

Revisão das Revisões (Revisões Umbrella): Guia Passo a Passo

Review of Reviews (Umbrella Reviews): Step-by-Step Guide

Helena DONATO^{1,2}, Mariana DONATO^{3,4}

Acta Med Port 2024 Jul-Aug;37(7-8):547-555 ▪ <https://doi.org/10.20344/amp.21796>

RESUMO

Nos últimos anos, em consequência do aumento dramático do número de revisões sistemáticas, surgiu um novo tipo de revisões sistemáticas, as revisões sistemáticas das revisões sistemáticas, também conhecidas como *umbrella reviews*, *reviews of reviews*, *meta-reviews*, ou *synthesis of review*. O objetivo deste artigo é fornecer recomendações sobre como este tipo de revisão sistemática deve ser conduzido e relatado para garantir a sua qualidade e utilidade. Estas revisões são concebidas para compilar evidências de múltiplas revisões sistemáticas de intervenções num documento acessível e utilizável e constituem um dos níveis mais elevados de síntese de evidência.

Palavras-chave: Projetos de Investigação; Revisão de Literatura; Revisões Sistemáticas

ABSTRACT

In recent years, as a result of the dramatic increase in the number of systematic reviews, a new type of systematic review, the 'systematic reviews of systematic reviews', also known as umbrella reviews, reviews of reviews, meta-reviews or synthesis of review, was developed. The aim of this article is to provide recommendations on how this type of systematic review should be conducted and reported to ensure its quality and usefulness. These reviews are designed to compile evidence from multiple systematic reviews of interventions into an accessible and usable document and are one of the highest levels of evidence synthesis.

Keywords: Research Design; Review Literature as Topic; Systematic Reviews as Topic

INTRODUÇÃO

O aumento do número de publicações científicas nas últimas décadas gerou uma maior necessidade de compilar os seus resultados utilizando revisões sistemáticas. Através da sua metodologia sistemática, explícita, reproduzível e com viés minimizado, pretende-se uma síntese de conhecimento com resultados confiáveis e necessários para a tomada de decisões clínicas precisas. Assim, o objetivo, tanto das revisões sistemáticas (RS) como das meta-análises (MA), é sintetizar os resultados relevantes de estudos individuais para responder a uma pergunta de investigação específica e, desta forma, resolver o problema do excesso de informação.¹

No entanto, em paralelo com o 'boom' da investigação científica, o número de estudos de investigação secundária (revisões sistemáticas e meta-análises) publicados também aumentou exponencialmente.²⁻⁴ De acordo com Hoffmann F *et al*,⁵ e Gate M,⁶ em 2019, foram publicadas mais de 80 revisões sistemáticas por dia com um elevado potencial de publicação redundante e sobreposta. Tal é agravado pelo facto de que muitas destas, consideradas evidências de alta-qualidade, têm resultados contraditórios,⁴ e por vezes, falhas metodológicas *major*. Por outro lado, nenhuma RS é capaz, por si só, de fornecer uma perspetiva abrangente e sucinta sobre condições ou problemas complexos.^{1,2}

Assim, identificar e interpretar evidências a partir do

crescente número de sínteses, por vezes redundantes, enganosas ou conflitantes, é uma tarefa árdua que se agrava devido à variação metodológica (rigor com que são realizadas) e à qualidade do relato (nem sempre é completo e transparente). Considerando o elevado número de revisões sistemáticas publicadas anualmente, e de forma a acompanhar este aumento e para dar resposta a este volume em constante expansão das revisões sistemáticas, surgiu uma nova abordagem metodológica: as revisões sistemáticas das revisões sistemáticas.

As revisões sistemáticas das revisões sistemáticas – também conhecidas como *umbrella reviews* (termo que optámos por utilizar neste artigo), *reviews of reviews*, *meta-reviews*, *synthesis of reviews* ou *overview of reviews* (termo que tem sido preferido pela Cochrane) – foram desenvolvidas com o objetivo de resolver a necessidade crescente de dar acesso a informação filtrada e direcionada à tomada de decisão, reunindo, avaliando e sintetizando evidências de várias revisões sistemáticas sobre um tema específico.

Assim, as revisões sistemáticas são a unidade fundamental de análise das revisões *umbrella* (RU) e servem de base para as mesmas. Nesta perspetiva, as RU são a forma mais recente de síntese de evidências, podendo ser consideradas como um dos níveis mais elevados de evidência no corpo da literatura biomédica (Fig. 1).

1. Serviço de Documentação e Informação Científica. Hospitais da Universidade de Coimbra. Unidade Local de Saúde de Coimbra. Coimbra. Portugal.

2. Faculdade de Medicina. Universidade de Coimbra. Coimbra. Portugal.

3. Serviço de Otorrinolaringologia. Unidade Local de Saúde Lisboa Ocidental. Lisboa. Portugal.

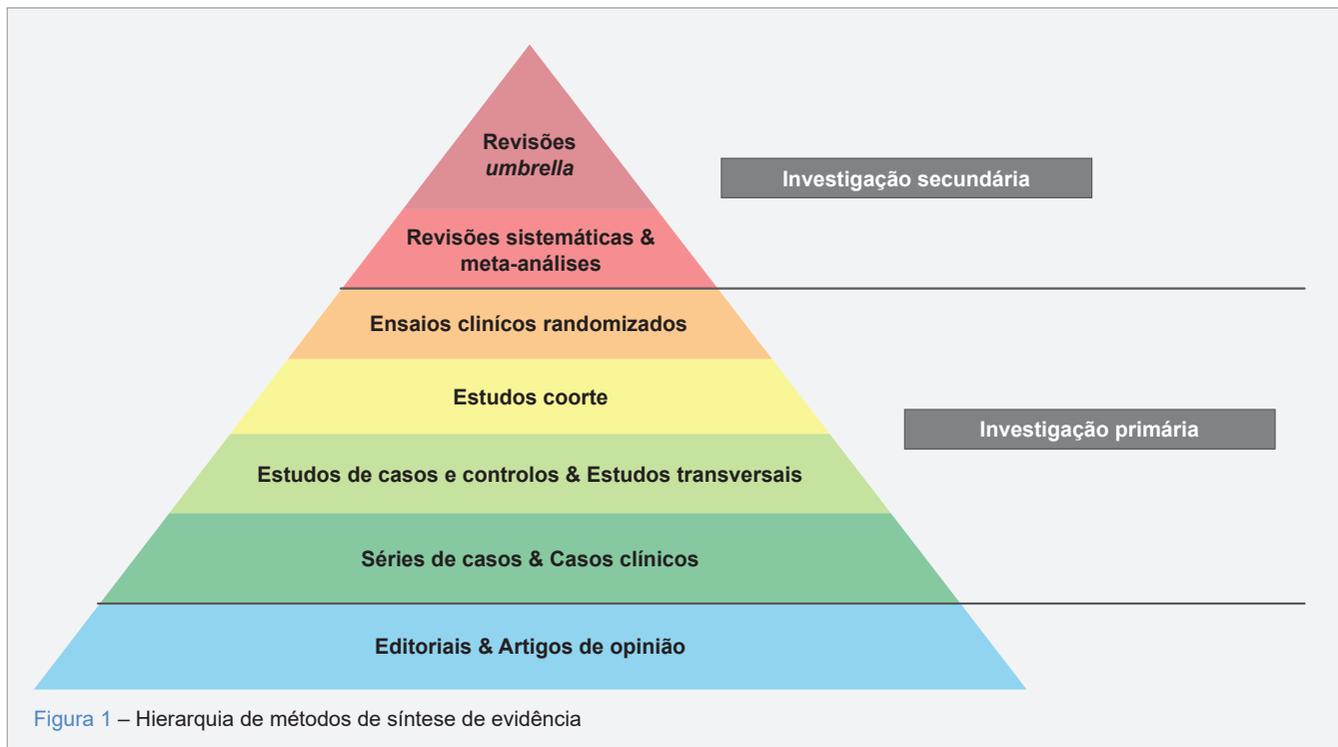
4. NOVA Medical School. Lisboa. Portugal.

✉ Autor correspondente: Helena Donato. helena.donato@gmail.com

Recebido/Received: 08/05/2024 - Aceite/Accepted: 13/05/2024 - Publicado/Published: 01/07/2024

Copyright © Ordem dos Médicos 2024





As RU são especialmente úteis quando há múltiplas revisões sistemáticas sobre um tema relacionado, permitindo a avaliação, integração e agregação sistemática dos resultados destas revisões. Convém, no entanto, realçar que em algumas situações, as RU podem também abranger evidências de estudos primários adicionais, nomeadamente, quando as revisões sistemáticas existentes estão incompletas ou desatualizadas.

O objetivo deste artigo é fornecer um guia para compreender e/ou realizar uma RU com o rigor metodológico que é indispensável para sua publicação.

SÍNTESE DE EVIDÊNCIAS: REVISÕES *UMBRELLA* NA TOMADA DE DECISÕES EM SAÚDE

As revisões *umbrella* são um tipo de revisão sistemática que tem como objetivo sintetizar e combinar os resultados dos estudos de investigação secundária disponíveis sobre determinado tema. São revisões de revisões sistemáticas com ou sem meta-análise, anteriormente publicadas, representando assim um dos mais altos níveis de síntese de evidência atualmente disponível. Fornecem um quadro mais geral para a síntese de evidência e tomada de decisão, abrangendo múltiplas fontes de informação, como diferentes revisões sistemáticas sobre o mesmo tópico ou diferentes revisões sistemáticas sobre tópicos diferentes, mas conectados.^{1,7}

Como as RU compilam dados de várias revisões sistemáticas relevantes para um único problema de saúde, utilizam um formato e métodos semelhantes aos das revisões

sistemáticas, fornecendo uma síntese (narrativa ou qualitativa) abrangente das evidências. Examinam diferentes intervenções para a mesma condição, diferentes resultados para a mesma intervenção na mesma condição, a mesma intervenção para diferentes condições ou populações ou efeitos adversos da mesma intervenção em múltiplas condições.

Estas revisões são especialmente úteis para profissionais de saúde sobrecarregados pelo volume de dados disponíveis sobre um tema específico, para os decisores políticos que buscam tomar decisões oportunas e fundamentadas, e em situações onde as evidências disponíveis são contraditórias ou pouco transparentes. A metodologia da RU implica uma investigação terciária rigorosa e científica, que está a ganhar crescente popularidade à medida que o volume de investigação primária e secundária disponível continua a aumentar.

Tal é espelhado no aumento exponencial de publicações de RU nas últimas duas décadas. De acordo com Bougioukas *et al* (2021) entre 2000 e 2020 foram identificadas 1558 RU publicadas em inglês, sendo que 57% (n = 882) foram publicadas entre 2017 e 2020.⁸ O mesmo foi encontrado por nós. Numa pesquisa que efetuámos usando o conceito '*umbrella review*' ou '*overview of systematic reviews*' nos títulos dos artigos publicados em revistas indexadas na *Web of Science Core Collection*, confirmou-se a sua proliferação (Fig. 2). Na última década, tem havido um aumento crescente não só na publicação de RU, mas também na publicação de protocolos de RU, o que corrobora

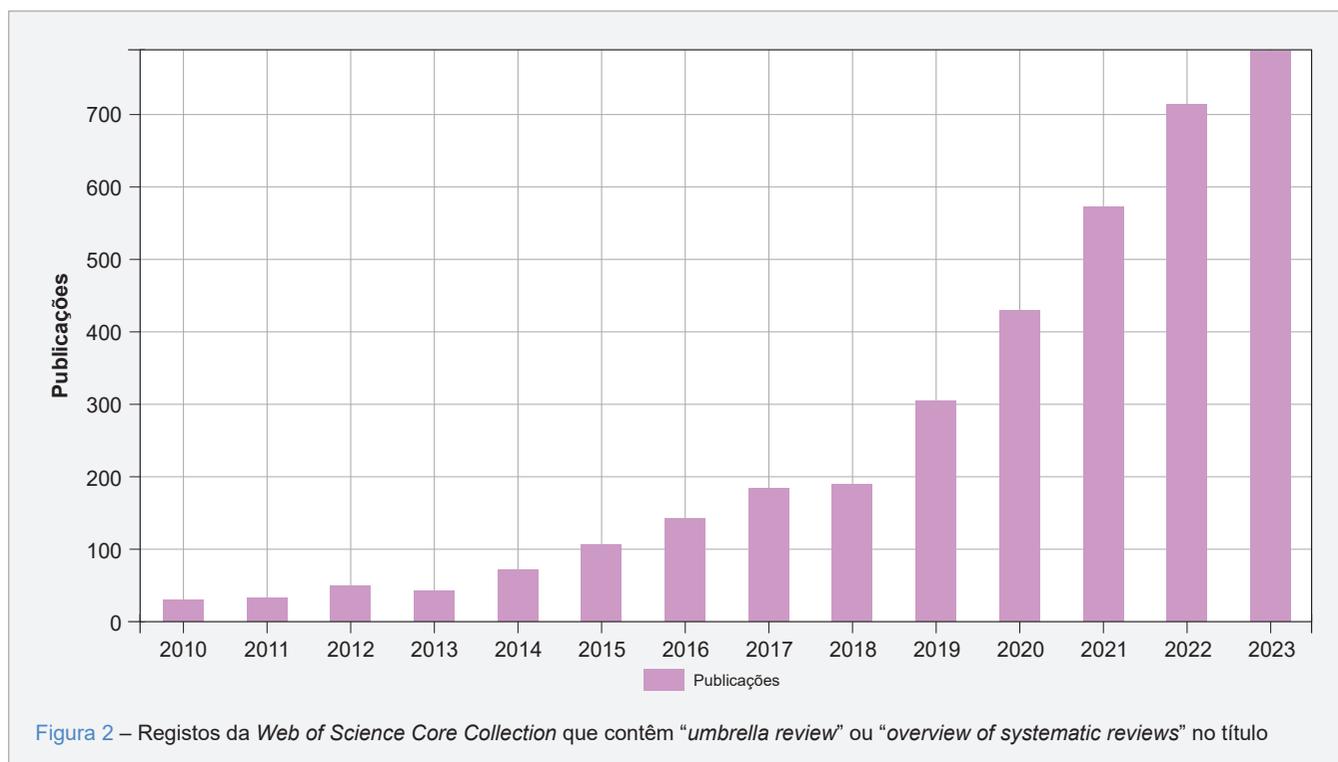


Figura 2 – Registos da Web of Science Core Collection que contêm “umbrella review” ou “overview of systematic reviews” no título

esta tendência de crescimento exponencial.

No entanto, as orientações sobre como conduzir ou relatar RU são relativamente limitadas. Assim, com este artigo pretendemos fornecer dicas práticas para realizar uma RU com o rigor necessário.

PORQUÊ UMA REVISÃO UMBRELLA?

A Cochrane Collaboration define revisões sistemáticas como “*reviews of a clearly formulated question that use systematic and explicit methods to identify, select, and critically appraise relevant research, and to collect and analyze data from the studies that are included in the review. Statistical methods (meta-analysis) may or may not be used to analyze and summarize the results of the included studies*”.¹ Uma revisão sistemática é uma abordagem metódica que reúne evidências de vários estudos primários, empregando métodos sistemáticos, reproduzíveis e transparentes para responder a uma pergunta específica. Este método combina os resultados de múltiplos estudos, identifica investigações pertinentes, avalia a qualidade dos estudos e resume os resultados. Pode ser realizada por meio de análise estatística (meta-análise) ou análise narrativa (revisão sistemática). A meta-análise, por sua vez, é uma técnica estatística que combina os resultados de estudos quantitativos para fornecer uma estimativa mais precisa do efeito. Uma revisão sistemática de alta qualidade é fundamental para uma meta-análise robusta e é um requisito indispensável para boas RU. As revisões sistemáticas com ou sem meta-

-análise concentram-se em questões clínicas diversas, abrangendo terapêutica, diagnóstico, prognóstico, prevenção, etiologia e análise de custos.^{1,7} As RU concentram-se nas mesmas questões que as revisões sistemáticas e têm o mesmo rigor metodológico que estas. Ou seja, utilizam métodos reproduzíveis para encontrar, selecionar e sintetizar toda a evidência disponível. A principal diferença entre elas é que os estudos incluídos numa RU são fruto de uma investigação secundária, isto é, revisões sistemáticas com ou sem meta-análise.

Como mencionado anteriormente, uma RU aborda uma questão de investigação claramente definida, empregando métodos explícitos e sistemáticos para localizar e identificar diversas revisões sistemáticas relacionadas com a mesma questão de investigação, com o objetivo de extrair, analisar e sintetizar os resultados para alcançar uma resposta conclusiva. A decisão de realizar uma RU depende do número e da qualidade das revisões sistemáticas e meta-análises (MA) disponíveis.^{9,10}

ETAPAS DA REVISÃO UMBRELLA

Os cinco componentes essenciais para garantir a qualidade e a utilidade de uma RU na área da saúde são:

1. Objetivo claramente formulado: É fundamental que a revisão tenha um objetivo bem definido, que responda a uma pergunta de investigação específica geralmente relacionada com uma intervenção (terapêutica, diagnóstica, preventiva ou prognóstica);

2. Inclusão de revisões sistemáticas: A RU deve procurar incluir revisões sistemáticas que podem ou não conter meta-análises. Tal ajuda a garantir que a análise seja baseada em evidências robustas e de alta qualidade;
3. Métodos explícitos e reproduzíveis: Os métodos utilizados devem ser transparentes, sistemáticos e passíveis de serem reproduzidos para identificar as revisões sistemáticas que atendem aos critérios de inclusão da RU e avaliar a sua qualidade/risco de viés;
4. Recolha e análise de dados: Deve-se recolher, analisar e apresentar os seguintes dados das revisões sistemáticas incluídas: características descritivas das revisões sistemáticas e dos estudos primários incluídos; risco de viés de estudos primários; dados de *outcome* (ou seja, dados de estudo relatados de forma narrativa e/ou dados meta-analisados); e certeza de evidências para os *outcomes* pré-definidos e clinicamente importantes (ou seja, avaliações GRADE);
5. Discussão dos resultados: Por fim, os resultados relacionados com o(s) objetivo(s) e questão(ões) de investigação específica(s) da RU devem ser discutidos, incluindo um resumo dos principais resultados, abrangência geral e aplicabilidade da evidência, qualidade da evidência, possíveis vieses no processo da revisão e concordâncias e/ou discordâncias com outros estudos e/ou revisões.

Assim, as principais etapas na realização de uma RU são^{5,9,11}:

1. Planeamento e definição dos objetivos;
2. Identificação da questão de investigação;
3. Formação da equipa de autores;
4. Protocolo;
5. Identificação dos critérios de inclusão/exclusão;
6. Pesquisa sistemática da literatura e seleção de revisões sistemáticas para inclusão;
7. Extração dos dados;
8. Classificação da evidência e interpretação dos resultados.

1. Planeamento e definição de objetivos

A primeira etapa da criação de uma RU, e provavelmente a mais importante, é a definição exata do objetivo do estudo. Além disso, é essencial compreender o sentido, a importância e os pressupostos gerais da RU.

A RU tem como objetivo consolidar e sumarizar os dados disponíveis na literatura, bem como normalizar quaisquer imprecisões ou discrepâncias encontradas. É comum que os resultados de diferentes RS, com ou sem MA, apresentem divergências devido a uma série de fatores, como

imprecisões nas pesquisas e uso de bases de dados diferentes, discrepâncias no processo de extração ou análise estatística. Adicionalmente, é possível que algumas RS abordem os mesmos temas sob diferentes perspectivas. Portanto, as RU são desenvolvidas com o propósito de sintetizar, resumir e/ou padronizar esses resultados, contribuindo para esclarecer as incertezas presentes na literatura. Para mais, as RU minimizam o tempo que é necessário despendido no reconhecimento da literatura por parte do médico, o que é benéfico para a prática clínica.

Para começar, recomendamos a realização de uma pesquisa inicial na literatura, especialmente para verificar o número total e a disponibilidade de RS e MA relacionadas com o tópico proposto.

2. Identificação da questão de investigação

Como em todos os tipos de investigação, formular claramente a pergunta de investigação é talvez o passo mais importante e fundamental, pois orienta os métodos e os processos da revisão. Recomenda-se a utilização da estratégia PICO (População, Intervenção, Comparador, Resultado) ou de uma variação para informar e definir variáveis.

A RU emprega métodos explícitos e sistemáticos para localizar e identificar diversas revisões sistemáticas sobre questões de investigação relacionadas na mesma área temática, com o objetivo de extrair e analisar os seus resultados de forma abrangente. Portanto, a unidade de pesquisa, inclusão e análise dos dados corresponde à da revisão sistemática.

As RS investigam, por exemplo, a relação entre uma opção de tratamento e um resultado específico, sendo importante reconhecer que habitualmente existem diversos tratamentos para uma mesma doença e múltiplos desfechos clinicamente relevantes, sendo a questão relevante determinar qual a intervenção mais eficaz para cada desfecho. Nesse sentido, muitas vezes é requerida uma abordagem mais abrangente e é aqui que as RU se tornam necessárias, uma vez que reúnem e avaliam sistematicamente informações de várias RS sobre todos os desfechos clínicos para os quais as diversas revisões foram conduzidas. Noutras palavras, as RU abordam questões de investigação mais amplas do que as examinadas individualmente pelas RS.

Assim, as RU têm a capacidade de resumir evidências de duas ou mais revisões sistemáticas, abrangendo uma variedade de cenários, tais como:

- Diferentes intervenções para a mesma condição ou população;
- Diferentes abordagens para a aplicação da mesma intervenção para a mesma condição ou população;
- A mesma intervenção para diferentes condições ou populações;

- Efeitos adversos de uma intervenção para uma ou mais condições ou populações;
- A mesma intervenção para a mesma condição ou população, onde diferentes desfechos ou momentos temporais são abordados.

As RU respondem a várias questões, incluindo:

- Avaliar a efetividade de uma intervenção para múltiplas condições;
- Analisar os efeitos adversos de uma intervenção para múltiplas condições;
- Comparar efetividade de múltiplas intervenções para uma condição específica;
- Analisar a efetividade (múltipla) de múltiplas intervenções para uma condição específica;
- Analisar os efeitos adversos (mesmo) de múltiplas intervenções para uma condição específica;
- Avaliar os efeitos adversos (múltiplos) de múltiplas intervenções para uma condição específica.

3. Formação da equipa de autores

A equipa necessária para realizar uma RU é semelhante à equipa necessária para uma revisão sistemática e deve consistir em pelo menos três pessoas. Certos procedimentos, como a seleção de estudos, extração de dados e avaliação das limitações do estudo, devem ser conduzidos por pelo menos duas pessoas e de forma independente. No caso de discordância, um terceiro membro da equipa deve intervir para resolver a questão. Além disso, é importante ter pessoas com conhecimentos específicos para complementar a equipa, incluindo um especialista em informação com experiência em estratégias de pesquisa em bases de dados bibliográficas e um especialista em estatística.

4. Protocolo

Assim como nas RS, é aconselhável evitar a duplicação, redundância e o desperdício de esforços. Portanto, antes de iniciar uma RU, os autores devem realizar uma pesquisa minuciosa para verificar se alguma RU já foi publicada nas principais bases de dados (nomeadamente, PubMed e Cochrane Database of Systematic Reviews) ou se está em fase de produção com protocolo registado na base de dados PROSPERO.

Seguidamente, e também como para qualquer outra abordagem de síntese de evidências, e no sentido de aumentar a transparência, é importante elaborar um protocolo detalhado para RU e é essencial registá-lo no PROSPERO antes de iniciar o estudo. Este protocolo deve, assim, ser elaborado *a priori* e deve abranger todos os procedimentos planeados, incluindo uma síntese qualitativa e quantitativa. Qualquer alteração ao protocolo decidida após o início da RU deve ser claramente descrita e justificada. Portanto, é aconselhado que os autores estejam familiarizados com o

estado atual da literatura sobre o tema e que conduzam pesquisas preliminares antes da finalização do protocolo. Isso permitirá que os autores avaliem o provável número de revisões sistemáticas (e, portanto, a quantidade de trabalho) a serem incluídas na RU. Os autores podem, inclusivamente, publicar o protocolo numa revista científica que publique esta tipologia de estudos.

É imperativo que o protocolo defina claramente a pergunta, os métodos de revisão da literatura para localizar e selecionar os estudos, com critérios específicos de inclusão e exclusão pré-especificados, um método para avaliação crítica dos estudos incluídos, um processo formal de extração de dados e plano de análise estatística.

Queremos ainda realçar que o registo é obrigatório para conseguir publicar a RU, pois as principais editoras (Nature, BMJ, PLoS, Acta Médica Portuguesa entre outras) exigem o registo prospetivo da RU e solicitam que este número de registo no PROSPERO seja indicado na submissão do trabalho.

5. Identificação dos critérios de inclusão/exclusão

Os critérios de inclusão devem ser transparentes e inequívocos e dependerão da pergunta(s) feita(s). As variáveis *Population, Intervention, Comparator, Outcome* (PICO) devem ser definidas na apresentação dos critérios de inclusão das RU para avaliar a eficácia das intervenções. Entre esses critérios, é obrigatório incluir revisões sistemáticas e/ou meta-análises.

6. Estratégia de pesquisa

Assim como nas revisões sistemáticas, a definição do algoritmo de pesquisa é uma etapa crucial na realização de uma RU, uma vez que a estratégia de pesquisa tem de ser abrangente, sensível e precisa, de modo a garantir a identificação de todas as RS e MA.¹² É necessário também fornecer no protocolo os detalhes das fontes a serem pesquisadas e quais as restrições aplicadas, nomeadamente as datas de pesquisa.

As boas estratégias de pesquisa devem incluir e combinar¹²:

- Vocabulário livre/*keywords*: palavras soltas ou conceitos;
- Vocabulário controlado/*database subject headings*: termos de uma linguagem controlada que algumas bases de dados usam para controlar a sinonímia e obter uniformidade e consistência. O exemplo mais conhecido é o *Medical Subject Headings* (MeSH), usado pela Medline.

Uma vez que cada base de dados está estruturada e indexada de forma diferente, é necessária uma estratégia de pesquisa separada para cada uma delas. Isto aumenta a complexidade do processo de pesquisa, pelo que é

importante manter um registo cuidadoso de cada estratégia de pesquisa à medida que esta é executada. A estratégia de pesquisa usada em cada base de dados deve ser descrita de forma abrangente e detalhada, e deve ser anexada à revisão a fim de permitir a sua replicação.¹²

As pesquisas nas RU não precisam, na maioria dos casos, recuar além do ano de 1990, uma vez que antes desta data há poucas publicações deste tipo.

Outro ponto muito pertinente é: que recursos devem ser pesquisados?

Bases de dados bibliográficas:

- Embase;
- PubMed;
- *Web of Science Core Collection*.

Recursos dedicados a revisões sistemáticas:

- *Cochrane Database of Systematic Reviews* – contém revisões e protocolos de revisões publicados pela Cochrane Collaboration;
- Epistemonikos – recurso valioso para identificar RS, RU e estudos primários recolhidos de várias fontes, incluindo: Cochrane Library, PubMed, Biblioteca Virtual en Salud, etc.¹³;
- Kleijnen Systematic Reviews (KSR) – recurso valioso para identificar RS criado por uma empresa de investigação independente que produz e divulga RS, análises de custo-efetividade e avaliações de tecnologia de saúde de evidências de investigação em saúde. Está disponível em <https://www.systematic-reviews.com/>¹³;
- Turning Research Into Practice (TRIP) – compila informação de numerosas fontes como Cochrane Library, DARE e PubMed. Disponível em <http://www.tripdatabase.com/>;
- Sumsearch – o conteúdo deste recurso provem de várias fontes. Disponível em <http://sumsearch.org/>;
- CampbellLibrary (<https://www.campbellcollaboration.org/campbell-library/>) – contém RS produzidas pela Campbell Collaboration;
- Health Systems Evidence (HSE) (<https://www.healthsystemsevidence.org/>) – o HSE descreve-se a si próprio como “*a continuously updated repository of syntheses of research evidence about governance, financial and delivery arrangements within health systems, and about implementation strategies that can support change in health systems*”;
- Health Technology Assessment (HTA) – esta base de dados [anteriormente produzida pelo Centre for Reviews and Dissemination (CRD)] foi desenvolvida pelo International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA) e foi lançada em junho de 2020. O *link* de acesso é <https://database.inahta.org/>;

- Database of Promoting Health Effectiveness Reviews (DoPHER) – produzida pela Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre (EPPI-Centre) que faz parte do Social Science Research Unit do Institute of Education, em Londres. O DoPHER contém detalhes de mais de 2500 revisões (sistemáticas e não sistemáticas) sobre eficácia na promoção da saúde e saúde pública;
- The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports.
É importante também referir que os recursos a pesquisar dependerão sempre da questão de investigação, por exemplo, a Physiotherapy Evidence Database (PEDro) é uma base de dados que indexa revisões relevantes na área da Fisioterapia.

Seleção das RS

Depois de concluída a pesquisa sistemática, deve ser realizado o processo de avaliação dos títulos e resumos das referências bibliográficas recuperadas. Este processo deve ser levado a cabo por dois dos autores e ser realizado de forma independente. É necessário definir um critério a aplicar quando há RS com sobreposição parcial ou completa de estudos primários. Apesar de não haver critérios definidos, escolhem-se habitualmente as RS mais recentes, as que têm maior número de estudos ou as RS e MA com maior qualidade.

Avaliação da qualidade

O rigor metodológico das revisões publicadas varia consideravelmente. Um desafio nesta fase é avaliar a qualidade e risco de viés das RS. Embora haja uma abundância de instrumentos para avaliar o risco de viés dos estudos primários, os recursos para revisões sistemáticas são mais limitados. As ferramentas que podem ser usadas para avaliação crítica da qualidade das revisões sistemáticas a serem incluídas, são:

- *A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews (AMSTAR) 2* – para permitir a avaliação da qualidade metodológica de revisões sistemáticas de estudos randomizados e não randomizados de intervenções de saúde. Tem 16 itens;
- Critical Appraisal Skills Program (CASP) e The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) também desenvolvem uma lista de verificação para RS e meta-análise;
- O JBI também configura módulo relevante do JBI-SUMARI para RS, sendo os conteúdos muito semelhantes à *checklist* do CASP.

7. Extração dos dados e análise

Tal como numa revisão sistemática, e para minimizar

o risco viés, numa RU deve-se utilizar uma ferramenta de extração de dados, e essa extração de dados deve envolver dois autores de forma independente. Durante este processo, o objetivo é extrair e recolher todos os dados possíveis, tanto quantitativos como qualitativos, dos estudos qualificados. A natureza e o volume dos dados extraídos dependerão em grande medida do âmbito e dos objetivos específicos da RU. É crucial realizar esta parte com grande cuidado e precisão.

Para reexecutar uma meta-análise, ou seja, para realizar a análise estatística, os autores devem extrair conforme relatado pelas MA elegidas. No entanto, algumas MA disponibilizam informação insuficiente para realizar esta etapa, sendo que, nesse caso, os autores podem decidir extrair os dados necessários dos estudos primários.

8. Força de evidência

Após executar a análise estatística, os autores devem avaliar a força de evidência e a ferramenta validada a utilizar deverá ser o *Grading of Recommendations, Assessment, development and Evaluations* (GRADE).

Após realizar a análise estatística e classificação da força de evidência, os autores devem reportar os resultados.

REPORTAR RESULTADOS

Nos últimos anos, tem havido uma proliferação de diretrizes e listas de verificação para relatar adequadamente RS, sendo o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses 2020* (PRISMA) o instrumento mais amplamente utilizado.

As RU devem não só ser conduzidas, mas também relatadas com o mesmo nível de rigor e transparência que as RS. Para tal, tornou-se necessária a criação de uma diretriz de relato harmonizada e credível. A primeira diretriz de relato para RU a ser desenvolvida e que adere a uma metodologia rigorosa, sistemática e transparente é a *Preferred Reporting Items for Overviews of Reviews* (PRIOR) *statement*.¹⁴

Os autores da PRIOR decidiram que esta não seria uma extensão da PRISMA e que se concentraria em *overviews of reviews* que examinam a eficácia, efetividade e segurança de intervenções em saúde e que apresentam resumos descritivos e meta-análises. Preveem ainda que podem ser necessárias extensões do PRIOR para *overviews* que respondam a diferentes tipos de perguntas (por exemplo, qualitativas, prognósticas, diagnósticas).¹⁴

Segundo os autores da PRIOR, a adesão a esta *checklist*, permitirá um relato mais completo e preciso das futuras revisões de revisões de intervenções em saúde, o que, por sua vez, melhorará sua reprodutibilidade, confiabilidade e utilidade para os utilizadores finais. A PRIOR *statement* não tem como objetivo fornecer orientações metodo-

lógicas, mas sim fornecer padrões de relato que ajudarão os autores a entender as informações mínimas que devem ser relatadas.

A PRIOR *statement* inclui uma *checklist* com 27 itens principais que abrangem todos os passos e considerações envolvidos no planeamento e condução das RU de intervenções em saúde (um documento de explicação e elaboração, elementos essenciais, elementos adicionais e exemplos para cada item, e um fluxograma).¹⁴

É obrigatório preencher o fluxograma da pesquisa da literatura e seleção dos estudos. Os autores devem reportar neste fluxograma as RS com ou sem MA elegíveis identificadas e quais foram excluídas devido à sobreposição ou por outra razão.

Como o formato e as diretrizes de relato para as revisões das revisões (e protocolos) são semelhantes às revisões sistemáticas, também podemos usar as diretrizes disponíveis no EQUATOR Network *website* para as revisões sistemáticas, o PRISMA (e PRISMA-P para protocolos).

Título e resumo

O título deve ser informativo e dar uma indicação clara do tópico da RU. Deve incluir sempre a frase "(...): *an umbrella review*", ou "*overviews of reviews*" para permitir uma fácil identificação do desenho do estudo que representa.

Deve-se também fornecer um resumo estruturado incluindo: *Background* (principais objetivos); *Methods* (recursos; critérios de elegibilidade; participantes e intervenções; avaliação dos estudos e métodos de síntese); *Results* (número de estudos); *Conclusion* (conclusões e implicações dos resultados).

Introdução^{14,15}

A secção de introdução deve abranger o conhecimento existente sobre a questão de investigação e declarar a razão para realizar a revisão. Ou seja, explicar a justificação para a realização da RU e indicar claramente o(s) objetivo(s) e a(s) questão(ões) que a RU pretende abordar.

Métodos^{14,15}

1. Protocolo e registo: referir se existe protocolo da revisão, onde está disponível e indicar o número de registo;
2. Critérios de elegibilidade e fontes de informação: especificar os critérios de inclusão e exclusão da RU e todas as bases de dados ou outras fontes de informação pesquisadas. Indicar a data em que cada fonte foi pesquisada pela última vez. Os desenhos de estudos a incluir são a revisão sistemática e meta-análise. As características metodológicas de revisões sistemáticas a incluir podem ser utilizadas como critérios de elegibilidade;

3. Seleção do estudo: apresentar todas as estratégias de pesquisa, realizar uma pesquisa abrangente para identificar todas as revisões sistemáticas relevantes e fornecer as estratégias de pesquisa usadas para todas as bases de dados;
4. Processo de seleção: Incluir todas as revisões sistemáticas que preencham os critérios de elegibilidade, fornecendo o processo de seleção das revisões e os detalhes relevantes. Se existirem revisões sistemáticas sobrepostas, podem ser seguidas diferentes abordagens:
 - Incluir todas as RS sobrepostas, mas tentar extrair os dados só uma vez;
 - Incluir só RS Cochrane;
 - Incluir só as mais recentes ou de maior qualidade ou com maior número de estudos.
5. Recolha dos dados: descrever o método de recolha de dados a partir das RS incluídas e enumerar e especificar todas as variáveis e resultados para os quais foram recolhidos dados;
6. Extração de dados: descrever os processos de extração de dados das revisões incluídas e detalhes relevantes. Pode ser usada, por exemplo, a *JBI Data Extraction for Review of Systematic Reviews and Research Syntheses*;
7. Avaliação da qualidade metodológica/risco de viés das RS incluídas: descrever os métodos utilizados para avaliar o risco de viés ou a qualidade metodológica e reportar as avaliações de risco de viés para os estudos primários contidos nas RS incluídas;
8. Síntese dos dados: descrever os métodos utilizados para resumir ou sintetizar os resultados, investigar potenciais fontes de heterogeneidade nos resultados e identificar análises de sensibilidade para avaliar a robustez dos resultados.

Resultados¹⁵

1. Apresentar os resultados da pesquisa e seleção de estudos: fornecer o número de revisões selecionadas, avaliadas para elegibilidade e incluídas, indicando os motivos para a exclusão em cada etapa, idealmente usando um fluxograma do processo;
2. Listar as especificidades de cada RS e apresentar as suas características: título, PICOS, número de estudos e participantes incluídos, *follow-up*, avaliação da qualidade metodológica das revisões incluídas, resultados das revisões individuais;
3. Descrever em que medida os estudos primários das revisões sistemáticas incluídas se sobrepõem;
4. Apresentar a avaliação do risco de viés ou da qualidade metodológica de cada revisão sistemática incluída;

5. Fornecer um resumo dos dados das revisões sistemáticas incluídas;
6. Apresentar a avaliação do risco de enviesamento devido à falta de estudos primários.
7. Apresentar a avaliação da certeza da evidência no conjunto de provas para cada resultado.

Discussão¹⁵

1. Resumir os principais resultados e oferecer uma interpretação global dos resultados;
2. Discutir as limitações dos dados das revisões sistemáticas e dos seus estudos primários;
3. Discutir as limitações da RU;
4. Conclusões: apresentar as implicações para futuras práticas e investigação. As implicações das RU aplicam-se, geralmente, à prática clínica.

FERRAMENTAS DE APOIO

Há diversas ferramentas para apoiar e agilizar a execução de revisões sistemáticas nas suas diversas etapas. Estas podem ser usadas também para as RU.

O *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* recomenda duas ferramentas para adicionar rigor e eficiência à etapa de seleção: Covidence e EPPI-Reviewer.¹

A Covidence é uma ferramenta *cloud-based*, criada e mantida pela Cochrane, especificamente concebida para ajudar os autores de revisões sistemáticas, simplificando o processo e aumentando a eficiência da revisão. Esta ferramenta torna o processo de escrita mais eficiente pois facilita passos chave das RS, como a triagem das referências e a avaliação do risco de viés dos estudos, e permite a sincronização com outras ferramentas, como o Review Manager (RevMan).

O RevMan Web é o *software* usado para preparar as revisões Cochrane. Facilita a elaboração de protocolos e de revisões completas, incluindo o texto, as características dos estudos, as tabelas de comparação e os dados dos estudos. Permite realizar a meta-análise dos dados inseridos e apresentar os resultados em gráficos e também pode ser usado para as RU.

EPPI-Reviewer Web: ferramenta desenvolvida e mantida pelo EPPI Centre Evidence for Policy and Practice, UCL Institute of Education, University College London. Permite importação e seleção de estudos, deteção de duplicados, análise de viés e análise de dados. Apresenta recursos para automatizar a extração de dados de estudos primários, permitindo que os revisores economizem tempo e minimizem erros. É uma ferramenta mais avançada, com maior complexidade de uso em algumas funções.

Rayyan: Foi a primeira ferramenta criada especificamente para esta função e tem uma interface amigável.

Permite importação, seleção de estudos e detecção de duplicados. O recurso a etiquetas (*label*) é eficiente para facilitar o processo de seleção.

CONCLUSÃO

A explosão na publicação de revisões sistemáticas tem criado um desafio significativo para os profissionais de saúde que procuram manter-se atualizados e interpretar as evidências disponíveis. Nesse contexto, as revisões *umbrella* surgiram como uma resposta necessária ao aumento vertiginoso de revisões sistemáticas e à necessidade de abordagens para lidar com questões clínicas complexas. Representando uma evolução conceptual da metodologia de investigação, as revisões *umbrella* são concebidas para sintetizar vastas quantidades de dados provenientes de revisões sistemáticas, proporcionando uma melhor evidência na tomada de decisão.

Embora compartilhem muitos padrões metodológicos e de relato com as revisões sistemáticas, as revisões *umbrella* apresentam diferenças e desafios adicionais, e o seu papel na hierarquia de evidências está cada vez mais consolidado.

REFERÊNCIAS

1. Cochrane Collaboration. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. [consultado 2024 fev 20] Disponível em: <https://training.cochrane.org/handbook/current>.
2. Biondi-Zoccai, editor. Umbrella reviews: evidence synthesis with overviews of reviews and meta-epidemiologic studies. Berlin: Springer; 2023.
3. Fusar-Poli P, Radua J. Ten simple rules for conducting umbrella reviews. Evid Based Ment Health. 2018;21:95-100.
4. van der Braak K, Ghannad M, Orelia C, Heus P, Damen JA, Spijker R, et al. The score after 10 years of registration of systematic review protocols. Syst Rev. 2022;11:191.
5. Hoffmann F, Allers K, Rombey T, Helbach J, Hoffmann A, Mathes T, et al. Nearly 80 systematic reviews were published each day: observational study on trends in epidemiology and reporting over the years 2000-2019. J Clin Epidemiol. 2021;138:1-11.
6. Gates M, Gates A, Pieper D, Fernandes RM, Tricco AC, Moher D, et al. Reporting guideline for overviews of reviews of healthcare interventions: development of the PRIOR statement. BMJ. 2022;378:e070849.
7. Aromataris E, Fernandez R, Godfrey CM, Holly C, Khalil H, Tungpunkom P. Summarizing systematic reviews: methodological development, conduct and reporting of an umbrella review approach. Int J Evid Based Healthc. 2015;13:132-40.
8. Bougioukas KI, Vounzoulaki E, Mantsiou CD, Papanastasiou GD, Savvides ED, Ntzani EE, et al. Global mapping of overviews of systematic reviews in healthcare published between 2000 and 2020: a bibliometric analysis. J Clin Epidemiol. 2021;137:58-72.
9. Hartling L, Vandermeer B, Fernandes RM. Systematic reviews, overviews of reviews and comparative effectiveness reviews: a discussion of approaches to knowledge synthesis. Evid Based Child Health. 2014;9:486-94.
10. Belbasis L, Bellou V, Ioannidis JP. Conducting umbrella reviews. BMJ Med. 2022;1:e000071.
11. Cant R, Ryan C, Kelly MA. A nine-step pathway to conduct an umbrella review of literature. NA&E. 2022;32:31-4.
12. Donato H, Donato M. Etapas na condução de uma revisão sistemática. Acta Med Port. 2019;32:227-35.
13. Fredriksson M, Olofsson H. Epistemonikos and KSR evidence. JEAHIL. 2021;17:18-2.
14. Pollock M, Fernandes RM, Pieper D, Tricco AC, Gates M, Gates A, et al. Preferred Reporting Items for Overviews of Reviews (PRIOR): a protocol for development of a reporting guideline for overviews of reviews of healthcare interventions. Syst Rev. 2019;8:335.
15. Choi GJ, Kang H. Introduction to umbrella reviews as a useful evidence-based practice. J Lipid Atheroscler. 2023;12:3-11.

Este guia passo a passo pretende ser uma ferramenta útil para os investigadores/autores interessados em realizar este tipo de investigação terciária, cujo objetivo primordial é a síntese dos dados provenientes das revisões sistemáticas publicadas.

OBSERVAÇÕES

Comissionado; sem revisão por pares.

CONTRIBUTO DOS AUTORES

As autoras contribuíram de igual forma para este manuscrito.

CONFLITOS DE INTERESSE

As autoras declaram não ter conflitos de interesse relacionados com o presente trabalho.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este trabalho não recebeu qualquer tipo de suporte financeiro de nenhuma entidade no domínio público ou privado.