraes. – Piracicaba: ESALQ – Divisão de Biblioteca, 2018. 88 p.: il. Disponível em: <https://www.esalq.usp.br/biblioteca/pdf/Mendeley-manual-do-usuario-2018-v.1.pdf> Acesso em: 03 jul. 2021
- NEVES, LILIA MARIA BITAR et al. TUTORIAL EnndNote Web 3.ed. www.myendnoteweeb.com **Biblioteca de Ciências da Saúde – Sede** SiBi/UFPR 2012 Disponível em: https://portal.ufpr.br/tutoriais_bib_sd/tutorial_endnoteweb.pdf Acesso em: 03 jul. 2021
- SÁLVIO, SÍLVIA CELESTE. Guia de Utilização Do Endnote Web. Biblioteca IFGW / UNICAMP UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS Maio 2012 Disponível em: https://www.fef.unicamp.br/fef/pdf/noticias/Guia_%20EndNote.pdf Acesso em: 03 jul. 2021
- UFCSPA (Universidade Federal de Ciência da Saúde de Porto) Alegre Programa de Educação Permanente em Pesquisa, Organização e Uso da Informação Científica em Saúde Biblioteca Paulo Lacerda de Azevedo. Disponível em: <https://www.ufcspa.edu.br/documentos/biblioteca/tut-mendeley.pdf> Acesso em: 03 jul. 2021



Como usar o Rayyan?



**Conteudistas**

Jean Carlos Zambrano Contreras – Saúde Coletiva – UEFS

Luciana Munhoz – Odontologia – FOUSP



11 Como usar o Rayyan



Video

Gerenciador de revisões: Rayyan

Rayyan QRI é um aplicativo gratuito desenvolvido pelo QCRI (Qatar Computing Research Institute) que otimiza a execução de RS, oferecendo uma grande variedade de recursos, como o gerenciamento de revisões múltiplas, permitindo o acesso de colaboradores distintos que tanto podem editar a revisão quanto traduzi-la ou apenas visualizá-la; o upload de citações em diferentes formatos; a edição de palavras para inclusão e exclusão; a rotulação das referências; a demonstração do andamento da revisão, de acordo com o revisor; dentre outros recursos.

Sua utilização é relativamente simples e não é necessário baixar nenhum tipo de *software*. Basta realizar um cadastro, utilizando seu e-mail. Abaixo, descreveremos o passo a passo do uso do Rayyan para computadores.

1) Cadastre-se. O cadastro exige a confirmação do e-mail.

Figura 50: Página de cadastro no Rayyan

Rayyan QCRI

Change account details

Signed in successfully.

Kindly complete your profile.

Email

Current password

New Password

Confirm

First name

Last name

Title

Organization

Position

Fonte: Aatoria Munhoz, L

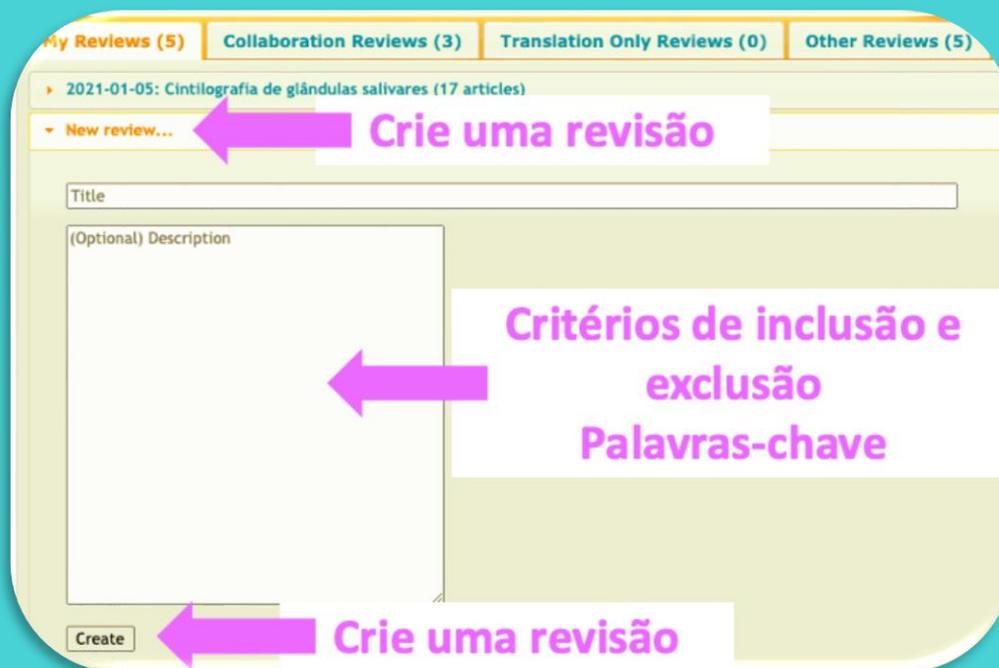
2) Crie uma revisão. Nomeie e preencha dados que achar necessários.



Dica

Registre na descrição da revisão as palavras-chave e os critérios de inclusão e exclusão, para ter acesso fácil a essas informações.

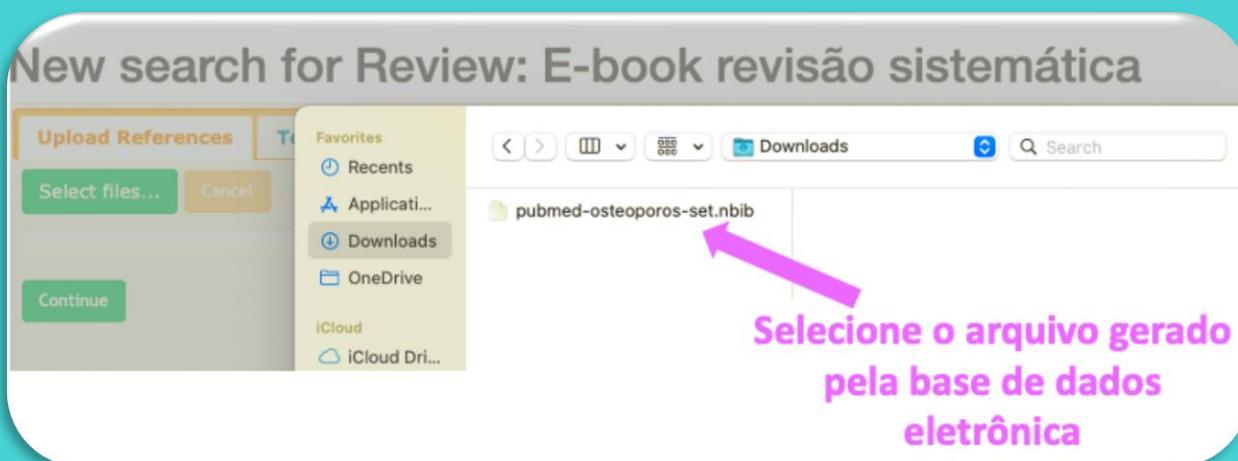
Figura 51: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 1



Fonte: Aatoria Munhoz, L

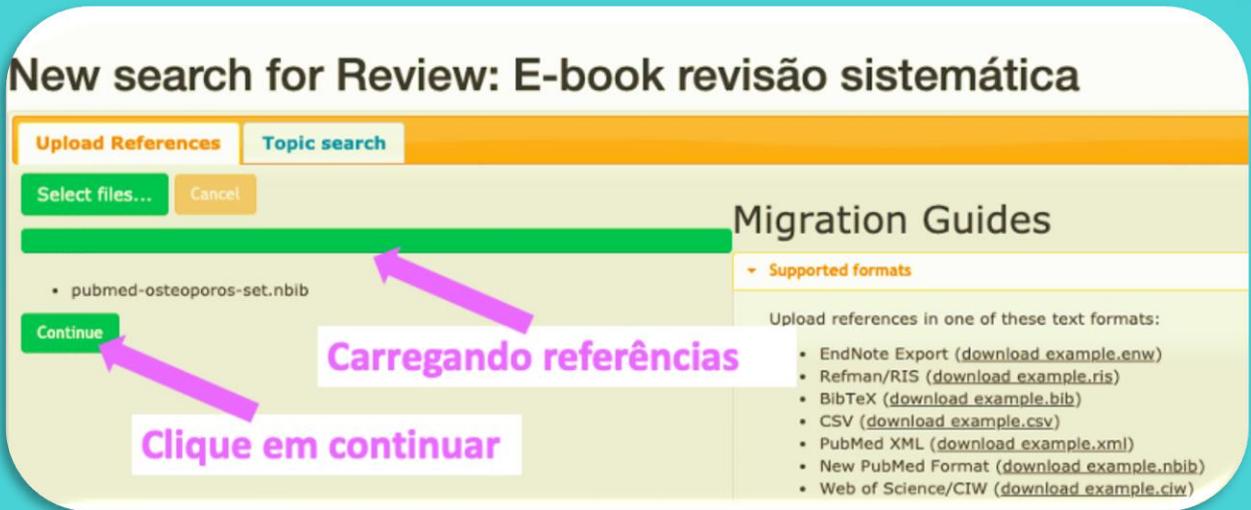
- 3) Carregue as referências no Rayyan. Há uma lista de tipos de arquivos compatíveis e exemplos de cada um deles. Selecione o arquivo de referências baixado da base bibliográfica eletrônica cujo upload deseja realizar e clique em "continuar".

Figura 52: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 2



Fonte: Aatoria Munhoz, L

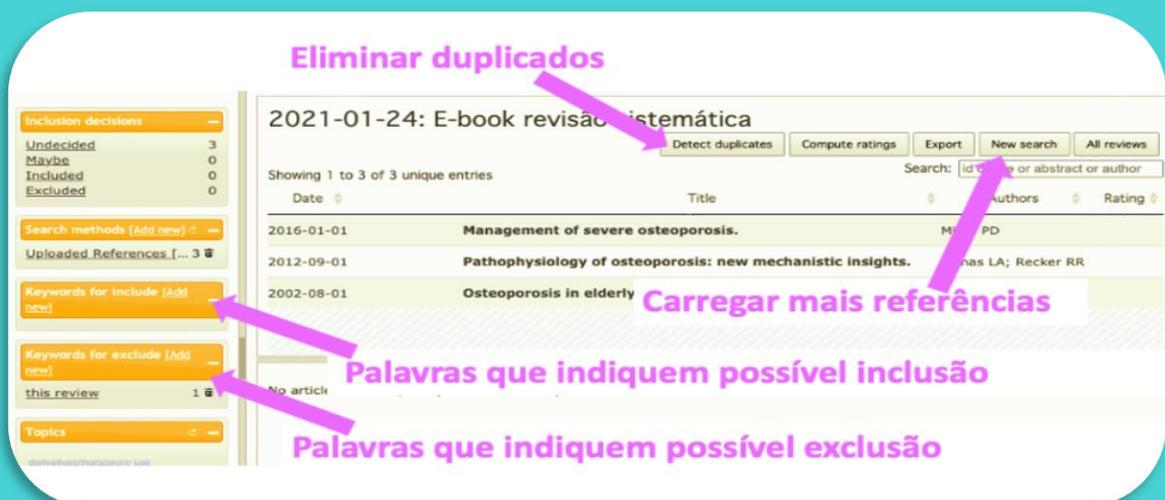
Figura 53: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 3



Fonte: Aatoria Munhoz, L

- 4) Detecte arquivos duplicados.
- 5) Personalize palavras que indiquem que um artigo possivelmente será incluído ou excluído. Inicie a seleção dos artigos personalizando as “palavras a incluir e excluir”, o que facilitará a identificação dos artigos pelo tema, otimizando o tempo. Palavras listadas como “para incluir” aparecerão destacadas em verde; as marcadas como “para excluir”, destacadas em vermelho.
- 6) Carregue mais referências das bases bibliográficas, clicando em “nova busca”.

Figura 54: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 4.



Fonte: Aatoria Munhoz, L

7) Decida quais artigos gostaria de incluir ou excluir. Clique no título e leia as informações do registro do artigo (*abstract* ou *link*) exibidas na parte inferior. Selecione **incluir**, **excluir** ou **talvez**. Ao selecionar sua decisão, note que o artigo será computado no quadro “decisões de inclusão” (superior esquerdo) e cada artigo ganhará uma etiqueta com cores diferentes, de acordo com a sua decisão. Você também pode adicionar um motivo para sua decisão ou mesmo uma etiqueta, caso queira adicionar algum lembrete para aquele estudo em específico.

Figura 55: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 5.

The screenshot displays the Rayyan interface for a systematic review titled "2021-01-24: E-book revisão sistemática". On the left, a sidebar shows "Decision decisions" with counts for Undecided (0), Maybe (1), Included (1), and Excluded (1). Below this are sections for "Search methods", "Uploaded References", "Keywords for Include", "Keywords to Exclude", and "Topics". The main area shows a table of 3 unique entries:

Date	Title	Authors	Rating
2016-01-01	Management of severe osteoporosis.	Miller PD	Luciana
2012-09-01	Pathophysiology of osteoporosis: new mechanistic in...	Armas LA; Recker RR	Luciana
2002-08-01	Osteoporosis in elderly: prevention and treatment.	Srivastava M; Deal C	Luciana

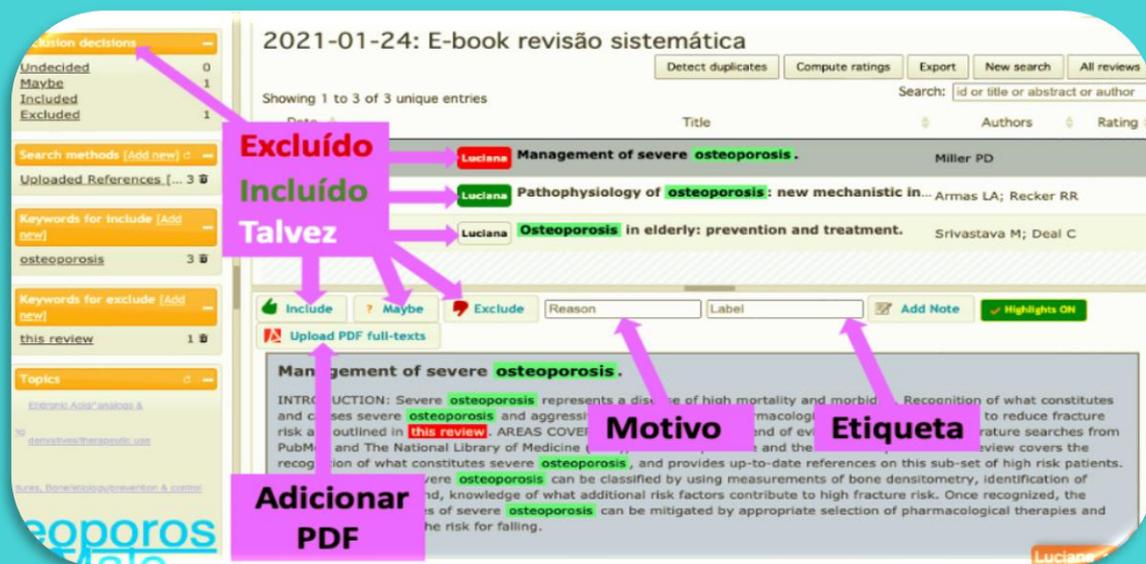
Below the table, there are buttons for "Include", "Maybe", and "Exclude", along with fields for "Reason" and "Label", and an "Add Note" button. A detailed view of the first article is shown below, with the title "Management of severe osteoporosis." and an introduction paragraph. Two pink arrows point to the "Include" and "Exclude" buttons, labeled "Inclusão" and "Exclusão" respectively.

Fonte: Autoria Munhoz, L



Dica É possível adicionar .pdfs dos textos completos junto às referências dos artigos. Este recurso é útil especialmente para os artigos que serão incluídos, facilitando seu acesso posterior ou mesmo o acesso por um membro da revisão (colaborador) que não possa usar a VPN, por exemplo.

Figura 56: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 6.

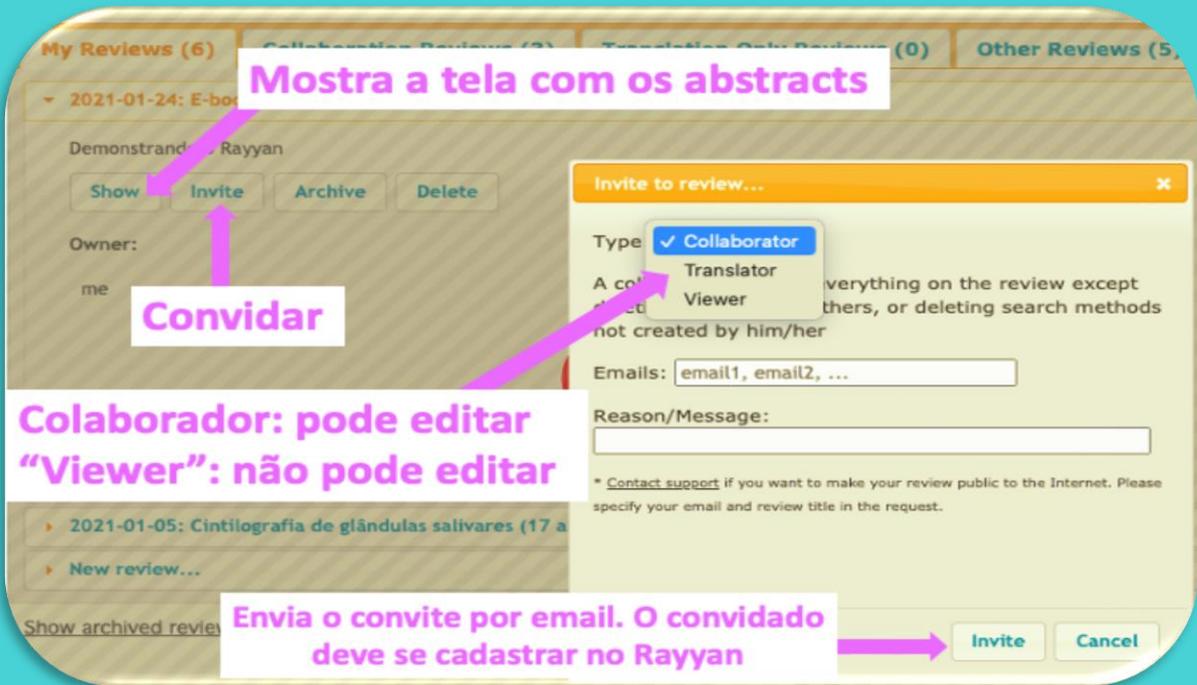


Fonte: Autoria Munhoz, L

- 8) Convide colaboradores para sua RS. Você pode incorporar membros à sua RS clicando em “invite”. Basta escolher o papel que você gostaria de atribuir ao membro. Só o criador da revisão pode fazer convites. Você pode escolher convidar colaboradores, visualizadores ou tradutores. Um colaborador, no caso do Rayyan, é um membro da sua equipe que pode editar a revisão criada por você, incluindo e excluindo artigos, editando palavras a incluir e excluir etc. O visualizador é aquele que pode checar o andamento da revisão, mas não pode editá-la (por exemplo, seu orientador, um consultor da revisão etc.). Há uma opção específica para tradutores, caso seja necessário. Os convites são enviados por e-mail e o novo membro deve realizar o cadastro no Rayyan.
- 9) Cegamento. É possível “cegar” as decisões de participantes da revisão, eliminando o viés de seleção e exclusão dos artigos.

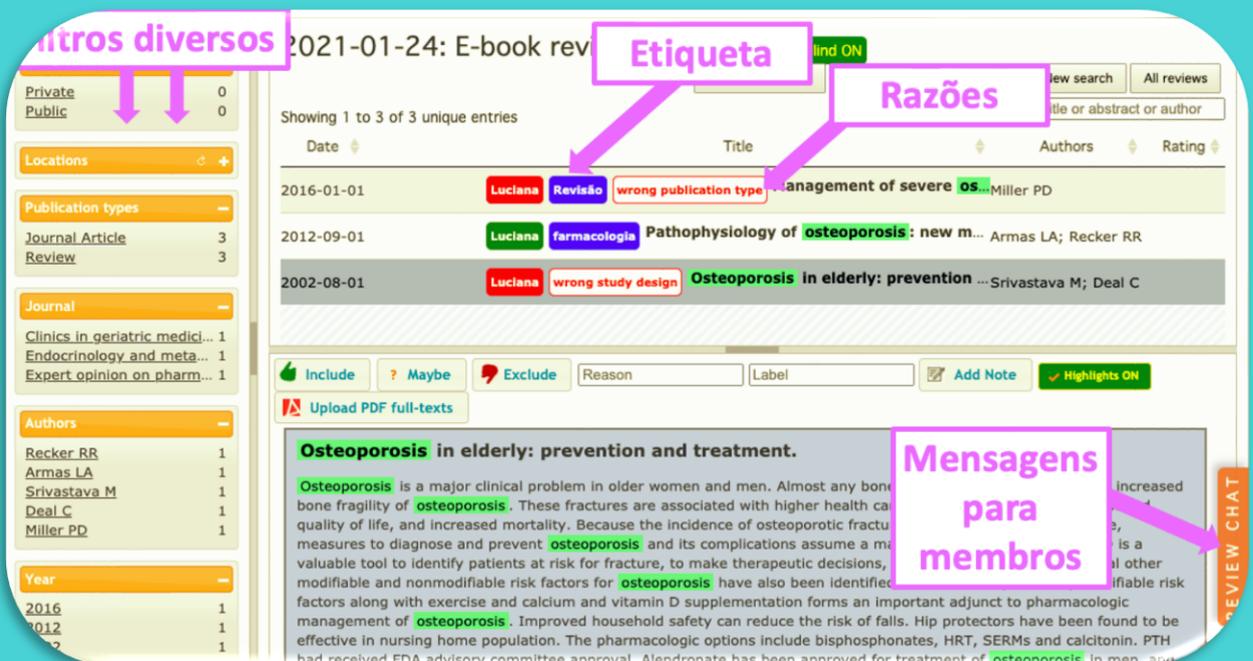
10) Recursos adicionais. O Rayyan possui filtros adicionais (país de origem, ano da publicação, tipo de estudo etc.), além da possibilidade de trocar informações com os outros participantes da revisão.

Figura 57: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 8



Fonte: Aatoria Munhoz, L

Figura 58: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 9



Fonte: Aatoria Munhoz, L

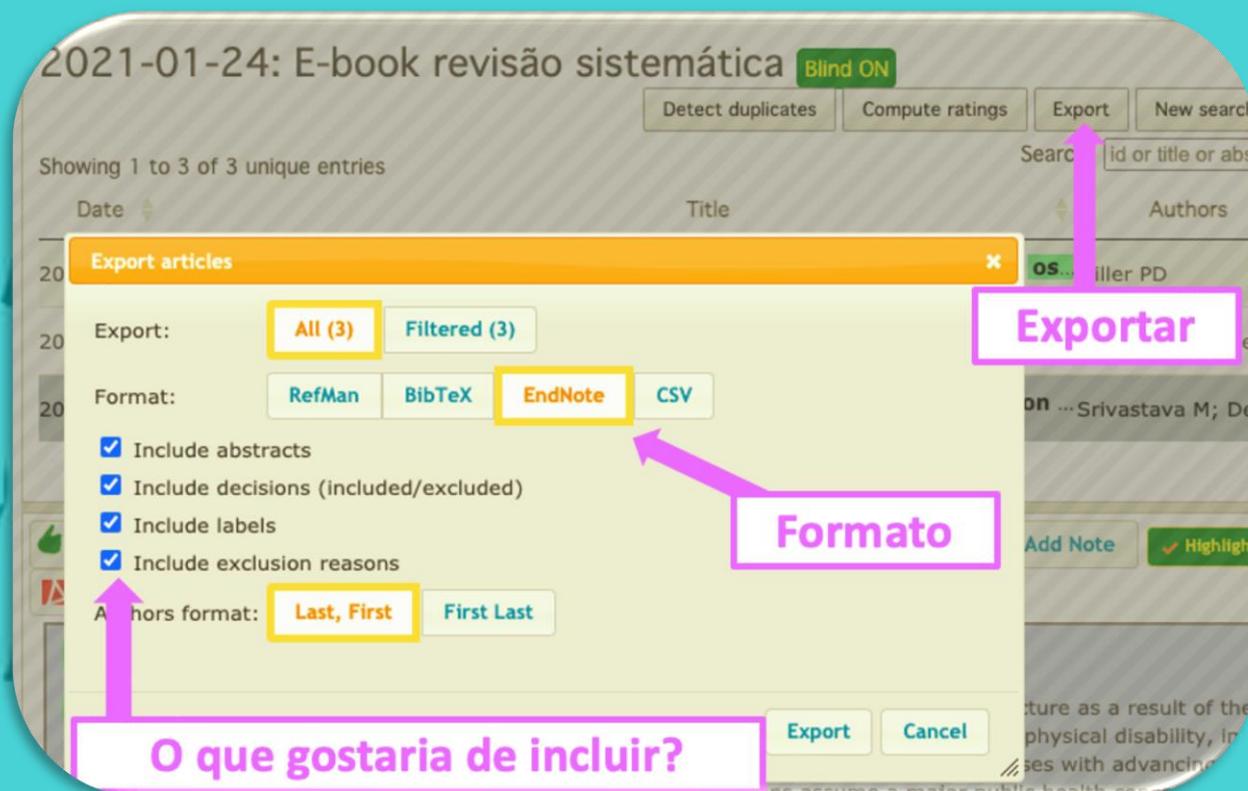
Figura 59: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 9



Fonte: Aatoria Munhoz, L

- 11) Use etiquetas. Coloque-as para se lembrar das suas decisões posteriormente ou para facilitar a análise dos outros membros.
- 12) Exporte os resultados. Finalizou a seleção dos artigos? Hora de exportar suas referências para o gerenciador de referências da sua preferência. Clique em "exportar", escolha o formato mais adequado ao seu gerenciador e pronto! Você já pode começar a sumarizar seus dados para escrever seu artigo científico.

Figura 60: Fases para o registro da revisão sistemática no Rayyan – Parte 10



Fonte: Aatoria Munhoz, L



Dicas



Dica É interessante iniciar a seleção dos artigos removendo os arquivos repetidos e formatando as palavras-chave para exclusão, antes de selecionar o artigo propriamente dito. Assim, você otimiza seu tempo nesse processo.

Além do [Rayyan](#), outros aplicativos podem ser usados (Quadro 7).

Quadro 7: Outros aplicativos utilizados para a otimização da execução de revisões sistemáticas

	<p>O Portal PICO te ajuda a identificar citações relevantes, eliminação de duplicação, triagem, revisão de texto completo e mapeamento de evidência.</p>
	<p>O JBI-SUMARI é projetado para auxiliar pesquisadores e profissionais em áreas como saúde e ciências sociais e humanas a conduzir revisões sistemáticas.</p>
	<p>O EPPI-Reviewer 4 é a ferramenta de software on-line abrangente do EPPI-Centre para síntese de pesquisa. É um programa de software baseado na web para gerenciar e analisar dados em revisão de literatura, e foi desenvolvido para todos os tipos de revisão sistemática.</p>
	<p>O Abstrackr é uma ferramenta on-line para a tarefa de triagem de citações para revisões sistemáticas.</p>
	<p>O ASReview é uma ferramenta de aprendizagem ativa para revisões sistemáticas.</p>

Fonte: Aatoria Munhoz, L



Referências

- Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI, 2020. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>. Acesso em: 07 julho 2021
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z. et al. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. Syst Rev 5, 210 (2016). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>. Acesso em: 07 julho 2021
- Thomas J, Brunton J, Graziosi S (2010) EPPI-Reviewer 4: software for research synthesis. EPPI-Centre Software. London: Social Science Research Unit, UCL Institute of Education. Disponível em:/// Acesso em
- Thomas J, McNaught J, Ananiadou S (2011) Applications of text mining within systematic reviews. Research Synthesis Methods 2: 1-14. Disponível em:/// Acesso em

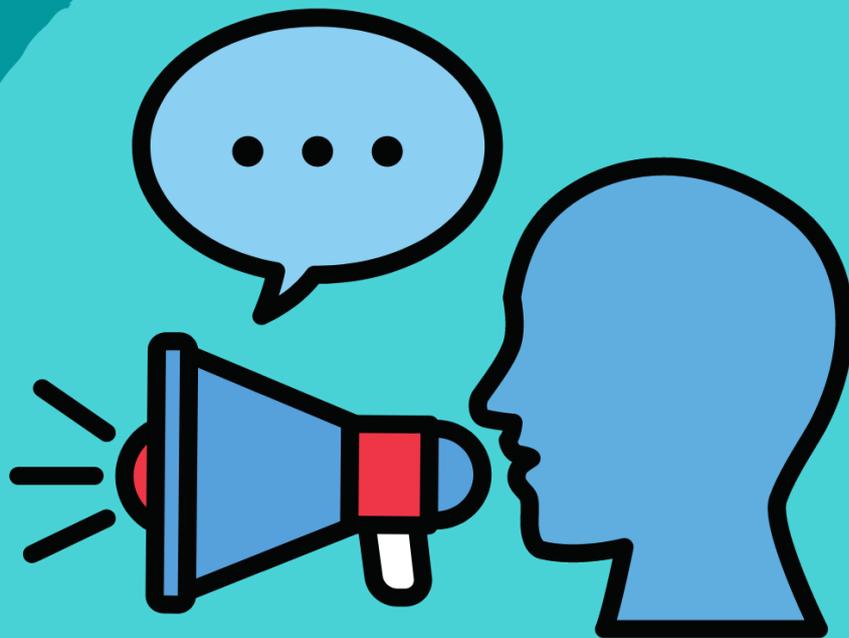


Imagem: Canva/2020

Como apresentar os
resultados de sua pesquisa?



Conteudistas

Como apresentar os resultados

Larissa Lima Gomes – Odontologia – UFAL

Luciana Munhoz – Odontologia FOU SP

Como criar um flow chart:

Jean Carlos Zambrano Contreras – Saúde Coletiva – UEFS

Luciana Munhoz – Odontologia – FOU SP

 **Conteúdo**

12 Como apresentar os resultados da sua revisão



Video

Demonstração dos dados da revisão

O objetivo de uma revisão sistemática é sumarizar e disseminar o conhecimento presente na literatura relacionada a determinado assunto. Logo, a demonstração dos resultados da sua revisão deve ser feita de forma organizada e ordenada, seguindo alguns critérios que facilitam a leitura e o entendimento por parte dos leitores.

12.1 Quais resultados devemos demonstrar?

Inicialmente, devem ser inserido os resultados da sua busca bibliográfica propriamente dita. Neste momento são demonstradas as bases bibliográficas utilizadas nas buscas e os resultados numéricos de

cada palavra-chave e combinações destas utilizadas na ferramenta de busca. Tais resultados preferencialmente podem ser demonstrados por meio de um *flow chart* ou *flow diagram*, que tanto pode ser um dos preconizados pela plataforma PRISMA quanto um personalizado, dependendo do meio pretendido de publicação.

Mas o que é o PRISMA?

Resumidamente, o PRISMA *statement* é um *checklist* com 27 itens para apresentação de dados para revisões sistemáticas e metanálises. Esse *checklist* ajuda o autor da revisão a demonstrar os resultados da sua pesquisa bibliográfica de forma coerente, com uma sequência lógica e com todos os dados que se espera de uma revisão sistemática bem estruturada. No site do PRISMA é possível baixar o *checklist*. Use-o para estruturar seu artigo científico. Para algumas revistas, seu envio com o devido preenchimento é obrigatório.



PRISMA statement: <http://www.prisma-statement.org/>



Dica Mencione que você utilizou o PRISMA statement na metodologia do seu texto. Isso o valorizará.



Dica Na submissão de um artigo, sempre envie o *checklist* do PRISMA preenchido, ainda que ele não seja obrigatório. Você pode anexá-lo como material suplementar, por exemplo. Isso valoriza a sua submissão, demonstrando ao revisor que você de fato o utilizou, além de ajudar o revisor/editor da revista a localizar os itens de demonstração dos dados no seu texto.

12.2 Demonstração dos dados: o flow chart.

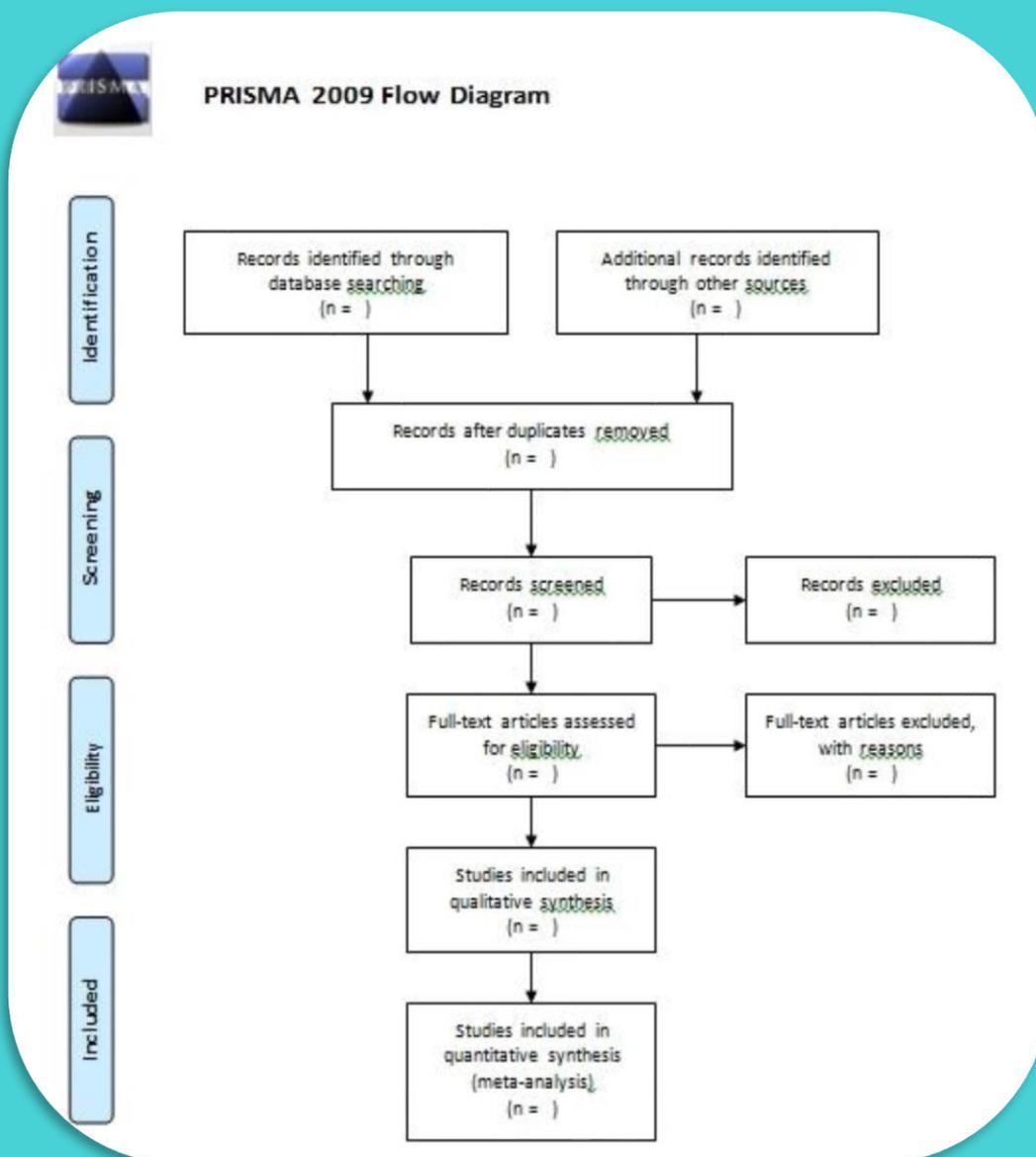
Um *flowchart* (ou *flow diagram* ou fluxograma) é uma representação diagramática dos resultados numéricos das buscas bibliográficas. É possível utilizar tipos distintos de *flowcharts*, mas é preferível sempre acrescentar o preconizado pela plataforma PRISMA.

O PRISMA disponibiliza *flow charts* com complexidade distintas, que podem ser baixados em documentos editáveis da plataforma e consistem em um fluxograma resumido ou ampliado das buscas de dados bibliográficos.



Dica Há diferentes tipos de *flow diagrams* no site do PRISMA. Como saber qual escolher? Dê uma olhada no que tem sido publicado nas principais revistas incluídas na sua revisão ou na sua “revista-alvo” e veja o que os autores têm usado. Depois, escolha o melhor para sua RS.

Figura 61: Diagrama da revisão sistemática – PRISMA (2009)



<http://www.prismastatement.org/PRISMAStatement/FlowDiagram>



Dica PRISMA generator: É uma ferramenta que pode ser preenchida on-line e gera o *flow chart* PRISMA em documentos com diversos formatos. Basta preencher os campos vazios.

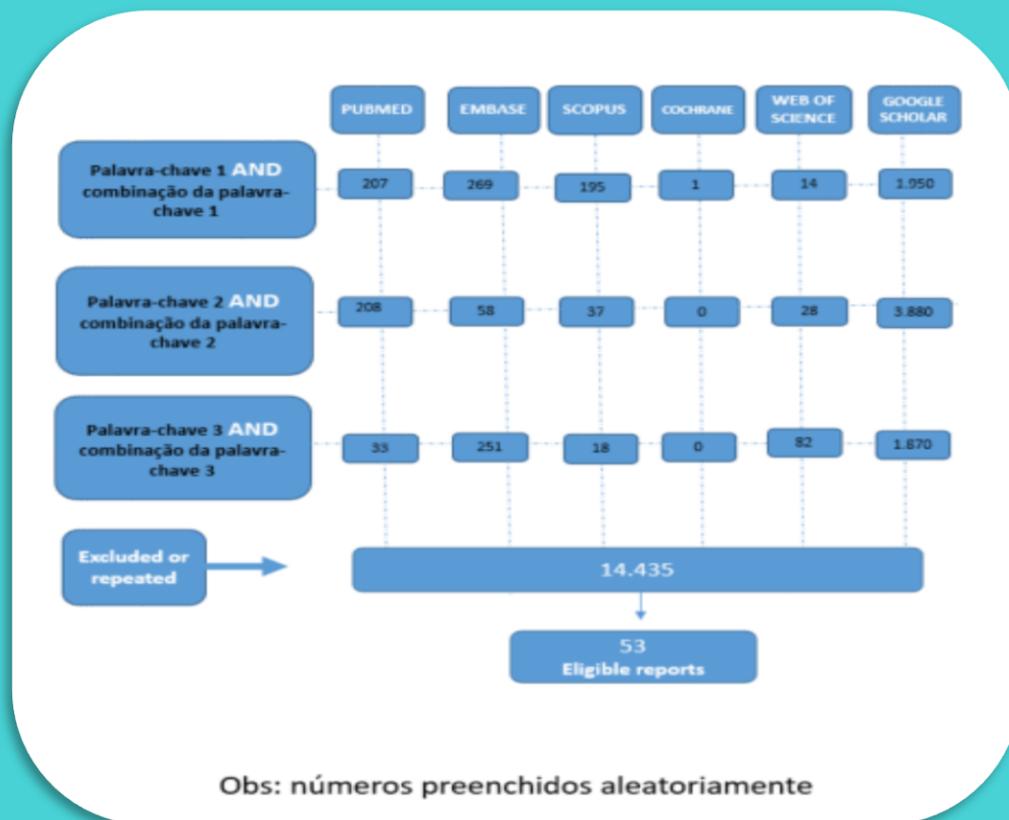


<http://prisma.thetacollaborative.ca/>

12.3 Flow chart simples ou de cruzamento

Outro modelo de *flow chart* bastante difundido entre publicações científicas envolve o cruzamento simples de palavras-chave e bases de dados, como no exemplo a seguir:

Figura 62: Modelo de flow chart para o cruzamento simples de palavras-chave e bases de dados



Fonte: Aatoria Munhoz, L

12.4 Tabelamento dos principais resultados da literatura

Além disso, é interessante a construção de tabelas-resumo contendo autores, ano de publicação, desenho metodológico, número de sujeitos (N), grupos de comparação, caracterização do protocolo de intervenção (tempo, intensidade, frequência de sessões etc.), variáveis dependentes e principais resultados ou outros dados que você julgue relevantes para a sua RS, de acordo com o tema proposto. Vale ressaltar que também devem ser indicados os resultados negativos dos estudos ([SAMPAIO; MANCINI, 2007](#); [GALVÃO; PEREIRA, 2014](#)).

Alguns exemplos de tabelas:

Tabela 2: Modelo de tabela com os artigos incluídos na revisão sistemática

Autor	Ano do estudo	País de origem	Tipo de estudo	Número de participantes	Objetivo primário
Reina et al.	2007	Espanha	retrospectivo	60	Analisar radiografias panorâmicas de homens com diabetes e osteoporose
Rizzo et al.	2010	Itália	retrospectivo	47	Analisar radiografias panorâmicas de mulheres na pós-menopausa com risco de osteoporose

Fonte: Aatoria Munhoz, L

Tabela 3: Modelo de tabela com os principais resultados obtidos pelos pesquisadores.

Autor	Índice radiomorfométrico utilizado (metodologia)	Resultados	Conclusões
Reina et al.	MCI, MI, PMI	Diabéticos possuem maior risco de osteoporose do que não diabéticos	As radiografias panorâmicas são úteis no rastreamento de homens sob risco ao desenvolvimento de osteoporose.
Rizzo et al.	MCI, PMI	O MCI e o PMI não foram úteis na diferenciação de mulheres sob risco de osteoporose em radiografias panorâmicas.	Os índices radiomorfométricos utilizados não são acurados no rastreamento de mulheres no pós-menopausa sob o risco de osteoporose em radiografias panorâmicas.

Fonte: Aatoria Munhoz, L

12.5 Quadros-resumo, ilustrações etc.

Quadros-resumo, ilustrações e qualquer outro material pertinente (radiografias, imagens, fotos, desenhos esquemáticos, imagens histológicas etc.) também podem ser utilizados para sumarizar os resultados finais, como no exemplo a seguir:

Quadro 8: modelo de quadro-resumo sobre as Principais manifestações sistêmicas e orais de pacientes acometidos por doença de Huntington, segundo a literatura incluída neste estudo.

Características sistêmicas	Características orais
Movimentos involuntários repetitivos	Higienização bucal
Falta de coordenação motora	Mordeduras frequentes em tecidos moles
Quedas frequentes	Fraturas de elementos dentários
Transtornos psiquiátricos	Alterações na deglutição
Transtornos cognitivos	Alterações na fala
Alucinações	

Fonte: Aatoria Munhoz, L

12.6 Demonstração da análise qualitativa (risco de viés) dos artigos incluídos

Não basta demonstrar um resumo do artigo. É necessário que o leitor do seu trabalho saiba se o artigo que você está citando segue ou não determinados padrões de qualidade.

Existem diferentes formas de análise qualitativa de artigos científicos, a partir do uso de ferramentas disponibilizadas pelos desenvolvedores das análises, como explicamos no capítulo sobre análise do risco de viés.

No que diz respeito à exibição dos resultados destas no texto científico, é possível utilizar desde tabelas até figuras, dependendo da análise.

Para as análises qualitativas da Cochrane, existe uma ferramenta de visualização dos resultados denominada de [ROBVIS](#), com versões diferenciadas para cada tipo de estudo incluído na revisão sistemática.

Seu uso é relativamente simples. Basta baixar uma planilha exemplo em Excel oferecida pelo próprio site da ferramenta, preenchê-la, fazer o upload no site do ROBVIS e dar o comando para ela gerar uma tabela colorida com os resultados, favorecendo a visualização das suas análises na sua revisão.

Você também pode preencher a planilha diretamente no site. Nesse caso, é importante fazer algum tipo de cópia, pois os resultados não ficam salvos no site depois que o documento de visualização é gerado. O documento gerado pode fazer parte da sua revisão sem alterações.

Exemplo: ROBINS-I (para estudos não randomizados). Link do site da ferramenta de visualização:



<https://www.riskofbias.info/welcome/robvis-visualization-tool>

Figura 63: Imagem da ferramenta ROBINS-I (para estudos não randomizados) para análise qualitativa (risco de viés) dos artigos incluídos na revisão sistemática

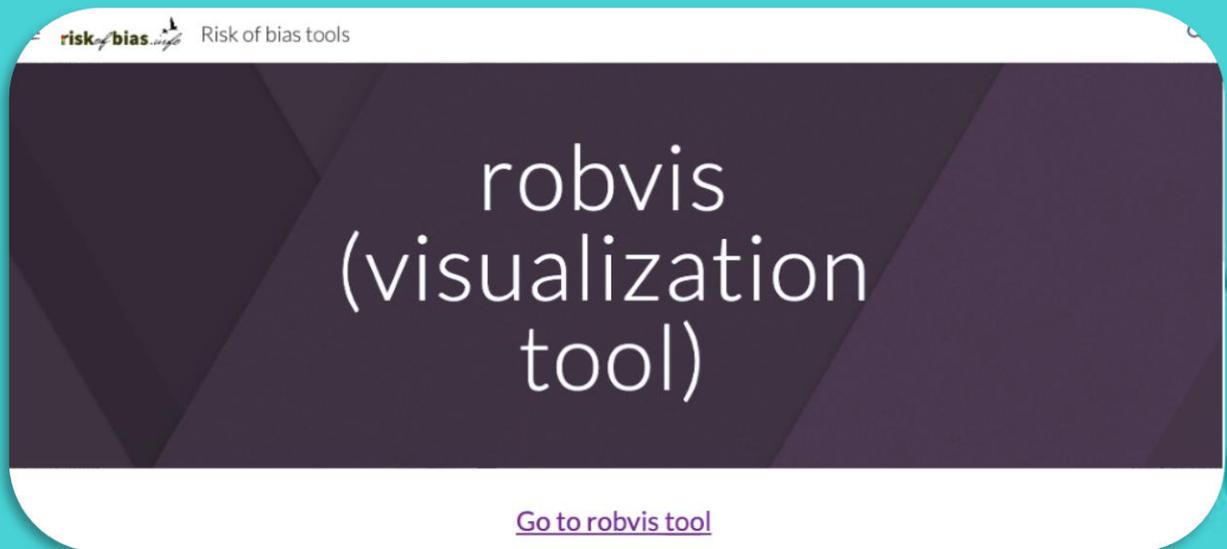
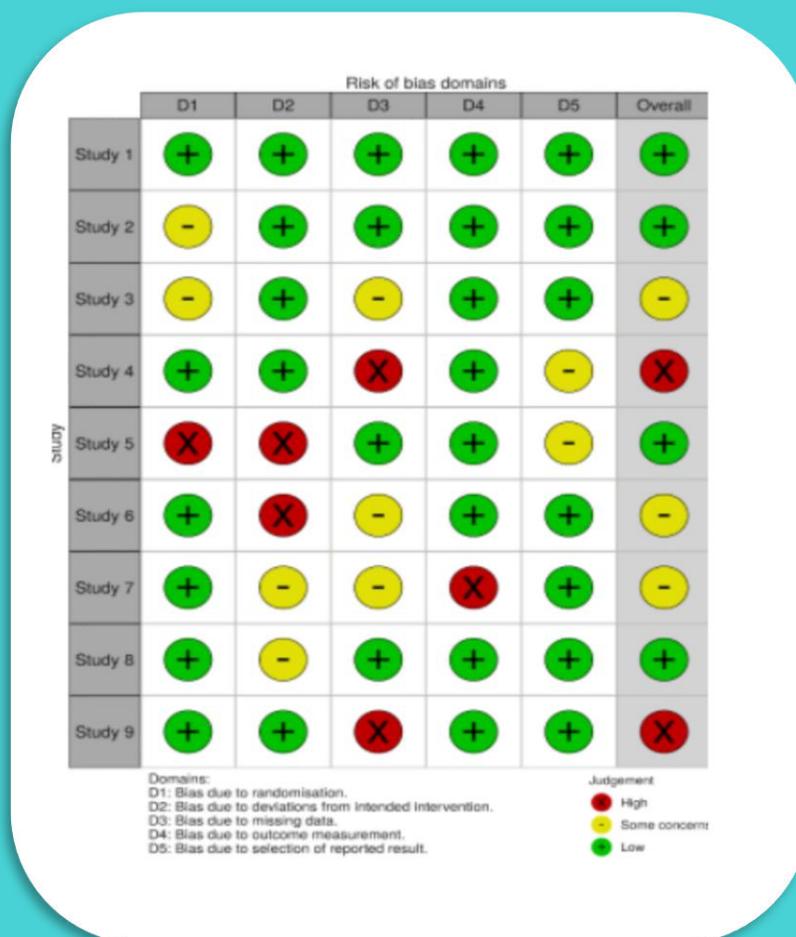


Figura 65: Figura de avaliação do risco de viés



Fonte: Aitoria Munhoz, L

A ferramenta propriamente dita: <https://mcguinlu.shinyapps.io/robvis/>

Figura 67: Criação da figura de avaliação do risco de viés

robvis
Create publication quality risk-of-bias assessment figures

Upload your data

Quick start

Setting up your own data

To ensure that this app works as expected, the uploaded risk-of-bias assessment summary table must follow a certain format. For clarity, your data should be laid out as follows:

- The first column contains details about the study such as author and year of publication.
- The second and subsequent columns contain the judgements in each domain of the assessment tool. The number of columns containing domain-level assessments will vary by tool used.

Two further optional columns can also be included in the uploaded data:

- A column (named "Overall") containing the overall risk-of-bias judgements for each study.
- A column (named "Weight") which contains some measure of the result's precision (e.g. the weight assigned to that result in a meta-analysis, or the sample size of the analysis that produced the result). To reproduce 'equally' weighted bar charts as have traditionally been presented in Cochrane Reviews to date, the cells in this column may all be set to 1.

Excel example datasets/templates

The quickest and easiest way to correctly set up your risk-of-bias assessment summary table is to replace the example data contained in the Excel templates below with your own data, and then upload the file to the app. Alternatively, you can enter the data directly into the app by hand. Templates for the major risk-of-bias tools supported by the app are available, in addition to a "Generic" template for use with any domain-based assessment tool (including ROB1).

Download options:
 - RoB2.0 dataset
 - RoB2.0 (Cluster) dataset
 - ROBINS dataset
 - QUADAS dataset
 - Generic dataset

Após preenchido, faça o upload dos dados para gerar a figura

Study	Risk of bias					Overall
	ROB1	ROB2	ROB3	ROB4	ROB5	
Study 1	+	+	+	+	+	+
Study 2	-	+	+	+	+	+
Study 3	-	+	-	+	+	-
Study 4	+	+	+	+	-	+
Study 5	+	+	+	+	-	+
Study 6	+	+	+	+	-	+
Study 7	+	-	-	+	+	-
Study 8	+	-	+	+	+	+
Study 9	+	+	+	+	+	+
Study 10	+	+	+	+	+	+

Escolha o tipo de análise de risco de viés mais adequado para sua RS, baixe e preencha

Fonte: Aatoria Munhoz, L



<https://jbi.global/>

Já para análises qualitativas do tipo “Joanna Briggs”, tabelas são mais adequadas, como na figura a seguir, extraída do manual do desenvolvedor. Nela, “Q” refere-se à pergunta feita para qualificar o artigo (vf. Capítulo 13)

Figura 70: Figura de avaliação de risco de viés para análises qualitativas (Joanna Briggs)

Table 2.2. Critical appraisal results for included studies using the JBI-Qualitative Critical Appraisal Checklist

Study	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Author(s) ^{ref}	Y	Y	Y	N	Y	U	Y	N	Y	U
Author(s) ^{ref}	Y	N	Y	Y	Y	U	Y	N/A	Y	Y

Y - Yes, N - No, U - Unclear, N/A - not applicable

If appraisal tools are not appended to the review report (citation only), the appraisal questions should be added as a footnote/caption to the table (Table 2.2) so readers can clearly interpret the information presented.

Fonte: Aatoria Munhoz, L

12.7 Narrativa dos resultados

Narrar os resultados também faz parte da demonstração. Descreva os autores, agrupando-os de acordo com os resultados concordantes, e compare-os com os discordantes. Descreva suas tabelas e figuras.



Dicas



Dica As RS costumam ter longos textos e longas tabelas. Valorize sua RS ilustrando-a. Coloque imagens pertinentes, desenhos esquemáticos e outros itens que estiverem ao seu alcance, como radiografias, fotos, lâminas com resultados histopatológicos e outros (se possível). As ilustrações frequentemente são bem-vindas na hora de publicar seu artigo, deixando a leitura mais “leve”.



Referências

- GALVÃO, T. F; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, mar. 2014. Disponível em http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000100018&lng=pt&nrm=iso.
- SAMPAIO, R. F; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para sintética criteriosa da evidência. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, pág. 83-89, fev. 2007. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552007000100013&lng=en&nrm=iso



Imagem: Canva/2020

Ferramentas para verificar
qualidade dos artigos.



Conteudistas

Cochrane:

Weslaine Ecard – Odontologia – FOU SP

Luciana Munhoz – Odontologia – FOU SP

Joanna Briggs:

Wson Bezerra da Silva – Fisioterapia- UFPB

Luciana Munhoz – Odontologia – FOU SP

Grade:

Lucila M. Y. Akinaga Moreira- Odontologia – FOU SP

Claudio Costa – Odontologia – FOU SP

13 Análise do risco de viés



Video

Análise do risco de viés dos artigos incluídos na revisão

Ao realizar uma RS, é importante sermos capazes de garantir que a evidência demonstrada é imparcial e de boa qualidade, uma vez que as revisões sistemáticas fornecem a base racional para o desenvolvimento de protocolos clínicos, diretrizes terapêuticas e tomadas de decisões em saúde. Assim, é necessário que você demonstre ao leitor a presença de vieses (*risk of bias*) dos artigos que foram incluídos.

O viés de um estudo é definido como um erro sistemático na execução ou condução deste, que pode gerar resultados incorretos. Como exemplos de erro de execução de um estudo, podemos citar erros na seleção dos participantes ou na avaliação dos desfechos, ausência de demonstração dos resultados na sua totalidade etc.

Ao analisar o risco de viés, deve-se ter em mente que duas dimensões estão relacionadas à validade de um estudo: a validade interna e a externa. A validade interna corresponde à resposta da

pesquisa, ou seja, se a questão está sendo esclarecida de forma apropriada, sem nenhum viés. Ela é caracterizada pelo modo como o delineamento, a coleta de dados e as análises foram direcionadas e apresentadas a todos os vieses. Já a validade externa diz respeito ao problema da pesquisa, ou seja, se a questão principal foi criada de modo apropriado e está relacionada à forma de generalizar e executar os resultados da pesquisa em diferentes campos (CARVALHO; SILVA; GRANDE, 2013).

Para tornar essa análise o menos subjetiva possível, existem ferramentas que podem ser aplicadas. As mais frequentemente empregadas para a área de saúde são as ferramentas da Cochrane Library e do Joanna Briggs Institute, embora existam outras, como a Grade.

13.1 Cochrane

As ferramentas de análise de risco de viés da Cochrane contemplam exclusivamente ensaios clínicos randomizados (RoB2) e estudos não randomizados de intervenções (Robins-I). Há outra ferramenta que pode ser aplicada na ausência de resultados de metanálises, denominada ROBME.



Manual disponível em:

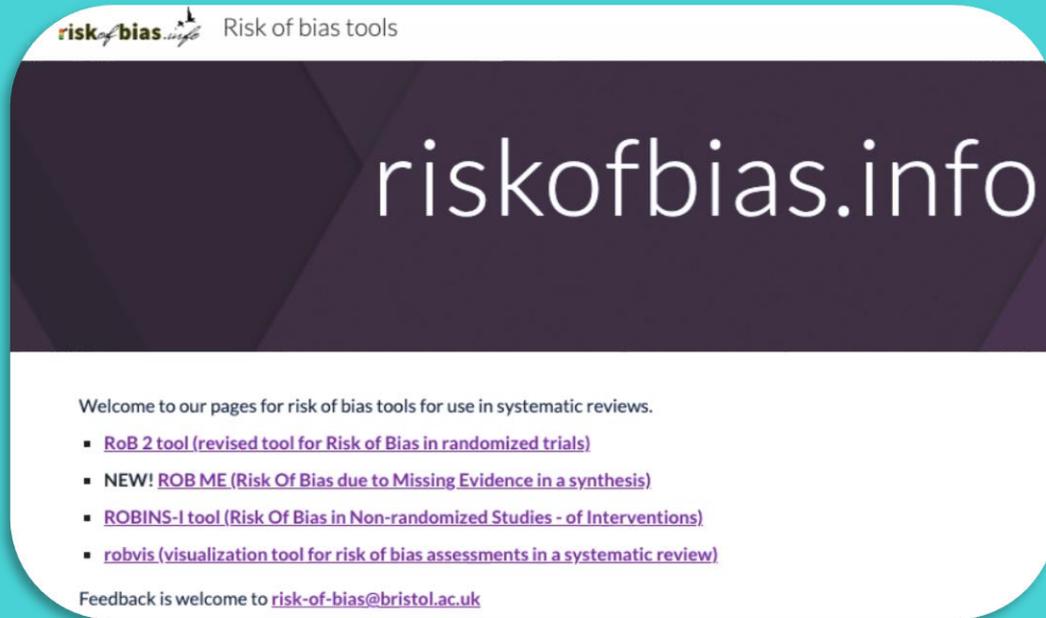
<https://training.cochrane.org/handbook/current>



Ferramentas encontram-se disponíveis em:

<https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome?authuser=0>

Figura 74: Imagem da ferramenta para análise do risco de viés dos artigos incluídos na revisão sistemática.



Fonte: Aitoria Munhoz, L

A seguir, demonstraremos um passo a passo do uso de uma das ferramentas, o ROBINS-I, destinada à análise do risco de viés em estudos não randomizados.

Na página da Cochrane destinada à esta ferramenta há um formulário que pode ser baixado para preenchimento. Cada tópico do formulário se refere à análise de um “domínio” (ou tópico) de risco de viés e apresenta perguntas norteadoras, com suas respectivas orientações de aplicação. No total, são sete os domínios que devem ser analisados.

No exemplo demonstrado na figura abaixo, o primeiro item a ser avaliado é denominado “risco de viés por confusão”, com suas respectivas explicações e possibilidades de respostas.

Figura 76: Primeiro item a ser avaliado, denominado "risco de viés por confusão", com suas respectivas explicações e possibilidades de respostas (Cochrane)

Risk of bias assessment (cohort-type studies)

Responses underlined in green are potential markers for low risk of bias, and responses in **red** are potential markers for a risk of bias. Where questions relate only to sign posts to other questions, no formatting is used.

Bias domain	Signalling questions	Elaboration	Response options
Bias due to confounding	1.1 Is there potential for confounding of the effect of intervention in this study? If <u>N/PN</u> to 1.1: the study can be considered to be at low risk of bias due to confounding and no further signalling questions need be considered	In rare situations, such as when studying harms that are very unlikely to be related to factors that influence treatment decisions, no confounding is expected and the study can be considered to be at low risk of bias due to confounding, equivalent to a fully randomized trial. There is no NI (No information) option for this signalling question.	Y / PY / <u>PN</u> / N
	If <u>Y/PY</u> to 1.1: determine whether there is a need to assess time-varying confounding: 1.2. Was the analysis based on splitting participants' follow up time according to intervention received? If <u>N/PN</u>, answer questions relating to baseline confounding (1.4 to 1.6) If <u>Y/PY</u>, proceed to question 1.3.	If participants could switch between intervention groups then associations between intervention and outcome may be biased by time-varying confounding. This occurs when prognostic factors influence switches between intended interventions.	NA / Y / PY / PN / N / NI
	1.3. Were intervention discontinuations or switches likely to be related to factors that are prognostic for the outcome? If <u>N/PN</u>, answer questions relating to baseline confounding (1.4 to 1.6) If <u>Y/PY</u>, answer questions relating to	If intervention switches are unrelated to the outcome, for example when the outcome is an unexpected harm, then time-varying confounding will not be present and only control for baseline confounding is required.	NA / Y / PY / PN / N / NI

Fonte: Aatoria Munhoz, L

Ao final de todas as sete avaliações, o artigo analisado recebe uma classificação final (*overall risk of bias*) que segue a seguinte tabela, disponível no próprio formulário:

Figura 79: Classificação final do risco de viés após as sete avaliações (ROBINS-I)

Table 3. Interpretation of domain-level and overall risk of bias judgements in ROBINS-I

Judgement	Within each domain	Across domains	Criterion
Low risk of bias	The study is comparable to a well-performed randomized trial with regard to this domain	The study is comparable to a well-performed randomized trial	The study is judged to be at low risk of bias for all domains .
Moderate risk of bias	The study is sound for a non-randomized study with regard to this domain but cannot be considered comparable to a well-performed randomized trial	The study provides sound evidence for a non-randomized study but cannot be considered comparable to a well-performed randomized trial	The study is judged to be at low or moderate risk of bias for all domains .
Serious risk of bias	the study has some important problems in this domain	The study has some important problems	The study is judged to be at serious risk of bias in at least one domain, but not at critical risk of bias in any domain.
Critical risk of bias	the study is too problematic in this domain to provide any useful evidence on the effects of intervention	The study is too problematic to provide any useful evidence and should not be included in any synthesis	The study is judged to be at critical risk of bias in at least one domain.
No information	No information on which to base a judgement about risk of bias for this domain	No information on which to base a judgement about risk of bias	There is no clear indication that the study is at serious or critical risk of bias <i>and</i> there is a lack of information in one or more key domains of bias (a judgement is required for this).

Fonte: Aatoria Munhoz, L

Os resultados das análises de risco de viés devem ser demonstrados por meio de uma tabela ou utilizando a ferramenta de visualização desses dados desenvolvida pela própria Cochrane (chamada ROBVIS), conforme mencionado no capítulo sobre demonstração dos dados.



<https://www.riskofbias.info/welcome/robvis-visualization-tool>

A ferramenta ROBVIS disponibiliza uma planilha de Excel na qual os resultados são inseridos. O arquivo é carregado na página da ROBVIS e uma figura com cores é gerada, para facilitar a observação dos resultados.

Figura 82: Figura com cores gerada para avaliação dos resultados a partir dos dados inseridos através de uma planilha de Excel (ROBVIS).

[Go to robvis tool](#)

[robvis](#) is a web app designed to for visualizing risk-of-bias assessments performed as part of a systematic review.

The tool creates:

1. "traffic light" plots of the domain-level judgements for each individual result; and
2. weighted bar plots of the distribution of risk-of-bias judgements within each bias domain.

The figures are of publication quality, and are formatted according the risk-of-bias assessment tool used to perform the assessments (e.g. RoB 2, ROBINS-I, or QUADAS-2).

Study	Risk of bias domains					Overall
	D1	D2	D3	D4	D5	
Study 1	+	+	+	+	+	+
Study 2	-	+	+	+	+	+
Study 3	-	+	-	+	+	-
Study 4	+	+	X	+	-	X
Study 5	X	X	+	+	-	+
Study 6	+	X	-	+	+	-
Study 7	+	-	-	X	+	-
Study 8	+	-	+	+	+	+
Study 9	+	+	X	+	+	X

Domains:
D1: Bias due to randomisation.
D2: Bias due to deviations from intended intervention.
D3: Bias due to missing data.
D4: Bias due to outcome measurement.
D5: Bias due to publication of research results.

Judgement
High (Red)
Low (Green)
Unclear (Yellow)

Fonte: Aitoria Munhoz, L

13.2 Joanna Briggs

O Instituto Joanna Briggs (Joanna Briggs Institute – JBI) corresponde a uma organização internacional de pesquisa em saúde baseada em evidências, sem fins lucrativos, especializada em recursos para práticas baseadas em evidência destinadas a profissionais de saúde. O JBI trabalha com mais de 70 entidades colaboradoras em todo o mundo, incluindo universidades e hospitais. Ele se concentra em melhorar os resultados de saúde globalmente, produzindo e disseminando evidências de pesquisa, software, treinamento, recursos e publicações relacionadas à saúde baseadas em evidências ([AROMATARIS; MUNN, 2020](#)).

No Brasil, há o Centro Brasileiro para o Cuidado à Saúde Informado por Evidências, um centro de excelência do JBI que corresponde à primeira entidade colaboradora do JBI no Brasil. Sediado em São Paulo, este centro representa o esforço coordenado pela Escola de Enfermagem e pelo Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (USP) para promover o cuidado à saúde baseado em evidências entre os profissionais que atuam em pesquisa, ensino, assistência e gestão, entre os formuladores de políticas públicas de saúde e entre os usuários do sistema de saúde (JBI Brasil – Escola de Enfermagem da USP, 2020).

A fim de orientar os pesquisadores no roteiro que deve ser seguido na condução de uma revisão sistemática, o JBI lançou manuais periodicamente atualizados que tratam do passo a passo metodológico para publicação de uma boa revisão.

O JBI disponibiliza um site próprio, no qual diversas ferramentas de análise do risco de viés podem ser acessadas:



<https://joannabriggs.org/critical-appraisal-tools>

O site é simples e apresenta versões das ferramentas em formato .docx, passíveis de edição. Há ferramentas de análise para diversos tipos de estudos, como pesquisa qualitativa, relatos de caso, estudos randomizados e não randomizados, e até mesmo para revisões sistemáticas.

GRADE

O acrônimo refere-se a Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation (GRADE). Esta é uma proposta desenvolvida de forma colaborativa por um grupo de metodologistas desde o ano 2000, que já é bastante difundida mundialmente e é endossada por várias organizações internacionais especializadas em revisões sistemáticas e protocolos clínicos, entre elas a Colaboração Cochrane e a Organização Mundial da Saúde. O principal motivo da propagação desse método é a clareza em informar a qualidade da evidência e a força da recomendação, aliada à abrangência dos aspectos, além da qualidade metodológica dos estudos incluídos.

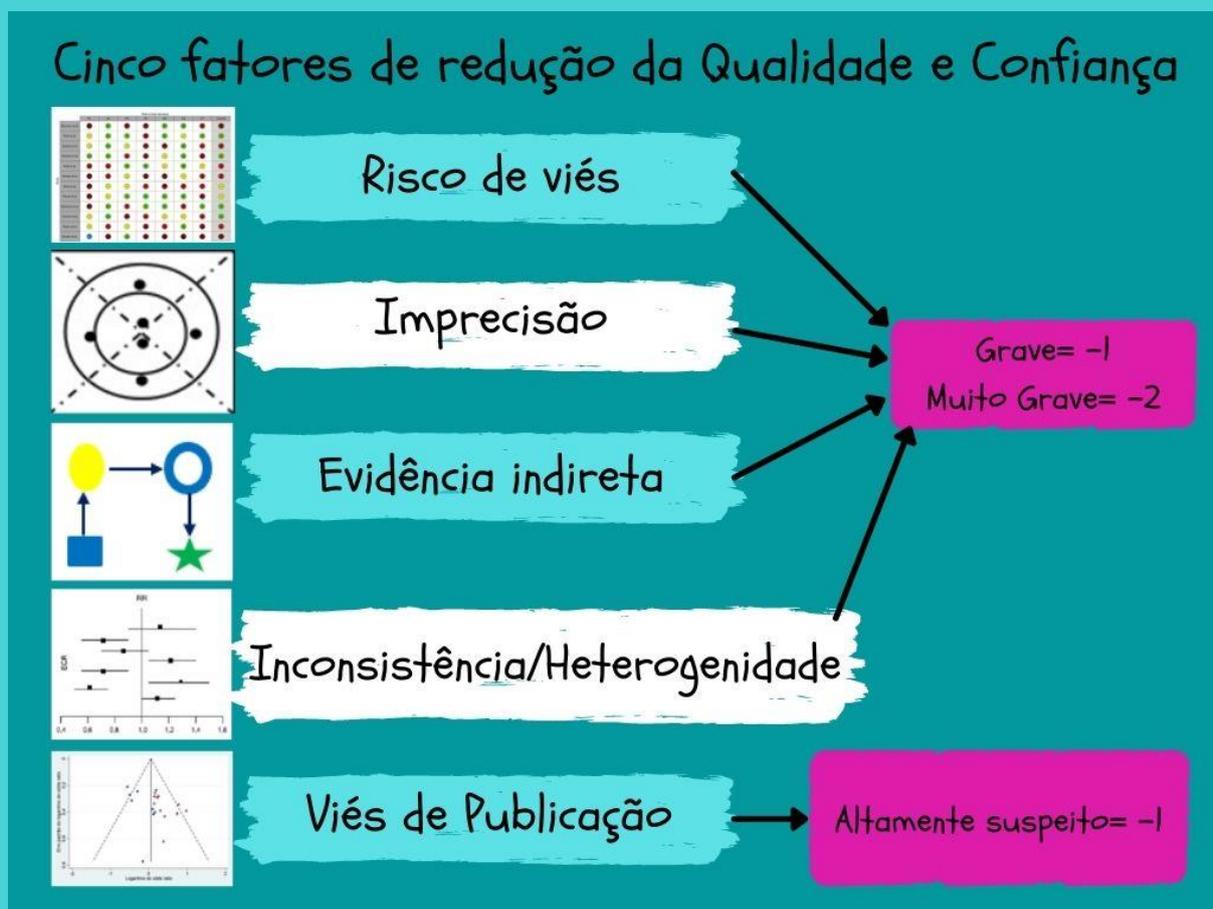


<https://www.gradeworkinggroup.org/>

O sistema GRADE de avaliação das evidências propõe que a avaliação seja realizada para cada desfecho isoladamente, e não para cada estudo. Ou seja, propõe um conjunto de evidências para cada desfecho e que leva em consideração cinco fatores que podem reduzir a qualidade ou a confiança:

- 1- Risco de viés;
- 2- Imprecisão;
- 3- Evidência indireta;
- 4- Inconsistência;
- 5- Viés de publicação.

Figura 85: Fatores de redução da qualidade e confiança

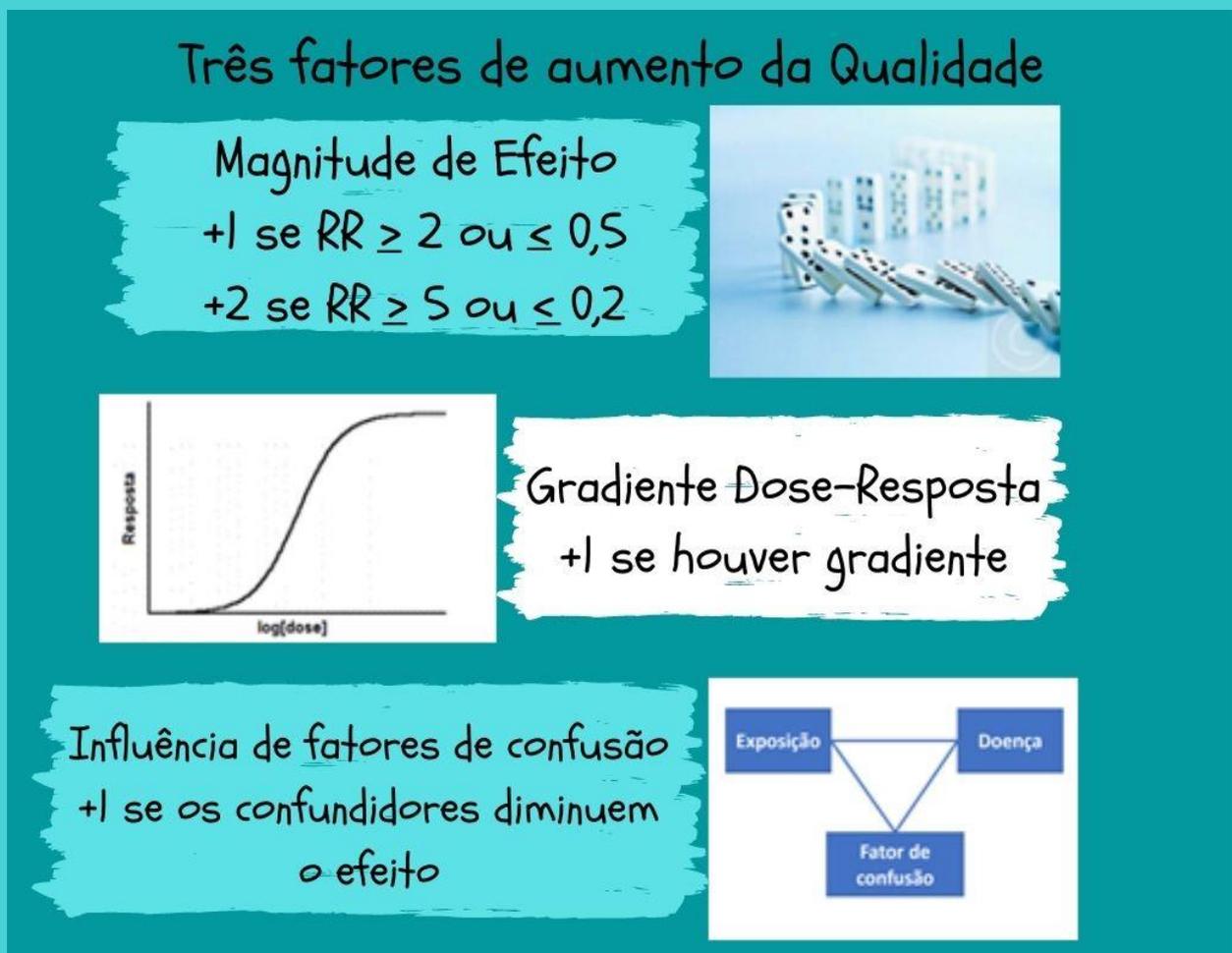


Fonte: Moreira, LMYA

O sistema também permite o aumento da qualidade a partir de três fatores básicos:

- 1- Magnitude de efeito;
- 2- Gradiente dose-resposta;
- 3- Influência de fatores de confusão.

Figura 39: Fatores de aumento qualidade

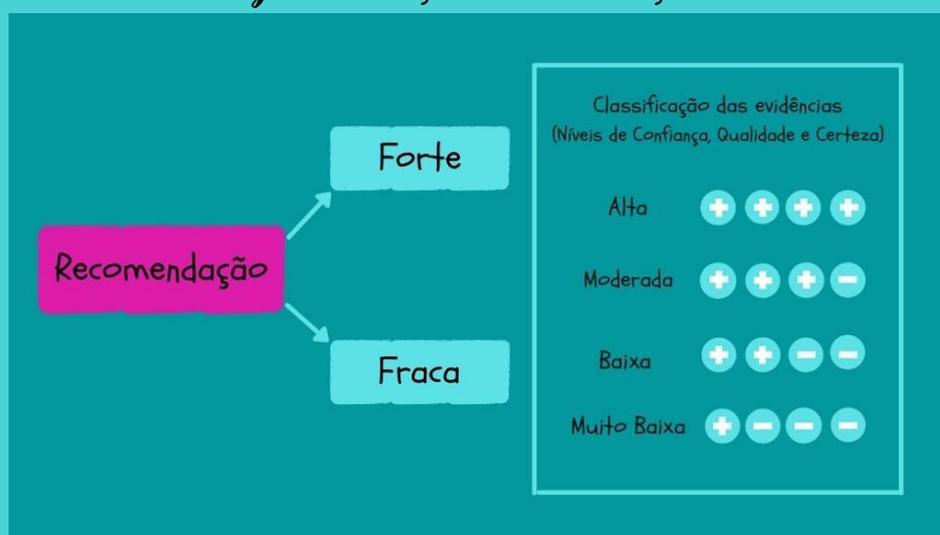


Fonte: Moreira, LMYA

É esse nível de evidência que reflete a confiança que temos de que as estimativas de efeito estão próximas da realidade.

Assim, o GRADE se tornou um instrumento abrangente para a avaliação da evidência, já que o delineamento não é o único fator analisado. Sua utilização é limitada por sua complexidade e por ser qualitativa, o que demanda calibração e imparcialidade. Para garantir esses quesitos, preconiza-se que os dados sejam apresentados em tabelas, informando o nível das evidências e força de recomendação levantados (FALAVIGNA, 2014).

Figura 32: Força de recomendação



Fonte: Moreira, LMYA

A proposta de classificação no que se refere à força de recomendação é que se enquadre uma recomendação como “Forte” quando a maioria dos indivíduos com indicação deve receber a intervenção, e como “Fracá” quando o balanço de riscos e benefícios da intervenção pode ser incerto para uma parcela dos indivíduos.

A avaliação pelo GRADE só é possível nos artigos que tenham a pergunta PICO estruturada de forma clara.

Finalizada a avaliação, o GRADE recomenda a confecção de tabelas com o resumo dos resultados e perfis de evidências, mostrando os critérios que foram utilizados para rebaixar a qualidade das evidências, assim como os motivos que nos fizeram receber esse julgamento. É importante lembrar que a transparência é um critério essencial para fazer o bom uso do sistema GRADE ([BORTOLI; FREIRE; TESSER, 2017](#); GUYATT et al, 2011; SHÜNEMANN, H et al 2020).

Seguindo igualmente um processo criterioso e transparente de avaliação das evidências, a proposta do Confidence in the Evidence from Reviews of Qualitative Research (GRADE CERQual), ou “Confiança na Evidência de Revisões de Pesquisa Qualitativa”, é uma complementação do sistema GRADE que permite descrever o quão confiantes estamos sobre os achados de sínteses de evidências qualitativas. De modo mais específico, o nível de evidência pelo GRADE CERQual nos informa até que ponto os achados de uma revisão seriam substancialmente divergentes do fenômeno de interesse.

Essa ferramenta foi desenvolvida para que o uso dos resultados dessas sínteses qualitativas de evidências na tomada de decisões e no desenvolvimento de diretrizes e formulação de políticas seja mais assertivo. A CERQual fornece um método e quadro transparente para avaliar a confiança nas conclusões da revisão individual com base na consideração de quatro componentes: (1) limitações metodológicas; (2) relevância; (3) coerência; e (4) adequação dos dados. Um quinto componente, viés de disseminação (ou publicação), também pode ser importante e está sendo explorado.

Figura 95: Quatro componentes de avaliação qualitativa



Fonte: Moreira, LMYA

Tal como no GRADE, com a abordagem das evidências de eficácia, no CERQual sugere-se resumir as evidências qualitativas em um texto, de forma sucinta, transparente e informativa das descobertas, com tabelas das Descobertas Qualitativas (LEWIN et al., 2018).

Essas tabelas possuem *templates* que são fornecidos no site do grupo.

Figura 97: Exemplo de tabela do template do GRADE

SUMMARY OF JUDGEMENTS		JUDGEMENT					
PROBLEM	No	Probably no	Probably yes	Yes		Varies	Don't know
DESIRABLE EFFECTS	Trivial	Small	Moderate	Large		Varies	Don't know
UNDESIRABLE EFFECTS	Large	Moderate	Small	Trivial		Varies	Don't know
CERTAINTY OF EVIDENCE	Very low	Low	Moderate	High			No included studies
VALUES	Important uncertainty or variability	Possibly important uncertainty or variability	Probably no important uncertainty or variability	No important uncertainty or variability			
BALANCE OF EFFECTS	Favors the comparison	Probably favors the comparison	Does not favor either the intervention or the comparison	Probably favors the intervention	Favors the intervention	Varies	Don't know
RESOURCES REQUIRED	Large costs	Moderate costs	Negligible costs and savings	Moderate savings	Large savings	Varies	Don't know
CERTAINTY OF EVIDENCE OF REQUIRED RESOURCES	Very low	Low	Moderate	High			No included studies
COST EFFECTIVENESS	Favors the comparison	Probably favors the comparison	Does not favor either the intervention or the comparison	Probably favors the intervention	Favors the intervention	Varies	No included studies
EQUITY	Reduced	Probably reduced	Probably no impact	Probably increased	Increased	Varies	Don't know
ACCEPTABILITY	No	Probably no	Probably yes	Yes		Varies	Don't know
FEASIBILITY	No	Probably no	Probably yes	Yes		Varies	Don't know

TYPE OF RECOMMENDATION				
Strong recommendation against the intervention	Conditional recommendation against the intervention	Conditional recommendation for either the intervention or the comparison	Conditional recommendation for the intervention	Strong recommendation for the intervention
○	○	○	○	●

Fonte: Moreira, LMYA



Dicas



Dica No site da JBI há uma ferramenta de análise de risco de viés para RS com características preferíveis a estas. É interessante checar se sua revisão atenderia aos parâmetros designados.



<https://jbi.global/critical-appraisal-tools>



Dica No site do GRADE você encontra o aplicativo GRADEpro GDT, onde são fornecidos templates para as tabelas sugeridas, bem como vídeos orientando o seu uso e cursos oferecidos pelo grupo que os desenvolvem.



<https://www.gradeworkinggroup.org/>



Referências

- AROMATARIS, E.; MUNN, Z. Chapter 1: JBI Systematic Reviews. In: **JBI Manual for Evidence Synthesis**. [s.l.] JBI, 2020.
- BORTOLI, M. C. DE; FREIRE, L. DE M.; TESSER, T. R. **Políticas de Saúde Informadas por Evidências: propósitos e desenvolvimento no mundo e no país**. [s.l.: s.n.].
- CARVALHO, A. P. V. DE; SILVA, V.; GRANDE, A. J. Avaliação do risco de viés de ensaios clínicos randomizados pela ferramenta da colaboração Cochrane. **Diagnóstico & Tratamento**, v. 18, n. 1, p. 38–44, 2013.
- FALAVIGNA, M.; S. A. T. S. S. M. **Diretrizes metodológicas: Sistema GRADE – Manual de graduação da qualidade da evidência e força de recomendação para tomada de decisão em saúde**. 1ª edição ed. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia, 2014. v. 1
- GUYATT, G. H. et al. GRADE guidelines: 5. Rating the quality of evidence – Publication bias. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 64, n. 12, p. 1277–1282, 1 dez. 2011.
- LEWIN, S. et al. Applying GRADE-CERQual to qualitative evidence synthesis findings: Introduction to the series. **Implementation Science**, v. 13, n. Suppl 1, p. 1–10, 2018.
- SCHÜNEMANN, H. J. et al. Using GRADE in situations of emergencies and urgencies: certainty in evidence and recommendations matters during the COVID-19 pandemic, now more than ever and no matter what. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 127, p. 202–207, 2020.



Imagem: Canva/2020

Construção do artigo
para publicação.



Conteúdo

14 Construção do artigo para publicação



Video

Construção do artigo para publicação

O texto científico de uma RS deve seguir uma ordem lógica e ter um mínimo de informações para ser coerente, completo e propiciar, de fato, toda a informação que o leitor busca.

Preferencialmente, as RS aderem ao protocolo denominado PRISMA *statement* que, resumidamente, estabelece um *checklist* com 27 itens mínimos que devem constar em uma revisão sistemática, sugerindo a ordem em que estes devem ser organizados no artigo científico.



<http://www.prisma-statement.org/>

O *checklist* do PRISMA nada mais é do que uma sequência coerente com todos os itens que devem constar em um artigo de RS, uma breve explicação sobre eles e uma coluna ao lado, que o autor deve preencher com a localização da informação no seu texto (número da página). Resumidamente, é um “mapa” de tópicos para uma RS.

Na versão de 2020, há dois *checklists*: um mais simples e outro expandido. No expandido, há uma quantidade maior de tópicos suplementares.

Figura 103: Checklist resumido PRISMA (2020).

Section and Topic	Item #	Checklist Item	Location where item is reported
TITLE			
Title	1	Identify the report as a systematic review.	
ABSTRACT			
Abstract	2	See the PRISMA 2020 for Abstracts checklist.	
INTRODUCTION			
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.	
METHODS			
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	

Figura 100: Checklist expandido PRISMA (2020).

PRISMA 2020 expanded checklist

Note: This expanded checklist details elements recommended for reporting for each PRISMA 2020 item. Non-italicized elements are considered 'essential' and should be reported in the main report or as supplementary material for all systematic reviews (except for those preceded by "If...", which should only be reported where applicable). Elements written in italics are 'additional', and while not essential, provide supplementary information that may enhance the completeness and usability of systematic review reports. Note that elements presented here are an abridged version of those presented in the explanation and elaboration paper (BMJ 2021;372:n160), with references and some examples removed. Consulting the explanation and elaboration paper is recommended if further clarity or information is required.

Section and Topic	Item #	Elements recommended for reporting
TITLE		
TITLE	1	<ul style="list-style-type: none"> Identify the report as a systematic review in the title. Report an informative title that provides key information about the main objective or question the review addresses (e.g. the population(s) and intervention(s) the review addresses). <i>Consider providing additional information in the title, such as the method of analysis used, the designs of included studies, or an indication that the review is an update of an existing review, or a continually updated ("living") systematic review.</i>
ABSTRACT		
ABSTRACT	2	<ul style="list-style-type: none"> Report an abstract addressing each item in the PRISMA 2020 for Abstracts checklist.
INTRODUCTION		
RATIONALE	3	<ul style="list-style-type: none"> Describe the current state of knowledge and its uncertainties. Articulate why it is important to do the review. If other systematic reviews addressing the same (or a largely similar) question are available, explain why the current review was considered necessary. If the review is an update or replication of a particular systematic review, indicate this and cite the previous review. If the review examines the effects of interventions, also briefly describe how the intervention(s) examined might work. <i>If there is complexity in the intervention or context of its delivery (or both) (e.g. multi-component interventions, equity considerations), consider presenting a logic model to visually display the hypothesised relationship between intervention components and outcomes.</i>
OBJECTIVES	4	<ul style="list-style-type: none"> Provide an explicit statement of all objective(s) or question(s) the review addresses, expressed in terms of a relevant question formulation framework. If the purpose is to evaluate the effects of interventions, use the Population, Intervention, Comparator, Outcome (PICO) framework or one of its variants.



Dica

Algumas revistas exigem o envio do checklist do PRISMA preenchido, e pedem que o autor siga à risca a ordem e todos os itens enumerados nele. Mesmo que a revista não faça essa exigência, porém, é recomendado seguir a ordem e enviá-lo. Isso valorizará sua submissão, além de ajudar o revisor da revista a encontrar todos os itens da sua RS. Cite no texto, em materiais e em métodos que você seguiu as normas do PRISMA *statement*, também.

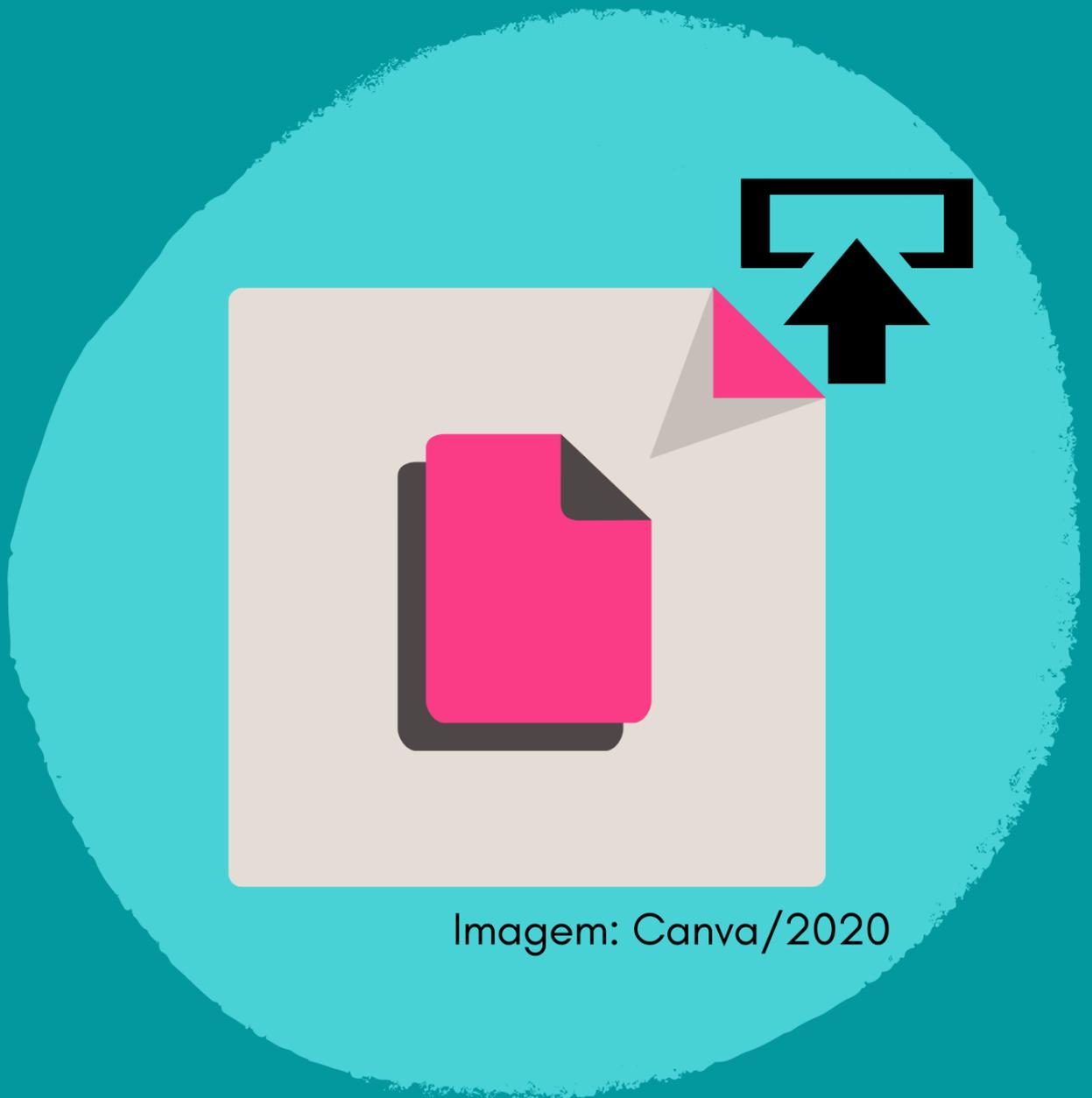


Imagem: Canva/2020

Submissão do artigo em revista científica: dicas de seleção.



15 Submissão do artigo de RS em uma revista científica

Chegou o momento de tornar público o seu árduo trabalho! A submissão do artigo científico é uma etapa importante para a divulgação e reconhecimento do pesquisador e de seu grupo de trabalho.

Neste momento, cabe ao autor, além de encontrar a melhor revista científica para enviar seu artigo, adaptá-lo às normas de formatação e submissão da revista “alvo”.

15.1 Seleção da revista científica para enviar seu artigo de RS



Video

Submissão do artigo de revista, parte 1

Para qual revista envio o meu artigo? Existem ferramentas on-line gratuitas que podem ajudá-lo a responder essa pergunta. Um exemplo é o site JANE (Journal/Author name estimator). Esta é uma ferramenta que permite procurar revistas científicas que tenham publicado trabalhos com assuntos semelhantes ao seu utilizando o resumo do seu artigo (*abstract*), o título ou as palavras-chave.

A busca por possíveis revistas que aceitariam seu artigo é feita por similaridade de palavras. Assim, quanto mais palavras você utilizar,

Figura 106: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (JANE)

Confidence	Journal	Article Influence	Articles
Dento maxillo facial radiology	Medline-indexed PMC	0.5	Show articles
Journal of clinical and diagnostic research : JCDR	High-quality open access		Show articles
J Craniomaxillofac Surg	Medline-indexed	0.5	Show articles
Indian J Dent Res	High-quality open access Medline-indexed		Show articles
Oral radiology	Medline-indexed	0.1	Show articles
Clinical oral investigations	Medline-indexed	0.7	Show articles
Osteoporos Int	Medline-indexed	1.1	Show articles
Journal of frailty, sarcopenia and falls	High-quality open access PMC		Show articles
Menopause (New York, N.Y.)	Medline-indexed	0.8	Show articles
International journal of oral and maxillofacial surgery	Medline-indexed	0.6	Show articles



<https://jane.biosemantics.org/>

melhor. No entanto, prefira sempre usar o seu *abstract*. Nesses casos, a ferramenta oferece como resultados o nome da revista e exemplos de artigos.

O JANE, além de encontrar revistas, ainda permite a busca por autor e artigos semelhantes.

Outras ferramentas úteis de busca para revistas:

- Journal suggester (Springer Nature): fornece resultados somente de revistas de Springer Nature.

Figura 109: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (SPRINGER NATURE)

SPRINGER NATURE
Journal suggester

Personalized recommendation
Our journal matching technology finds relevant journals based on your manuscript details

Over 2,500 journals
Search all Springer and BMC journals to find the most suitable journal for your manuscript

Author choice
Easily compare relevant journals to find the best place for publication

Enter your manuscript details to see a list of journals most suitable for your research.

Manuscript title

Osteoporosis postmenopausal women mandibular cortical index

Manuscript text



<https://journalsuggester.springer.com/>

- Journal finder (Elsevier): seleciona revistas somente da Elsevier.



<https://journalfinder.elsevier.com/>

Figura 112: Imagem da ferramenta que auxilia a buscar as revistas mais adequadas ao tema da publicação (WILEY)

WILEY Journal Finder Beta

Find the journal that's right for your research Beta

Not sure where to submit your article? Our Journal Finder Beta can suggest Wiley journals that may be relevant for your research. Simply enter your title and abstract and we'll create a list of potential journals for you to consider. We also recommend reviewing the journal's Aims and Scope before deciding where to submit.

If you already know which journal you're interested in, select Find Journal by Title.

FIND MATCHING JOURNALS FIND JOURNAL BY TITLE

Enter your manuscript information * Both fields are required

Manuscript title



<https://journalfinder.wiley.com/search?type=match>

- Wiley journal finder: seleciona revistas apenas da Wiley online library.

Outra estratégia útil é inserir o título ou as palavras-chave do seu artigo científico em bases de bibliográficas relevantes para sua área de estudo e checar quais revistas publicam temas semelhantes ao da sua RS.



Dica

Ao procurar por opções de revistas para enviar seu artigo de RS, insira as palavras-chave em uma base bibliográfica relevante para sua área e use o filtro para RS. É preferível evitar revistas que já tenham publicado RS semelhantes à que você pretende enviar, salvo exceções (ex: RS desatualizada), pois a chance de aceite é menor.

Embora ferramentas semelhantes ao JANE sejam extremamente úteis, alguns pontos devem ser considerados no processo de seleção de uma revista para seu artigo científico. São eles:

- a. Entre no site da revista para qual pretende enviar sua RS e analise se ela se enquadra no “escopo” ou “objetivo da revista”.
- b. Entre no site da revista e procure por artigos com as mesmas palavras-chave da sua RS. Verifique se há publicações ligadas ao tema da sua RS e quando elas foram publicadas, para checar se a revista tem publicado, recentemente, artigos com o tema da sua RS.
- c. Verifique se a revista tem publicado artigos com regularidade. Entre nos artigos publicados e procure por informações sobre data da submissão, data do aceite, data da publicação (informação útil para ter uma ideia de tempo de espera pela publicação, em caso de possibilidade de aceite).
- d. **Extremamente importante:** verifique se a revista cobra algum valor dos autores para publicar. Sim, algumas revistas cobram! Esse valor pode ser decidido por página, por ilustrações coloridas ou mesmo para seu artigo ser acessado publicamente. Verifique se você pode pagar antes de submeter o artigo, para evitar perda de tempo e dor de cabeça.
- e. Entre em “Instruções para autores” antes de submeter um artigo. Verifique se a revista aceitaria sua RS. Procure em “tipos de publicações”. Algumas revistas só aceitam revisões de convidados.



Dica

A revista só aceita RS de convidados? Convide-se! Envie um e-mail para o editor ou qualquer contato da revista perguntando se poderia submeter sua revisão.

- f. Se for importante para o seu programa de pós-graduação, verifique a Qualis da revista na plataforma Sucupira. Trata-se de uma classificação qualitativa criada pela CAPES com validade nacional.



<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>

- g. Verifique o fator de impacto da revista. Quanto maior for esse fator, maiores as chances da sua RS ser citada por outros autores.



Dica

Sugestão de ferramenta para busca de fator de impacto: <https://www.resurchify.com/impact-factor.php>

15.2 A submissão



Video

Submissão do artigo final, parte 2

Encontrou a revista perfeita? Hora de formatar sua RS e submetê-la!

Antes de submeter o artigo, entre em “Instruções aos autores” e leia as instruções com atenção. Formate seu artigo de acordo com as exigências e envie-o da forma mais organizada possível. Se ficou na dúvida, acesse artigos previamente publicados e verifique o formato.

Para publicações em outras línguas, algumas revistas solicitam que você envie o recibo ou alguma declaração informando que o texto foi submetido a correções, especialmente se não for a língua nativa de

nenhum dos autores. Mesmo que a revista não o faça, é importante enviá-lo. Isso demonstra que seu texto foi escrito cuidadosamente.



Dicas



Dica

Roteiros para ajudar na elaboração de artigos científicos (em português): <https://www.equator-network.org/library/resources-in-portuguese-recursos-em-portugues/diretrizes-para-relatos-em-formulacao/>