



TeCEADI+:Tecnologias
Computacionais no ensino e
aprendizagem na ótica da
Diversidade, Inclusão e Inovação,



REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA: CONCEITO, ETAPAS, FERRAMENTAS E ESTRATÉGIAS

PROF. ANA ISABEL DE AZEVEDO SPINOLA DIAS

DEPTO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA, RCN/UFF

VOCÊ JÁ FEZ UMA RSL?

<https://www.menti.com/t37shvemzn>

ALGUNS TIPOS DE REVISÃO DE LITERATURA

GRANT E BOOTH (2009) IDENTIFICARAM 14 DIFERENTES TIPOS DE REVISÃO DE LITERATURA, VARIANDO DESDE A VISÃO GERAL ATÉ AS REVISÕES SISTEMÁTICAS E META-ANÁLISES

Narrativas

Sistemáticas

Integrativas

Bibliográficas tradicionais

Bibliométricas

De escopo

De mapeamento

De meta-análise

De escopo sistemático

De mapeamento sistemático

De literatura exploratória

Mapeamento Sistemático e Revisão Sistemática da Literatura em Informática na Educação

Autores: Diego Dermeval (UFAL), Jorge A. P. de M. Coelho (UFAL), Ig I. Bittencourt (UFAL)

Este capítulo tem o objetivo de apresentar conceitos, definições e diretrizes sobre revisão sistemática da literatura, além de descrever o protocolo básico de pesquisa que deve ser seguido para a condução de mapeamentos sistemáticos da literatura.

+ Como Citar

Baixe o Capítulo

MPCIE – SÉRIE DE LIVROS DE METODOLOGIA DA CEIE-SBC (CEIE-BR.ORG)

[https://metodologia.
ceie-br.org/livro-2/](https://metodologia.ceie-br.org/livro-2/)

REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

É um método de pesquisa que surgiu na área da saúde, e que passou a ser usado em todas as áreas.

UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA É:

- ❖ uma forma de estudo secundário que utiliza uma metodologia bem definida para identificar, analisar e interpretar todas as evidências disponíveis relacionadas a uma pergunta de pesquisa específica de maneira imparcial e (em certo grau) passível de ser repetida. (Kitchenham, 2007)
- ❖ uma modalidade de pesquisa, que segue protocolos específicos e busca dar alguma logicidade a um grande corpus documental. (Galvão; Ricarte, 2019)

POR QUE FAZER UMA RSL?

- ❖ Evita a duplicação de pesquisas
- ❖ Permite reaproveitamento e a aplicação de pesquisas em diferentes escalas e contextos.
- ❖ Permite observar possíveis falhas nos estudos realizados;
- ❖ Permite conhecer os recursos necessários para a construção de um estudo com características específicas;
- ❖ Permite otimizar recursos disponíveis em prol da sociedade, do campo científico, das instituições e dos governos que subsidiam a ciência.

POR QUE FAZER UMA RSL? (CONT.)

- ❖ Resume as evidências existentes sobre um tratamento ou tecnologia, por exemplo, resume as evidências empíricas dos benefícios e limitações de um método ágil específico;
- ❖ Identifica lacunas na literatura atual para sugerir áreas para investigações adicionais trazendo real contribuição para um campo científico;
- ❖ Permite propor temas, problemas, hipóteses e metodologias inovadoras de pesquisa.
- ❖ Menos provável de obter resultados tendenciosos em função do rigor metodológico, embora não proteja contra o viés de publicação nos estudos primários.



AFINAL: COMO FAZER UMA RSL?

Escolher um
protocolo;

Seguir
rigorosamente
o protocolo!

FASES



Planejamento Desenho do protocolo: objetivos, pergunta norteadora, sentença de busca, fontes, critérios de inclusão e de exclusão, critérios de avaliação de qualidade.



Condução importar arquivos, selecionar os estudos, encontrar duplicatas, executar a avaliação de qualidade e extraír dados dos artigos.

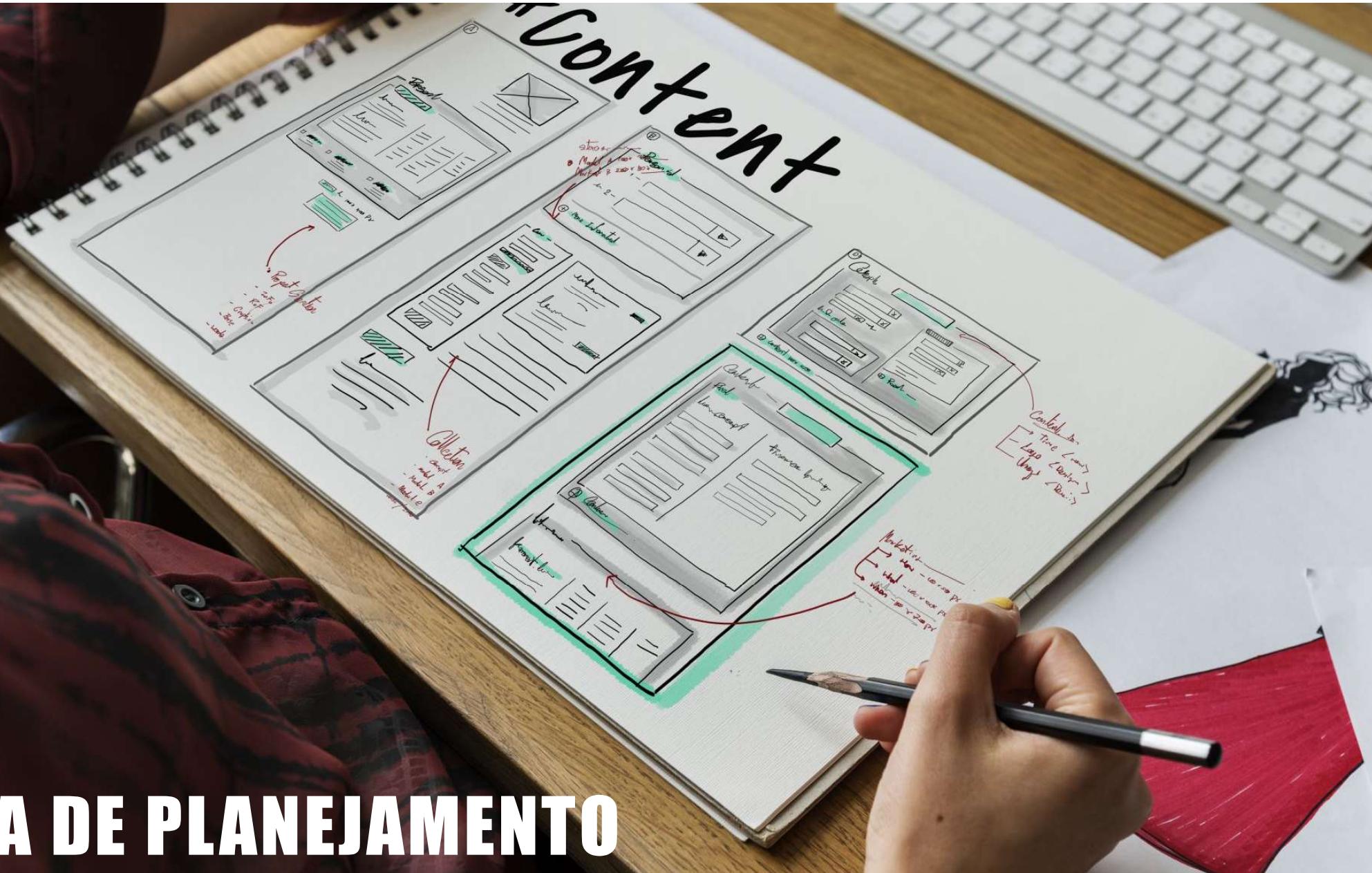


Análise dos resultados relevantes



Relato da revisão

"Content"



TODAS AS
DECISÕES
DEVEM SER
PLANEJADAS
PREVIAMENTE
EM EQUIPE



DECISÕES A SEREM FEITAS NO PLANEJAMENTO

- Existe necessidade da revisão?
- Qual protocolo seguir?
- Qual sentença de busca usar para identificar os estudos primários?
- Quais são as questões precisas que norteiam a pesquisa?
- Quais bases de dados serão usadas para fazer as buscas?
- Como será feita a seleção? Quais serão os critérios de inclusão e de exclusão?
- Qual será o protocolo de avaliação dos estudos selecionados?
- Que dados serão extraídos dos estudos selecionados?
- Quais softwares serão utilizados? Para:
 - Gerenciamento: Zotero, Mendeley, etc
 - Organização da RSL: Parsifal, Rayyan, RevManager, etc
 - Análise de Dados: Iramuteq, Alceste, Nvivo, MaxQDA, etc

IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DA REVISÃO!!

Qual a real
necessidade,
motivação e
relevância de realizar
uma nova revisão
sistêmica da literatura
neste tópico de pesquisa
considerando que **já**
existe uma RSL?

Em que se
diferencia das
existentes?

Em que atualiza
as existentes?

Estudar outras
RSL existentes
para responder.

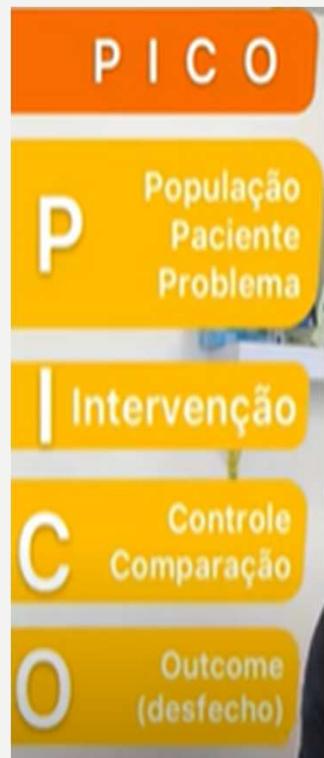
Perguntas de pesquisa e exemplos. Baseado em Easterbrook et al. (2008)

1. Exploratórias: entender e esclarecer características do fenômeno
 - a. Existenciais: "X existe?";
 - b. Descritivas e classificatórias: "Como X é?", "Quais são suas propriedades?", "Como pode ser categorizado?", "Como pode ser medido?", "Qual seu propósito?", "Quais são seus componentes?", "Como os componentes se relacionam?" e "Quais são todos os tipos de X?";
 - c. Descritivas-comparativas: "Como X é diferente de Y?";
2. Base-rate: padrões normais de ocorrência do fenômeno
 - a. Frequência e distribuição: "Quão frequentemente X ocorre?" e "Qual é a quantidade média de X?";
 - b. Processo-descritiva: "Como X normalmente funciona?", "Qual é o processo pelo qual X acontece?", "Em qual sequência os eventos de X ocorrem?", "Quais são os passos de X na sua evolução?" e "Como X alcança seus objetivos?";
3. Relacionais: ocorrência de um fenômeno relacionada à ocorrência de outro
 - a. Relação: "X e Y são relacionadas?" e "Ocorrências de X correlacionam com ocorrências de Y?";
4. Causais: identificação de causa e efeito
 - a. Causalidade: "X causa Y?", "X impede Y?", "O que causa Y?", "Quais são todos os fatores que causam Y?" e "Qual efeito X tem sobre Y?";
 - b. Causalidade-comparação: "X causa Y mais do que Z?" e "X é melhor em impedir Y do que Z?";
 - c. Causalidade-comparação-interação: "X ou Z causa mais Y em uma condição e não em outras?";
5. Design: projetar formas melhores de fazer engenharia de software
 - a. Projeto: "Qual é uma forma efetiva de realizar X?" e "Quais estratégias ajudam a alcançar X?".

FORMULAÇÃO DA PERGUNTA

- <https://metodologia.ceie-br.org/livro-2>

ABORDAGENS PARA FORMULAÇÃO DA PERGUNTA



PICO, PECO, PICOT, PICOD, PICo, PVO e PCC:
Qual a diferença?

<https://www.youtube.com/watch?v=0ZKhgu6c6ccça>

SENTENÇA DE BUSCA

- ❖ Listar palavras chave relacionadas ao foco da pesquisa
- ❖ Listar sinônimos
- ❖ Traduções para inglês
- ❖ Fazer testes!
- ❖ Exemplo:

("visual impairments" OR "visually impaired" OR "blind student" OR "deficiência visual" OR "deficiente visual" OR "aluno cego" OR "estudante cego") AND ("mathematics education" OR "math learning" OR "educação matemática" OR "aprendizagem de matemática")

- ❖ Usar Inteligência Artificial (IA) para auxiliar na construção da sentença

BASES DE DADOS



C  www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php?     

gov.br Ministério da Educação/CAPES [Órgãos do Governo](#) [Acesso à Informação](#) [Legislação](#) [Acessibilidade](#)  [Entrar](#)

  [Sobre](#) [Acervo](#) [Treinamentos](#) [Informativos](#) [Meu espaço](#) [Ajuda](#)

Você tem acesso ao conteúdo gratuito do Portal de Periódicos da CAPES
[Acesso CAFE](#) ▾

Olá. O que você está procurando? 

PORTAL DE PERIÓDICOS DA CAPES: ESCOLHA DAS BASES

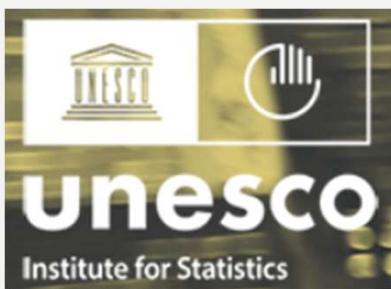


Livros
Scientific Electronic Library Online



 Catálogo de Teses e Dissertações

Sage Journals

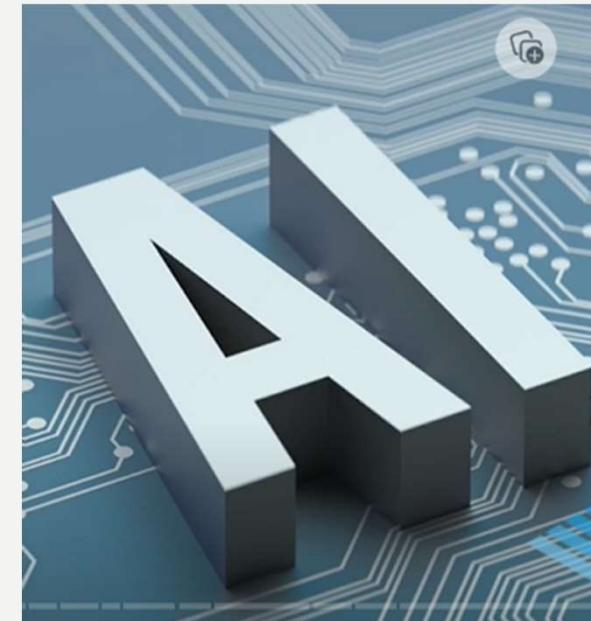


 Google Acadêmico

COMO ESCOLHER AS BASES APROPRIADAS?



Consulte especialistas



Use IA

PERPLEXITY (IA)



- **Indica artigos relevantes**
- **Indica Bases apropriadas**
- **E muito mais...**

New...

Ctrl I

 Home Discover Library Login Sign Up

Try Pro

Upgrade to Claude-2 or GPT-4, boost Copilot uses, and upload more files.

indique as melhores bases de dados de artigos científicos na área da educação

 Sources

ERIC // Base de dados de artigos científicos da...

 youtube • 1

#102

Confira 10 bancos de dados para auxiliar...

 ufjf • 2

Bases de Dados | Metodologia - Escrita...

 usp • 3



View 2 more

 Answer

A

 Ask follow-up...

Copilot



incluindo artigos de periódicos, anais de congressos, eventos, documentos

?

☰ Answer

As melhores bases de dados de artigos científicos na área da educação incluem:

1. ERIC (Education Resources Information Center): Esta é uma base de dados especializada em literatura na área de educação, com uma ampla gama de conteúdos, incluindo artigos de periódicos, anais de congressos, eventos, documentos governamentais, teses, dissertações e livros [10](#) [4](#).
2. Repositório Institucional da UFJF: Esta base de dados inclui desde trabalhos de conclusão de curso a dissertações e teses, sendo útil para a elaboração de estudos científicos, como trabalhos de conclusão de curso e projetos de mestrado e doutorado [2](#).
3. Microsoft Academic Search e HighBeam: Ambas as plataformas oferecem acesso a milhões de publicações acadêmicas em todas as línguas, incluindo artigos, imagens, gráficos e outros recursos [2](#).
4. Scopus: Esta é uma base de dados especializada em literatura na área de educação, com mais de [3](#).
5. Portal de Periódicos da Capes: Esta biblioteca virtual reúne os melhores artigos científicos do mundo, sendo uma referência importante para pesquisas na área da educação [4](#).

Além disso, plataformas como SciELO, revistas científicas e o portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) também são fontes confiáveis para buscar artigos científicos na área da educação [5](#).

GERENCIADORES DE REFERÊNCIAS

1. Zotero
2. Mendeley
3. EndNote
4. RefWorks
5. Reference Manager

Esses softwares são utilizados para buscar e organizar sistematicamente os artigos disponíveis na literatura, além de trazer dados importantes como nomes completos dos autores dos artigos, periódicos onde os mesmos são publicados, títulos, resumos e outras informações pertinentes numa revisão bibliográfica e análise bibliométrica.

OUTROS REPOSITÓRIOS



BIBLIOTECA DIGITAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO

SOL ▾ SOBRE A SBC OPENLIB

EXPEDIENTE

 **BUSCAR**

[INÍCIO](#) / **Sobre a SBC OpenLib**

A SBC OpenLib (SOL) é uma biblioteca digital mantida pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC), cujo objetivo principal é viabilizar o acesso à informação especializada em Ciência da Computação, atendendo à comunidade de pesquisadores e profissionais da área.

A SOL oferece acesso a todo o conteúdo produzido pela SBC, incluindo os artigos selecionados e apresentados nos eventos realizados ou apoiados pela SBC, os artigos selecionados para

IDIOMA

Português (Brasil)

English

OUTRO EXEMPLO DE BASE DE DADOS

https://revista.ibc.gov.br/index.php/BC

Importar favoritos | Gmail | UFF | Portal - IdUFF | BB | Acer | Barra de Favoritos | Bing | Outros favoritos

Cadastro | Acesso

 Benjamin Constant
ISSN 1984-6061

Sobre | Edição atual | Edições anteriores



Seleção de propostas de Dossiês Temáticos
2023-09-15
Aberto prazo para submissão de propostas de Dossiês Temáticos

LANÇAMENTO: Benjamin Constant v. 29 n. 67, 2023
2023-08-14
LANÇAMENTO: Benjamin Constant v. 29 n. 66, 2023

Open Journal Systems

Idioma
English
Português (Brasil)
Español (España)

FONTE ESPECÍFICA

Não seguro | milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/rbie/index

favoritos | Gmail | UFF | Portal - IdUFF | BB | Acer | Barra de Favoritos | Bing | Outros favoritos



RBIE
REVISTA BRASILEIRA DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (BRAZILIAN JOURNAL OF COMPUTERS IN EDUCATION)

[CAPA](#) [SOBRE](#) [ACESSO](#) [CADASTRO](#) [PESQUISA](#) [ATUAL](#) [ANTERIORES](#) [INSTRUÇÕES AOS AUTORES](#) [EDIÇÕES ESPECIAIS](#)

Capa > v. 29 (2021)

Revista Brasileira de Informática na Educação

Revista Brasileira de Informática na Educação - RBIE (ISSN: 1414-5685; online: 2317-6121), criada em 1997, é uma publicação mantida pela [Comissão Especial de Informática na Educação \(CEIE\)](#) da Sociedade Brasileira de Computação em parceria com pesquisadores e universidades do país e do exterior.

A revista busca reunir e publicar trabalhos multidisciplinares de excelência realizados por profissionais e pesquisadores na área de Informática na Educação. Procura-se disseminar as ferramentas, métodos e práticas que auxiliam no uso efetivo da

IDIOMA
Selecionar o idioma
Português (Brasil)
Submeter

[Ajuda do sistema](#)

TAMANHO DE FONTE

USUÁRIO
Login
Senha

Indexação da Revista Brasileira de Informática na Educação

Atualmente a RBIE é indexada nas seguintes bases e bibliotecas digitais:

- [Biblioteca Digital Brasileira de Computação \(BDBComp\)](#)
- [Clase y Periódica \(em avaliação\)](#)
- [CrossRef](#)
- [DIALNET \(em avaliação\)](#)
- [Directory of Open Access scholarly Resources \(ROAD\)](#)
- [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\) \(em avaliação\)](#)
- [EBSCO Academic Search Complete](#)
- [EBSCO Academic Search Ultimate](#)
- [Google Scholar \(Metrics, Citations\)](#)
- [IRESIE](#)
- [Latindex](#)
- [Portal de Periódicos da CAPES](#)
- [Redalyc \(em avaliação\)](#)
- [Sumários de Revistas Brasileiras \(Sumários.org\)](#)

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO

Exemplos de critérios de Exclusão:

- estudos secundários,
- artigos resumidos,
- livros,
- relatórios técnicos e outras formas de literatura cinza (publicações não revisadas por pares)
- artigos redundantes de mesma autoria (considera-se o artigo mais completo, preferência para artigos publicados em periódico),
- outros critérios de exclusão para restringir os resultados de forma direcionada para o objeto que se quer investigar.

GREY MATERIAL – LITERATURA NÃO CONVENCIONAL

Relatórios,
Teses,
Trabalhos de conferências não publicados,
Regras técnicas e Recomendações,
Traduções,
Artigos impressos em determinados periódicos,
Documentos oficiais
Literatura de propaganda industrial

“Grey Material: A Scandinavian View,” Birgitta Bergdahl, 1983

Trabalhos em andamento,
Patentes Pré-publicações (preprints)
Relatórios de pesquisa de organizações e instituições

Pode dar informações relevantes não disponíveis em fontes acadêmicas convencionais,
ENTRETANTO:

É essencial avaliar criticamente a qualidade e credibilidade da literatura cinza, pois ela pode não passar por processo rigoroso de revisão

FATOR DE IMPACTO DE PRODUÇÃO DO PERIÓDICO

- ❖ Índice do Journal Citation Reports (JCR)
- ❖ Índice do SCImago Journal & Country Rank (SJR).

PROCESSO DE SELEÇÃO DOS REGISTROS PARA FORMAR O CORPUS DE ANÁLISE



xxxx Artigos inicialmente encontrados



xx Artigos selecionados para análise

DEPOIS DE SELECIONAR E LER OS
TEXTOS COMPLETOS:

COLETAR INFORMAÇÕES COMPARÁVEIS

Alguns exemplos:

- ❖ data de realização do estudo,
- ❖ país de realização do estudo,
- ❖ população estudada,
- ❖ intervenção realizada,
- ❖ metodologia empregada,
- ❖ desfechos encontrados.

DEFINIR PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DOS ESTUDOS ANALISADOS É ESSENCIAL NUMA RSL

Fornece mais detalhes para aplicar critérios de inclusão/exclusão

Permite investigar se diferenças de qualidade explicam as diferenças de resultados dos estudos

Dá peso na importância de estudos individuais quando os resultados são sintetizados

Pode guiar a interpretação de resultados encontrados e determinar a força das inferências

Pode guiar recomendações de trabalhos futuros

(Kitchenham e Charters, 2007)

EXEMPLO

Instrumento de Avaliação

Critério	Sim=1/ Não=0
Amostra aleatória ou toda população	
Amostra livre de viés (ex: dados de censo)	
Tamanho da amostra adequado	
Método diagnóstico padronizado	
Diagnóstico realizado sem viés	
Taxa de participação adequada (70%)	
Intervalo de confiança e análise de subgrupos	
Participantes descritos	
TOTAL	

Loney PL, Chambers LW, Bennett KJ, Roberts JG, Stratford PW. Critical appraisal of the health research literature: prevalence or incidence of a health problem. *Chronic Dis Can.* 1998;19(4):170-6.

Relato da RSL



- The Cochrane Reviewer's Handbook [7] and Glossary [8].
- Guidelines prepared by the Australian National Health and Medical Research Council [1] and [2].
- Centre for Reviews and Dissemination (CRD) Guidelines for those carrying out or commissioning reviews [19].
- Systematic reviews in the Social Sciences: A Practical Guide, Mark Petticrew and Helen Roberts [25]
- Conducting Research Literature Reviews. From the Internet to Paper, 2nd Edition, Arlene Fink [11].
- Various articles and texts describing procedures for literature reviews in medicine and social sciences ([20], [13], and [24]).
- Meetings with various domain experts and centres including, the Evidence for Policy and Practice Information and Coordinating Centre (EPPI Centre <http://eppi.ioe.ac.uk/cms/>) Social Science Research Unit Institute of Education, University of London; CRD York University, Mark Petticrew, Glasgow University; Andrew Booth, Sheffield University
- Experiences from the Evidence Based Software Engineering Project at Keele University and Durham University.

ALGUNS PROTOCOLOS

PROTOCOLO PRISMA:

[HTTP://WWW.PRISMA-STATEMENT.ORG](http://www.prisma-statement.org)

DOI:

[HTTPS://DOI.ORG/10.1136/BMJ.N71](https://doi.org/10.1136/BMJ.N71)



PRISMA
TRANSPARENT REPORTING OF SYSTEMATIC REVIEWS AND META-ANALYSES

Research Methods & Reporting

The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews

BMJ 2021;372 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71> (Published 29 March 2021)
Cite this as: *BMJ* 2021;372:n71

Linked RMR
PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews

PRISMA

- Desenvolvido em 2005
- Publicado em 2009
- Expande e atualiza QUORUM



A declaração PRISMA 2020 consiste em uma lista de verificação com 27 itens, uma lista de verificação expandida que detalha recomendações de relatórios para cada item, a lista de verificação de resumo do PRISMA 2020 e diagramas de fluxo revisados para revisões originais e atualizadas.

RESEARCH METHODS AND REPORTING

Table 1 | PRISMA 2020 item checklist

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 (table 2).	
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 assumptions made about any missing or unclear information.	
Study risk of bias assessment	11	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies, including details of the tool(s) used, how many reviewers assessed each study and whether they worked independently, and if applicable, details of automation tools used in the process.	
Effect measures	12	Specify for each outcome the effect measure(s) (e.g. risk ratio, mean difference) used in the synthesis or presentation of results.	
Synthesis methods	13a	Describe the processes used to decide which studies were eligible for each synthesis (e.g. tabulating the study intervention characteristics and comparing against the planned groups for each synthesis (item #5)).	
	13b	Describe any methods required to prepare the data for presentation or synthesis, such as handling of missing summary statistics, or data conversions.	

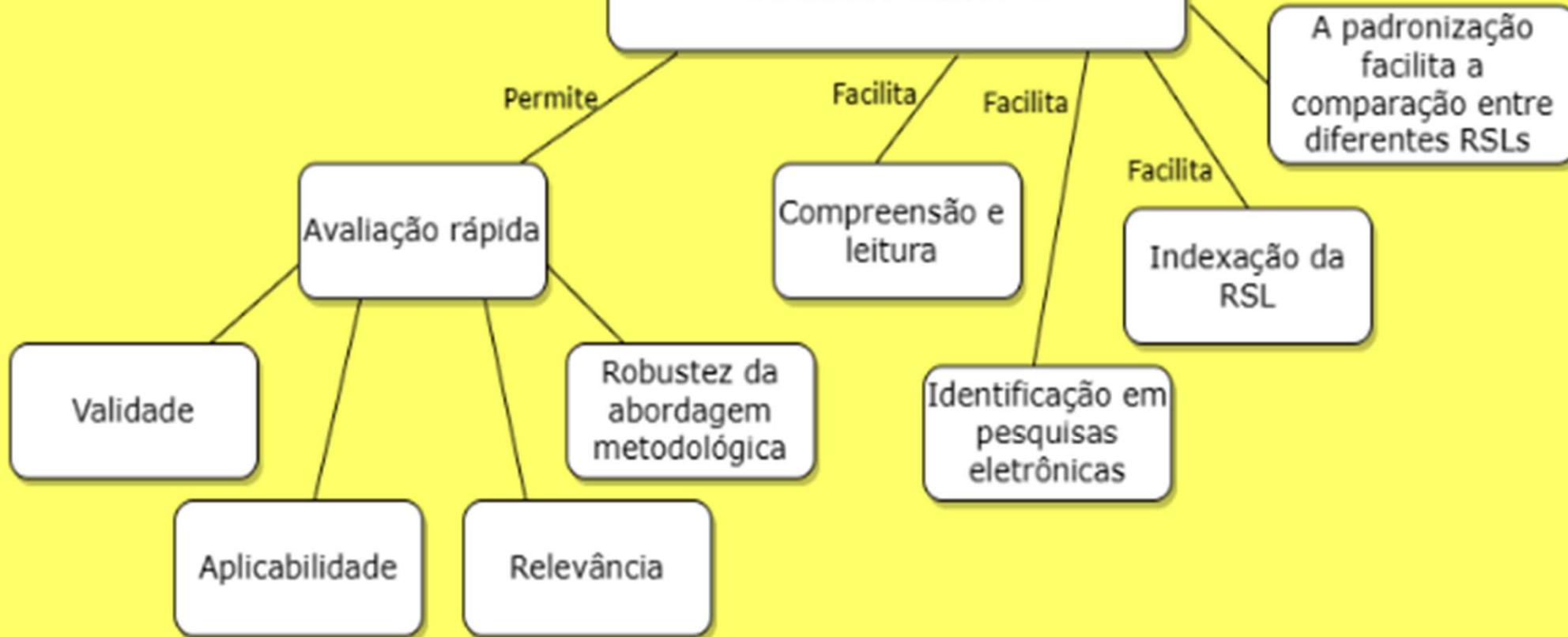
ATENÇÃO AO RESUMO ESTRUTURADO

“Apesar das orientações publicadas sobre como escrever o resumo na Declaração PRISMA, que guia a elaboração de revisões sistemáticas em geral e em outros lugares, avaliações mostram que a apresentação de revisões sistemáticas em resumos de revistas e conferências é deficiente.”

Resumo da RSL

Deve ser

ESTRUTURADO



CHECKLIST PRISMA: RESUMO ESTRUTURADO

TITLE		
Title	1	Identify the report as a systematic review.
BACKGROUND		
Objectives	2	Provide an explicit statement of the main objective(s) or question(s) the review addresses.
METHODS		
Eligibility criteria	3	Specify the inclusion and exclusion criteria for the review.
Information sources	4	Specify the information sources (e.g. databases, registers) used to identify studies and the date when each was last searched.
Risk of bias	5	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies.
Synthesis of results	6	Specify the methods used to present and synthesise results.
RESULTS		
Included studies	7	Give the total number of included studies and participants and summarise relevant characteristics of studies.
Synthesis of results	8	Present results for main outcomes, preferably indicating the number of included studies and participants for each. If meta-analysis was done, report the summary estimate and confidence/credible interval. If comparing groups, indicate the direction of the effect (i.e. which group is favoured).
DISCUSSION		
Limitations of evidence	9	Provide a brief summary of the limitations of the evidence included in the review (e.g. study risk of bias, inconsistency and imprecision).
Interpretation	10	Provide a general interpretation of the results and important implications.
OTHER		

FLUXOGRAMA PRISMA

[PRISMA Statement](#)[PRISMA E&E](#)[Checklist](#)[Flow Diagram](#)[History & Development](#)[Funding](#)[Citing & Using PRISMA](#)

PRISMA Flow Diagram

The flow diagram depicts the flow of information through the different phases of a systematic review. It maps out the number of records identified, included and excluded, and the reasons for exclusions. Different templates are available depending on the type of review (new or updated) and sources used to identify studies.



[PRISMA 2020 flow diagram for new systematic reviews which included searches of databases and registers only](#)



[PRISMA 2020 flow diagram for new systematic reviews which included searches of databases, registers and other sources](#)



[PRISMA 2020 flow diagram for updated systematic reviews which included searches of databases and registers only](#)

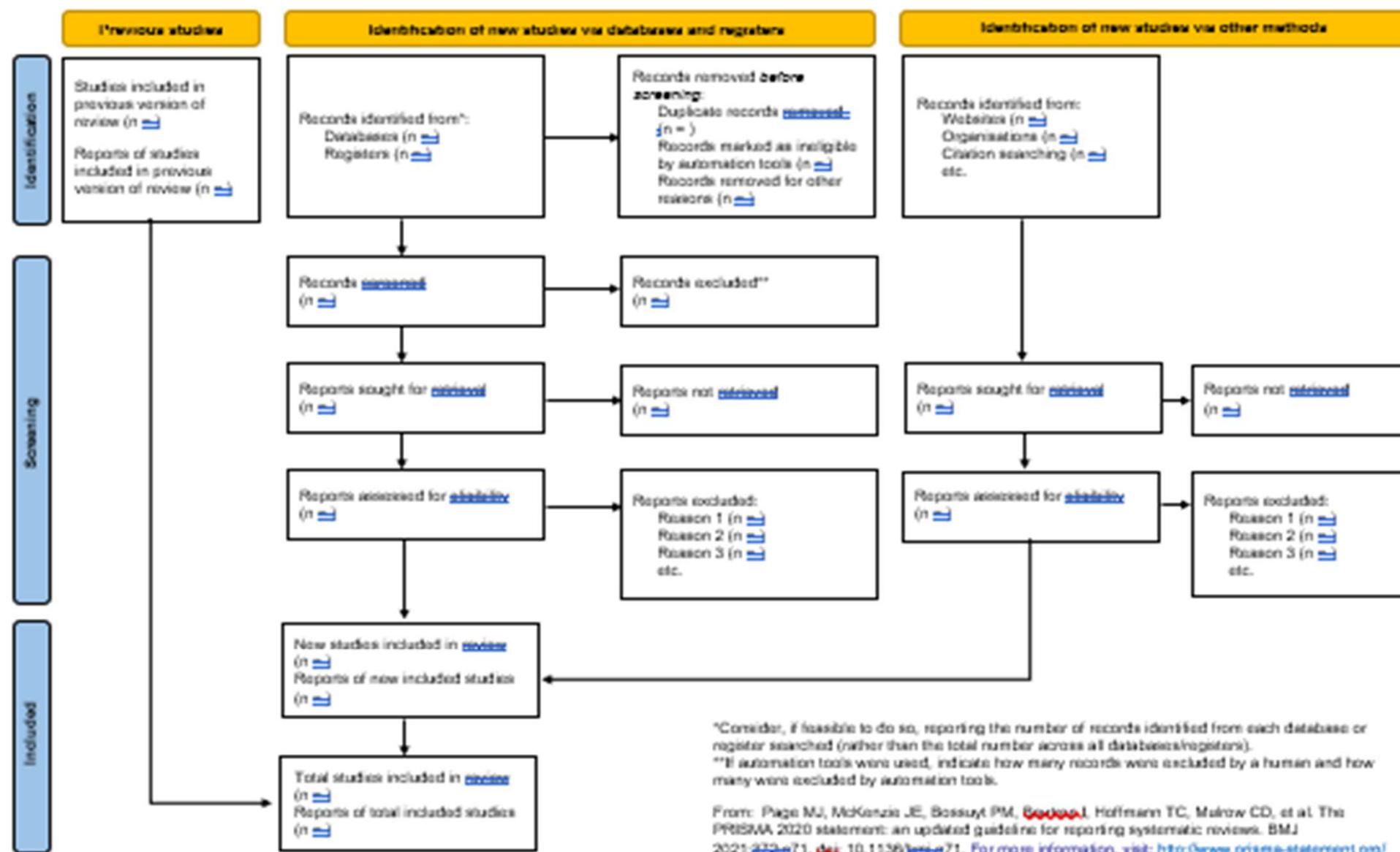


[PRISMA 2020 flow diagram for updated systematic reviews which included searches of databases, registers and other sources](#)

Flow diagrams can also be generated using a Shiny App available at <https://www.eshackathon.org/software/PRISMA2020.html>

For more information about citing and using PRISMA click [here](#).

PRISMA 2020 flow diagram for updated systematic reviews which included searches of databases, registers and other sources



FERRAMENTAS: SOFTWARES DE SUPORTE AO PLANEJAMENTO E RELATO DA REVISÃO

- Rayyan
- ReviewManager (RevMan)
- StArt (State of the Art through Systematic Review)
- Parsifal

RAYYAN

Rayyan é um aplicativo da web (**gratuito**) desenvolvido pelo QCRI (Qatar Computing Research Institute) que auxilia os autores de revisão sistemática a realizar seu trabalho de forma rápida e fácil.

"Uma plataforma inteligente de colaboração em pesquisa que utiliza inteligência artificial para compreender linguagem, aprender com decisões e ajudar pesquisadores a trabalhar rapidamente, até mesmo em revisões sistemáticas de literatura mais extensas."

(texto elaborado pelo Chat GPT)

UMA TELA DO RAYYAN

The screenshot shows the Rayyan software interface for managing search results. On the left, there are two lists of keywords: 'Keywords for include (Add new)' and 'Keywords for exclude (Add new)'. The 'include' list includes terms like 'trial', 'compared with', 'randomized', 'randomly', 'manual therapy', 'controlled trial', 'randomized controlled trial', 'placebo', 'randomised', 'assigned to', 'randomly assigned', 'placebo controlled', 'randomly allocated', 'RCT', 'randomised controlled trial', 'single blind', 'crossover', 'control groups', 'controlled study', 'parallel group', 'double blind', 'cross over', and 'controlled design'. The 'exclude' list includes 'survey', 'prevalence', 'cross-sectional', 'cohort', and 'auto'. The main interface shows a search results list for the query '2019-05-07: terapia manual em crianças'. The results are filtered to show 56 unique entries from 804 total unique entries. The results are sorted by Date (from 2019-01-13 to 2018-01-01). Each result row includes a date, a 'Josy' status, a 'wrong study design' status, a title, authors, and a 'details' link. The first result is highlighted. Below the results is a search bar with 'Include', 'Maybe', 'Exclude', 'Reason', 'Label', 'highlights on', and 'Upload PDF full-texts' buttons. A detailed view of the first result is shown on the right, titled 'Movement and manual therapy for adults with arthritis: 2012 National Health Interview Survey'. The abstract discusses the use of manual therapies (chiropractic manipulation, massage) and movement therapies (yoga, tai chi) by people with arthritis, comparing them to movement therapy users. It notes that movement therapy users reported better emotional health outcomes. The review includes sections for Background, Objectives, Methodology, Results, and Conclusion. A 'Josy' button is visible in the bottom right corner.

Uso do Rayyan para seleção de artigos para revisão sistemática

REVIEWMANAGER (REVMAN)

é um software exclusivo da Cochrane para escrever Revisões Cochrane. O RevMan Web foi projetado para integrar-se a outros softwares de revisão sistemática, e novos recursos e atualizações são adicionados regularmente.

START (STATE OF THE ART THROUGH SYSTEMATIC REVIEW)



O StArt é uma ferramenta desenvolvida pelo Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software (LaPES) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) para dar suporte ao processo de Revisão Sistemática da Literatura.... Por fim, é possível registrar, na própria ferramenta, um resumo da RSL em formato de texto livre.

http://lapes.dc.ufscar.br/tools/start_tool

PARSIFAL

Perform Systematic Literature Reviews

Performing a systematic literature review is a labor-intensive task that requires a huge amount of work from the researcher. **Parsifal** will help you planning, conducting and reporting the review.

Sign up for Parsifal

Username

Password

Email

[Create a new account](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=u3TYajpJwEA&list=PLclUQno6PMpSekQpB3kZALGCO3A6Hw4-C&index=2>



Ana Isabel de Azevedo Spinola Dias / Portfólio reflexivo como instrumento de avaliação para aprendizagem de Matemática

 Review settings

Review

Planning

Conducting

Reporting

Protocol

Quality Assessment Checklist

Data Extraction Form

Protocol

Objectives

PICOC

Research Questions

Keywords and Synonyms

Search String

Sources

Objectives



Compreender, através da revisão, que estratégias têm sido usadas, nos últimos 5 anos, para inserir o portfolio reflexivo como avaliação para aprendizagem de Matemática. Além disso, buscamos mapear análises sobre os resultados obtidos na literatura.

 Save

PICOC



Ana Isabel de Azevedo Spinola Dias / Portfólio reflexivo como instrumento de avaliação para aprendizagem de Matemática

 [Review settings](#)[Review](#)[Planning](#)[Conducting](#)[Reporting](#)[1. Search](#)[2. Import Studies](#)[3. Study Selection](#)[4. Quality Assessment](#)[5. Data Extraction](#)[6. Data Analysis](#)

Search Strings



Add digital source-specific search strings. Use this space to save all search string formats used during the research.

Base String

portfolio AND assessment AND "Mathematics Education"

Review

Planning

Conducting

Reporting

Export

Download a Report

Review

[Toggle all](#)

Name

Authors

Description

Planning

[Toggle all](#)

Objectives

PICOC

Research Questions

Keywords and Synonyms

Search String

Sources

Selection Criteria

Quality Assessment Checklist

Data Extraction Form

RECURSOS EXTRA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

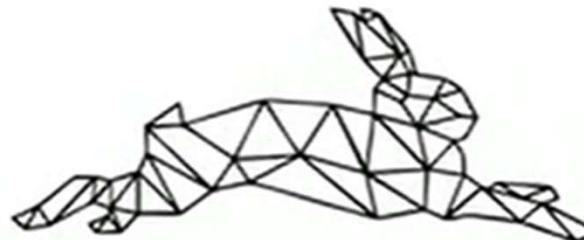
- Research Rabbit
- LitMaps
- Connected Papers
- Iris
- Scite
- Humata
- Perplexity
- Scopus IA
- Elicit
- ChatPDF



COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PODE AJUDAR? ALGUNS POUCOS EXEMPLOS:

- ❖ Mostra visualmente conexões entre estudos
 - ❖ LitMap
 - ❖ Connected Papers
 - ❖ Iris
 - ❖ Research Rabbit
- ❖ Mostra contexto em que artigo é citado – Scite
- ❖ Responde perguntas sobre os estudos – Humata, Perplexity
- ❖ Fornece um parágrafo resumido sobre um tópico de pesquisa, juntamente com referências citadas e outras questões para explorar – Scopus.IA (Elsevier)
- ❖ Resume artigo ou trechos dele (e muito mais) – Elicit
- ❖ Processa e analisa documentos em formato PDF - ChatPDF

RESEARCH RABBIT



www.researchrabbit.ai

support@researchrabbit.ai



Free for Researchers Forever

All References

Filter Relevance

Abstracts Comments

Select All

2016 43

Rojano García-Campos

Teaching mathematics with intelligent support in natural language. Tertiary education students working with parametrized modelling activities
Teaching Mathematics and Its Applications

2017 49

Chesani ... Milano

Solving Mathematical Puzzles: A Challenging Competition for AI
Ai Magazine

Connections Click to Hide

Connections between your collection and 37 papers

Graph Type: Network Timeline Labels: First Author Last Author

Filter these items

Zoom Out Fit All Zoom In

Explore People

These Authors 142

Suggested Authors 442

Explore Other Content

Linked Content 15

Export Papers

BibTeX RIS CSV

Similar Work

77

Earlier Work

0

Later Work

0

These Authors

6



Settings



Help



Survey



Follow



Donate

https://researchrabbitapp.com/home

New Collection

New Category

Connect to Zotero

Uncategorized

+ Collection

AI e RSL

AI e Educação Matemática

Computational Thinking and Mathematical Education

Shared with Me

Importar favoritos

Gmail

UFF

Portal - IdUFF

BB

Acer

Barra de Favoritos

Bing

Outros favoritos

Filter

Custom

Abstracts Comments

Select None Select All

AI e RSL

Blaizot Chaiyakunapruk 2022

Using artificial intelligence methods for systematic review in health sciences: A systematic review

Research Synthesis Methods

Add Papers

1 selected paper

Aymeric Blaizot Nathorn Chaiyakunapruk

Using artificial intelligence methods for systematic review in health sciences: A systematic review

Research Synthesis Methods 2022

PDF

Background The exponential increase in published articles makes a thorough and expedient review of literature increasingly challenging. This review delineated automated tools and platforms that employ artificial intelligence (AI) approaches and evaluated the reported benefits and challenges in using such methods.

Methods A search was conducted in 4 databases (Medline, Embase, CDSR, and Epistemonikos) up to April 2021 for systematic reviews and other related

EXPLORE PAPERS

Similar Work 83

All References 21

All Citations

EXPLORE PEOPLE

These Authors 8

Suggested Authors 8

EXPLORE OTHER CONTENT

Linked Content

EXPORT PAPERS

BibTeX RIS CSV

Settings

Help

Survey

Follow

Donate

LITMAPS

Litmaps

Seed

Discover

Map

Welcome!

[Sign up](#) for a free account to access more Litmaps features.

[Create Free Account](#)

[Sign In](#)

Revisão sistemática da educação matemática para estudantes cegos: a importância das STEAM nos currículos escolares

de Prado, 2021 – Ciência & Educação

[Discover 20 more related articles](#)

[Save...](#)

What's this? Seed Map Articles

Análise de produtos desenvolvidos no mestrado profissional na área de
● Viginheski, 2017

0 ↔ 3

Interdisciplinary Approaches in

Seed Article

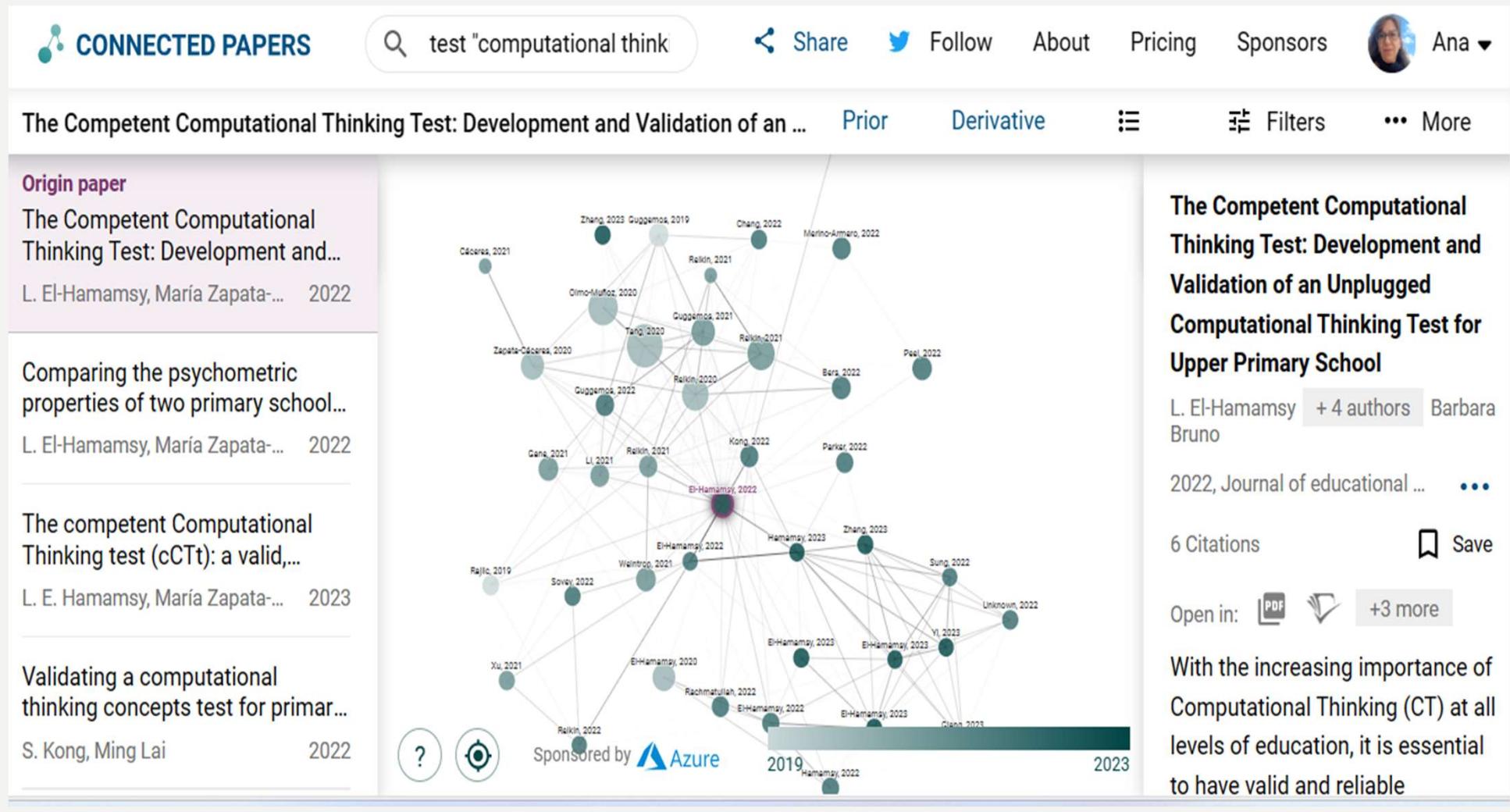
Articles

Cited By

Cited By

Date

CONNECTED PAPERS



SCITE.IA

“Fornece contexto textual de um artigo onde são utilizadas referências no texto. O sistema extrai essas frases e mapeia a rede de citações para que você possa ver quais artigos citam uns aos outros e ler exatamente o que eles dizem sobre as descobertas uns dos outros.”

- "Na ordem da esquerda para a direita, você pode ver
 - quantos artigos o citaram
 - declarações de apoio que indexamos desses artigos
 - declarações de menção que indexamos desses artigos
 - declarações de contraste que indexamos desses artigos retratações ou retiradas que recebeu, se houver avisos editoriais, como correções, erratas, manifestações de preocupação que recebeu, se houver"

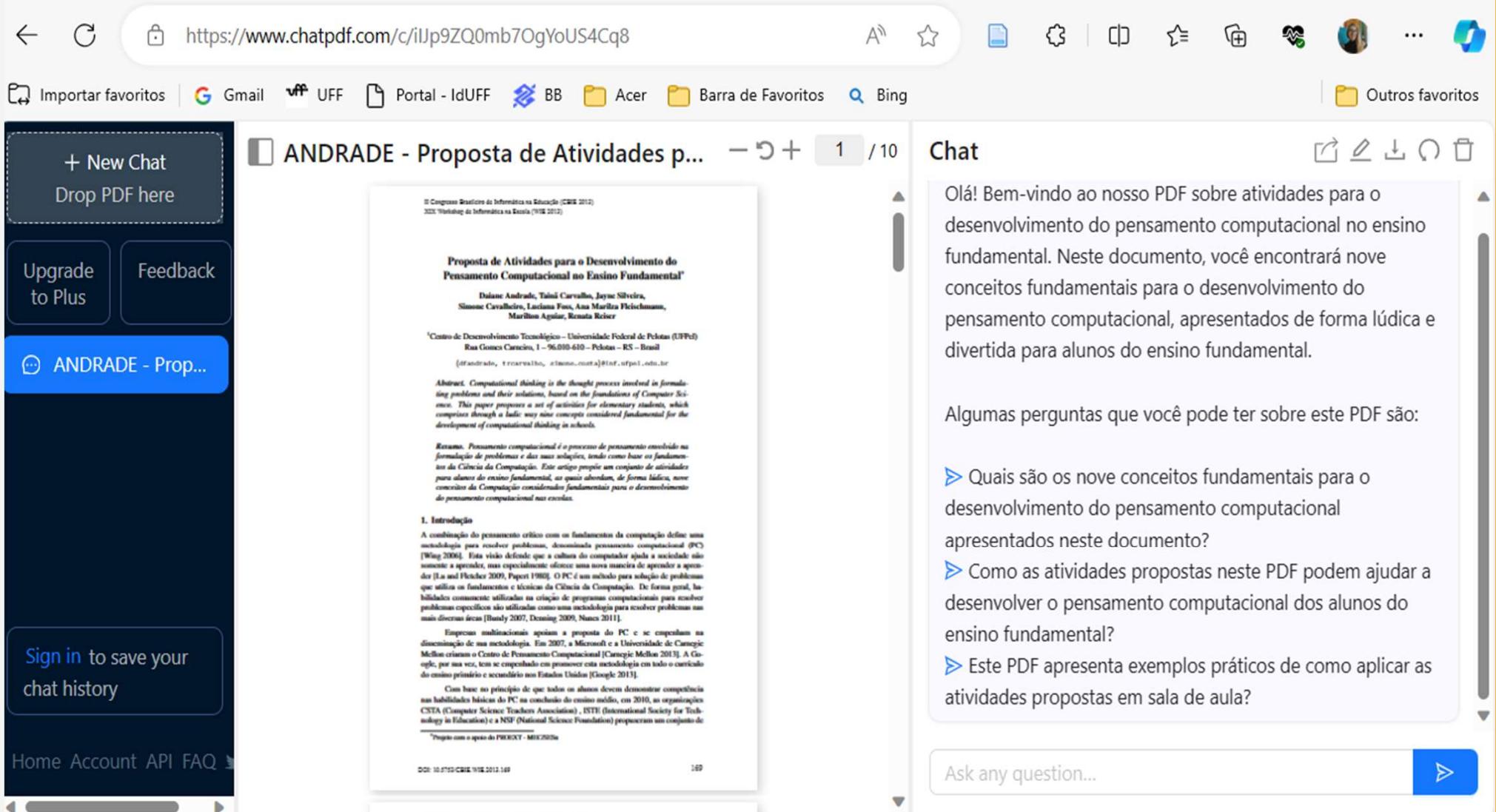
Computational thinking

Jeannette M. Wing¹ 2006 *Commun. ACM*

 4.935 |  19 |  2.180 |  0

[View full text](#) [Add to dashboard](#) [Cite](#)

CHATPDF



REFERÊNCIAS

- BELLER, Elaine M. et al. PRISMA for abstracts: reporting systematic reviews in journal and conference abstracts. **PLoS medicine**, v. 10, n. 4, p. e1001419, 2013.
- DERMEVAL, Diego; COELHO, Jorge A. P. de M.; BITTENCOURT, Ig I. **Mapeamento Sistemático e Revisão Sistemática da Literatura em Informática na Educação**. In: JAQUES, Patrícia Augustin; SIQUEIRA, Sean; BITTENCOURT, Ig; PIMENTEL, Mariano. (Org.) Metodologia de Pesquisa Científica em Informática na Educação: Abordagem Quantitativa. Porto Alegre: SBC, 2020. (Série Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação, v. 2) Disponível em: <<https://metodologia.ceie-br.org/livro-2>>.
- GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da informação**, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019
- KITCHENHAM, Barbara; MADEYSKI, Lech; BUDGEN, David. SEGRESS: Software engineering guidelines for reporting secondary studies. **IEEE Transactions on Software Engineering**, v. 49, n. 3, p. 1273-1298, 2
- KITCHENHAM, Barbara; MADEYSKI, Lech; BUDGEN, David. How should software engineering secondary studies include grey material?. **IEEE Transactions on Software Engineering**, v. 49, n. 2, p. 872-882, 2022.022.
- PAGE, Matthew J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **International journal of surgery**, v. 88, p. 105906, 2021.

QUAL SUA PERCEPÇÃO SOBRE A AULA?

<https://www.menti.com/almp1d3m8noo>

The background of the slide features a collection of colorful envelopes in various shades of yellow, white, green, pink, and blue, arranged in a cluster. The envelopes are set against a background that transitions from a warm orange and yellow on the left to a cool blue and green on the right. The overall aesthetic is clean and modern, with a focus on the vibrant colors of the envelopes.

MUITO OBRIGADA!

anaisabel@id.uff.br