

**Manual**  
**REVISÃO**  
**BIBLIOGRÁFICA**  
**SISTEMÁTICA**  
**INTEGRATIVA:**  
a pesquisa baseada em evidências

**COPYRIGHT © 2014**

**GRUPO ANIMA EDUCAÇÃO**

Todos os direitos reservados ao:

Grupo Anima Educação

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610/98. Nenhuma parte deste livro, sem prévia autorização por escrito da detentora dos direitos, poderá ser reproduzida ou transmitida, sejam quais forem os meios empregados: eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravações ou quaisquer outros.

**Edição**

Grupo Anima Educação

**Diretoria**

Pedro Luiz Pinto da Cunha

**Coordenação e Desenvolvimento de Novos Produtos EaD**

Cláudia Silveira da Cunha

**Coordenação de Produção de Materiais**

Patrícia Ferreira Alves

**Equipe EaD**

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Tipos de revisão de literatura	1
Figura 2 - Diferenças entre revisão narrativa e revisão sistemática	2
Figura 3 - Sete passos da revisão bibliográfica sistemática	4
Figura 4 - Resumo dos tipos de revisão de literatura utilizados frequentemente em revisão bibliográfica sistemática	7
Quadro 1 - Critérios de validade para evidências científicas	9
Figura 5 - Etapas da revisão integrativa	11
Quadro 2 - Modelos e definições para questões	14
Quadro 3 - Exemplo de protocolo de revisão integrativa fundamentado pelo parâmetro PICOD	15
Quadro 4 - Quadro comparativo entre questões básicas e questões clínicas	16
Figura 6 - Dicas e estratégias de busca	19
Figura 7 - Estratégias de busca no Medline-Pubmed e na Cochrane	20
Figura 8 - Tabela PICO	21
Figura 9 - Fontes primárias de informação	23
Figura 10 - Fontes secundárias de periódicos com metodologia Medicina Baseada em Evidência	23
Figura 11 - Fontes de artigos originais sobre Medicina Baseada em Evidência.	24
Figura 12 - Portais da internet, acesso ao texto integral	24
Figura 13 - Coletâneas Medicina Baseada em Evidências	25
Figura 14 - Fluxograma da estratégia de busca de avaliação de resumos	26
Figura 15 - Procedimentos de validação da revisão integrativa	28
Quadro 5 - Apresentação dos autores	29
Figura 16 - Exemplo de apresentação dos resultados e variáveis pesquisadas	29
Figura 17 - Tipo e força da evidência	31
Figura 18 - Níveis de evidência	31
Figura 19 - Nível do estudo	32
Figura 20 - Hierarquia da força da evidência	32
Figura 21 - Valor da evidência	33
Figura 22 - Hierarquia das evidências	33
Figura 23 - Categorização das recomendações	33
Quadro 5 - Produções científicas: níveis de evidência	34
Figura 24 - Exemplo de uma matriz de síntese	38

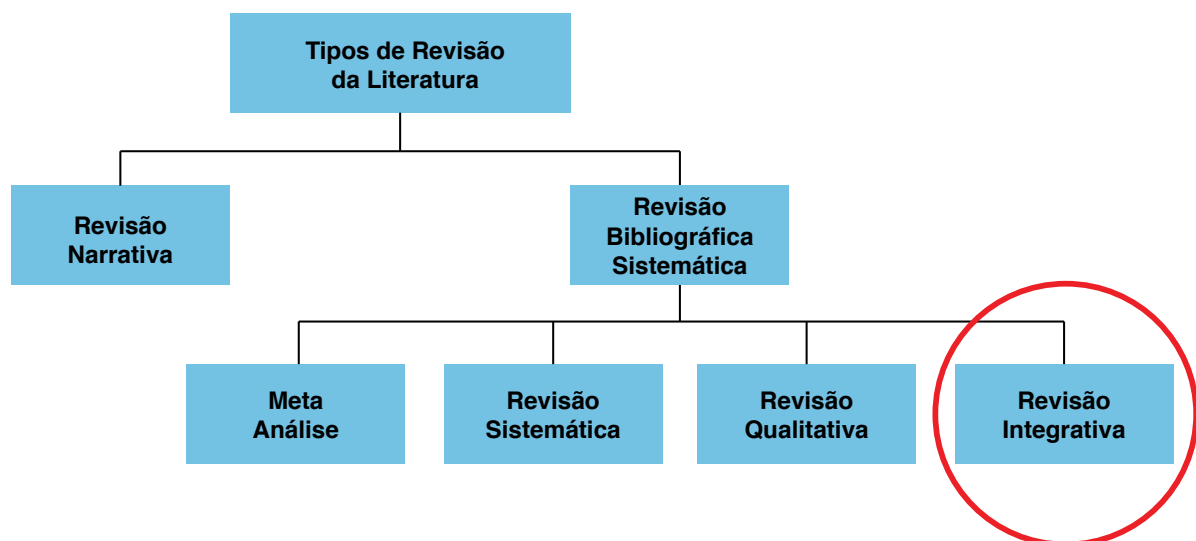
# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 Revisão narrativa	3
2.1 Revisão bibliográfica sistemática	3
2.1.1 Meta-análise	4
2.1.2 Revisão sistemática	5
2.1.3 Revisão qualitativa	5
2.1.4 Revisão integrativa	6
3 O QUE É EVIDÊNCIA CIENTÍFICA?	8
3.1 O que é prática baseada em evidências?	9
4 ETAPAS DA REVISÃO INTEGRATIVA	11
4.1 Etapa zero: Cultivar um espírito de investigação	12
4.2 Etapa 1: Identificar o tema, definir problema e pergunta clínica em formato PICOT ou PICOD	13
4.3 Etapa 2: Procurar a melhor evidência	22
4.3.1 Base de dados ou fontes de informação	22
4.3.2 Critérios de inclusão e exclusão	25
4.4 Etapa 3: Avaliar criticamente as evidências dos estudos pré-selecionados e selecionados	29
4.5 Etapa 4: Integrar as evidências	36
4.6 Etapa 5: Discussão dos resultados baseados em evidências	39
4.7 Etapa 6: Apresentação da síntese do conhecimento produzido	39
5 ESTRUTURA DE UM PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA INTEGRATIVA	41
REFERÊNCIAS	48
ANEXO 1 - CRITICAL APPRAISAL SKILLS PROGRAMME (CASP)	55

# 1 INTRODUÇÃO

Dentre as categorias de artigos científicos que utilizam “fontes de informações bibliográficas ou eletrônicas para obtenção de resultados de pesquisa de outros autores, com o objetivo de fundamentar teoricamente um determinado tema” (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p.133) encontram-se os **artigos de revisão de literatura** que podem ser categorizados como de **revisão narrativa** e de **revisão bibliográfica sistemática** em razão de possuírem características e objetivos distintos.

Dentre os artigos de revisão bibliográfica sistemática encontram-se os artigos de **revisão integrativa**<sup>1</sup>, objeto deste manual, como mostra a Figura 1. Para aprofundamento no tema recomenda-se a leitura de autores como Botelho, Cunha e Macedo (2011).



**Figura 1 – Tipos de revisão de literatura**

Fonte: WHITEMORE; KNAFL,2005. Adaptado por BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011.

<sup>1</sup>A metodologia utilizada para fazer uma revisão bibliográfica sistemática pode ser encontrada nas publicações *Cochrane Handbook* disponível em: < <http://www.cochrane.org/handbook>> ou em língua portuguesa disponível em: <<http://www.centrocochranedobrasil.org.br/cms/>>.

Embora, não seja nosso objeto de estudo, para efeito didático, selecionamos alguns recortes específicos sobre revisão de literatura, para responder a um frequente questionamento feito por nossos alunos, ou seja, qual a diferença entre os diversos tipos de Revisão de Literatura.

Para entendermos essa diferença, utilizaremos o esquema mostrado na FIGURA 1. Primeiramente, serão apresentados os fundamentos que distinguem revisão narrativa de revisão sistemática e, em seguida, os que marcam as diversidades da própria revisão sistemática.

De modo geral, **os fundamentos que as diferenciam são:** tipo de questão, fonte, seleção e avaliação dos dados, síntese do conhecimento produzido e os efeitos que produzem na prática clínica (Ver FIGURA 2).

---

<b>Itens</b>	<b>Revisão narrativa</b>	<b>Revisão Sistemática</b>
<b>Questão</b>	Ampla Frequentemente não especificada,	Específica Seleção baseada em critérios aplicados
<b>Fonte</b>	potencialmente com viés	uniformemente
<b>Seleção</b>	Variável	Avaliação criteriosa e reprodutível
<b>Avaliação</b>	Variável	Criteriosa e reprodutível
<b>Síntese</b>	Qualitativa Às vezes baseadas em resultados de	Quantitativa Frequentemente baseadas em resultados de
<b>Interferências</b>	pesquisa clínica	pesquisa clínica

Obs: Uma síntese quantitativa que inclui um método estatístico é uma meta-análise.

---

**Figura 2 – Diferenças entre revisão narrativa e revisão sistemática.**

Fonte: COOK; MULROW; RAYNES, citados por BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p.126.

Esses fundamentos serão aprofundados quando explorarmos a revisão integrativa. No momento, apresentaremos a diferença fundamental relativa ao método.

# 2 REVISÃO NARRATIVA

De acordo com ROTHER (2007, p. ix), a revisão narrativa utiliza-se “da aquisição e atualização de conhecimento sobre um determinado tema em curto período de tempo” [...] “para descrever o estado da arte de um assunto específico, sob o ponto de vista teórico ou contextual”. Constitui-se basicamente “da análise da literatura, **da interpretação e análise crítica pessoal do pesquisador**”<sup>2</sup>.

No entanto, esse tipo de revisão não possui metodologia capaz de responder quantitativamente a determinados questionamentos, por não viabilizar procedimentos ou critérios usados na avaliação e seleção dos trabalhos. (ROTHER, 2007; BERNARDO; NOBRE; JATENE; 2004).

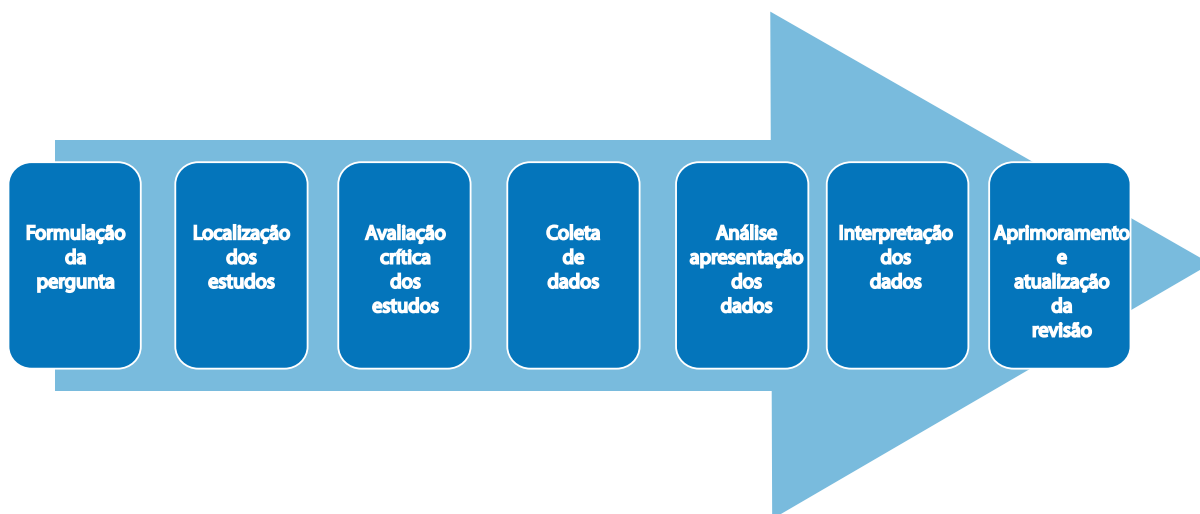
## 2.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMÁTICA

Para BOTELHO, CUNHA e MACEDO (2011), esse tipo de revisão é utilizado como forma de obter, a partir de evidências, informações que possam contribuir com processos de tomada de decisão nas ciências da Saúde. Ela tem de ser conduzida de acordo com uma metodologia clara e possível de ser reproduzida por outros pesquisadores. Para tal, é preciso que os estudos incluídos sejam primários, contenham objetivos, materiais e métodos claramente explicitados.

O Centro Cochrane no Brasil recomenda que, independentemente de sua especificidade, a revisão bibliográfica sistemática seja realizada em **sete passos**.

---

<sup>3</sup> Grifo nosso.



**Figura 3 – Sete passos da revisão bibliográfica sistemática.**

Fonte: BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p.125.

Esse rigor metodológico é ratificado por autores como CASTRO (2001, 2006) e ROTHER (2007). Sua justificativa está, por um lado, na **finalidade do tipo de pesquisa**, que é a de **responder a uma pergunta clínica específica**, por meio da identificação, seleção e avaliação crítica da qualidade e da validade de **evidências científicas** expostas em estudos originais e, por outro, pela **possibilidade de aplicação** dos resultados encontrados (mudanças a serem implementadas) no contexto do qual originou a questão (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

A seguir, estão apresentados os tipos de revisão bibliográfica sistemática, conforme BOTELHO, CUNHA e MACEDO (2011, p.126-127).

## 2.1.1 Meta-análise

**Uma síntese quantitativa** de resultados de vários estudos primários que emprega fórmulas estatísticas, melhorando, dessa forma, a objetividade e validade dos resultados da pesquisa é denominada meta-análise e é considerada pela academia em geral como uma “boa fonte de evidências” (WHITEMORE; KNAFL, 2005, p. 57).

Atenção: Souza, Silva e Carvalho (2010, p. 103) alertam que, para facilitar o processo de condução da pesquisa, “o delineamento e as hipóteses da meta-análise devem ser similares, se não idênticos”.



Na meta-análise, cada estudo é sintetizado, codificado e inserido num banco de dados quantitativo. Os dados encontrados são transformados em uma medida comum, que servirá de subsídio para a formulação de um cálculo que proporcionará a dimensão geral do efeito ou da intervenção mensurada (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Isso só será possível se houver similaridade entre os delineamentos e hipóteses dos estudos selecionados.

## 2.1.2 Revisão sistemática

Em geral, denomina-se como revisão sistemática “a aplicação de estratégias científicas que permitem limitar o viés de seleção de artigos, avaliá-los com espírito crítico e sintetizar todos os estudos relevantes em **um tópico específico**” (PERISSÉ; GOMES; NOGUEIRA, 2001 citados por BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p. 126).

O processo de revisão sistemática busca, de acordo com GALVÃO, SAWADA e TREVISAN (2004), evitar e superar possíveis vieses que o pesquisador possa ter no momento da análise da literatura sobre um tema.

## 2.1.3 Revisão qualitativa

A revisão qualitativa tem sido muito utilizada em pesquisas do tipo metassínteses, metaestudos, *grounded theory* e a metaetnografia por tratar-se de “métodos que sintetizam os achados de estudos qualitativos individuais, transformando-os em ferramentas para **a construção de novas teorias**” (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p. 126).

Esse tipo de revisão sintetiza exclusivamente as evidências obtidas em estudos primários qualitativos.

Atenção: sintetizar evidências sobre os múltiplos aspectos que incorporam a revisão qualitativa é um procedimento complexo! Portanto, é preciso estar atento às diferentes abordagens e níveis de interpretação utilizados nos estudos.

## 2.1.4 Revisão integrativa

Para WHITEMORE e KNAFL (2005), o “termo integrativa tem origem na integração de opiniões, conceitos ou ideias provenientes das pesquisas utilizadas no método”, ponto esse que “evidencia o potencial para se construir a ciência” (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p.127).

Botelho, Cunha e Macedo (2011, p.133) enfatizam que o método da revisão integrativa pode ser “incorporado às pesquisas realizadas em outras áreas do saber, além das áreas da saúde e da educação”, pelo fato de ele viabilizar a capacidade de sistematização do conhecimento científico e de forma que o pesquisador aproxime-se da problemática que deseja apreciar, traçando um panorama sobre sua produção científica para conhecer a evolução do tema ao longo do tempo e, com isso, visualizar possíveis oportunidades de pesquisa.

Assim, segundo esses autores, esse procedimento deve ser escolhido quando se quer realizar **“a síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado”** (BOTELHO, CUNHA e MACEDO, 2011, p.133) e/ou quando se pretende obter “informações que possibilitem aos leitores avaliarem a pertinência dos procedimentos empregados na elaboração da revisão” (BOTELHO, CUNHA e MACEDO, 2011, p.133).

Desse modo, se a opção metodológica for por uma revisão bibliográfica sistemática, o aluno ainda terá que, conforme seu objetivo, escolher entre **meta-análise, revisão sistemática, revisão qualitativa** ou **revisão integrativa**, conforme mostra a FIGURA 4.

<b>Tipo de Revisão e Exemplar</b>	<b>Definição</b>	<b>Propósito</b>	<b>Escopo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Análise</b>
<b>Revisão Integrativa (REDEKER, 2000)</b>	Um sumário da literatura, num conceito específico ou numa área de conteúdo, em que a pesquisa é sumariada (resumida), analisada, e as conclusões totais são extraídas.	Revisar métodos, teorias, e/ou estudos empíricos sobre um tópico particular.	Limitada ou ampla	Pesquisa quantitativa ou qualitativa; literatura teórica; literatura metodológica	Narrativa
<b>Meta-Análise (CLEMMENS, 2001)</b>	Um sumário de pesquisas passadas, que usa técnicas de estatísticas para transformar descobertas de estudos com hipóteses idênticas ou relativas em uma medida comum e que calcula o efeito total, a magnitude do efeito, e efeitos de subamostras.	Estimar o efeito de intervenções ou de relacionamentos.	Limitada	Pesquisa quantitativa de metodologia similar	Estatística
<b>Revisão Sistemática (FORBES, 1998)</b>	Um sumário de pesquisas passadas, que usa um objetivo e uma abordagem rigorosa de estudos com hipóteses idênticas ou relativas.	Sumariar (resumir) evidência concernente a um problema clínico específico.	Limitada	Pesquisa quantitativa de metodologia similar	Narrativa ou estatística
<b>Meta-sumário Meta-síntese Teoria constituída formalmente Meta-estudo (Beck, 2002)</b>	Um sumário de pesquisas passadas, que combina as descobertas de múltiplos estudos qualitativos.	Informar pesquisas ou práticas pela sumarização (resumo) de processos ou experiências.	Limitada ou ampla	Pesquisa qualitativa	Narrativa

**Figura 4 – Resumo dos tipos de revisão de literatura utilizados frequentemente em revisão bibliográfica sistemática.**

Fonte: BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p.125.

Para efeitos didáticos, resolvemos incluir, neste material, uma sessão especial na qual o conceito **EVIDÊNCIA CIENTÍFICA** será explicitado. Veja a seguir.

## 3 O QUE É EVIDÊNCIA CIENTÍFICA?

No senso comum, o termo evidência aponta para a “qualidade do que é evidente”, do que está claro, em destaque, que é visível para todos. No direito penal, a evidência de uma prova pode produzir, por meio de documentos e/ou testemunhas, um “caráter de objeto de conhecimento que não comporta nenhuma dúvida quanto à sua verdade ou falsidade” (AURÉLIO, 1999). Essas evidências podem condenar ou determinar o verdadeiro responsável pelo ato, desde que consigam produzir no juiz do caso a convicção sobre a verdade do que aconteceu de fato.

Mas, no mundo acadêmico, há também a **evidência científica**, formada pelo conjunto de informações utilizadas para confirmar ou negar uma teoria ou hipótese científica. Ela existirá somente por meio de pesquisas científicas.

Nesse contexto, as evidências científicas (ECs) são obtidas por meio de “resultados de pesquisas objetivas e científicas”, realizadas por meio de “procedimentos que incorporaram critérios de validade”, (DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO; TAKAHASHI; BERTOLOZZI, 2011, p.1263), considerando-se todas as possíveis fontes de erro (*bias*) (SAMPAIO; MANCINI, 2007, p.87), isto é, são obtidas por procedimentos que se aproximam, ao máximo, da realidade dos fatos.

**Atenção:** Para que haja uma evidência científica é necessário que exista uma pesquisa realizada dentro de preceitos científicos, por exemplo, obedecer aos critérios de **viabilidade, adequação, significância** (pertinência) e **eficácia**, conhecidos como critérios **FAME** (Ver Quadro 1), sigla que corresponde, na língua inglesa, aos termos **Feasibility** (F), **Appropriateness** (A), **Meaningfulness** (M), **Effectiveness** (E) – e essa pesquisa deve ser passível de repetição por outros cientistas em locais diferentes daquele onde foi realizada originalmente (DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO; TAKAHASHI; BERTOLOZZI, 2011).

Em razão desses critérios, quando selecionamos um estudo, devemos averiguar se os resultados encontrados podem ser aplicados em nossa realidade. É preciso perceber se a intervenção foi apropriada, se foi experimentada positivamente pelo paciente ou população alvo ou, ainda, se teve seus efeitos analisados.

**Quadro 1 - Critérios de validade para evidências científicas**

<b>Viabilidade (Feasibility)</b>	<b>F</b>	Ocorre quando o resultado pode ser aplicado em um determinado contexto, considerando as condições físicas, culturais e financeiras.
<b>Adequação (Appropriateness)</b>	<b>A</b>	Ocorre quando uma intervenção é apropriada para uma determinada situação.
<b>Significância (Meaningfulness)</b>	<b>M</b>	Ocorre quando uma intervenção é experimentada positivamente pelo paciente ou população alvo, em termos de experiência pessoal, opiniões, valores, pensamentos, crenças e interpretações.
<b>Eficácia (Effectiveness)</b>	<b>E</b>	Refere-se à extensão em que uma intervenção alcança o efeito pretendido.

Fonte: Adaptação da autora. Retirado do original DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO; TAKAHASHI; BERTOLOZZI, 2011, p. 1263.

Afinal, se vamos utilizá-la, é preciso termos parâmetros que sinalizem bom prognóstico para a sua aplicação. Apropriar-se de conhecimentos já estabelecidos e utilizá-los na resolução de problemas que nos rodeiam constitui-se no que a literatura denomina de **prática baseada em evidências**.

## 3.1 O QUE É PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS?

A prática baseada em evidências (PBE) iniciou-se no Canadá, na década de 1980, no contexto da clínica médica, como uma abordagem que incorporava provas científicas disponíveis aplicadas na resolução de problemas – era nomeada de Medicina Baseada em Evidências (MBE) (FINEOUT-OVERHOLT; LEVIN; MELNYK, 2004-2005, p.28).

Em 2002, Melnyk e Fineout-Overholt desenvolveram um modelo de implementação da PBE, o “*Advancing Research and Clinical practice through close Collaboration* (ARCC)”, isto é, um

modelo de pesquisa avançada e prática clínica por meio de estreita colaboração com a comunidade, com o objetivo de melhorar a integração de pesquisa e prática clínica, relacionada aos cuidados de saúde da comunidade local e nacional (FINEOUT-OVERHOLT; LEVIN; MELNYK, 2004-2005, p. 28).

Como diretora de pesquisa da Escola de Enfermagem e Escola de Medicina & Odontologia do Centro Médico da Universidade de Rochester, Melnyk estendeu, com apoio dos diretores associados, a área de pesquisas da universidade, incluindo a participação de enfermeiros de um centro acadêmico de saúde e líderes comunitários. Como consequência, houve avanço nos estudos sobre a PBE e o centro de pesquisa foi renomeado como "Centro de Investigação e Prática Baseada em Evidências (CREP)", propagando, cada vez mais, a aplicabilidade de sua metodologia em outras áreas do conhecimento (FINEOUT-OVERHOLT; LEVIN; MELNYK, 2004-2005, p. 29).

Para Fineout-Overholt, Levin e Melnyk (2004-2005, p. 29), a PBE revela o valor da evidência, e esse valor deve ser demonstrado para toda a equipe de saúde quando se pretende facilitar a mudança da prática profissional.

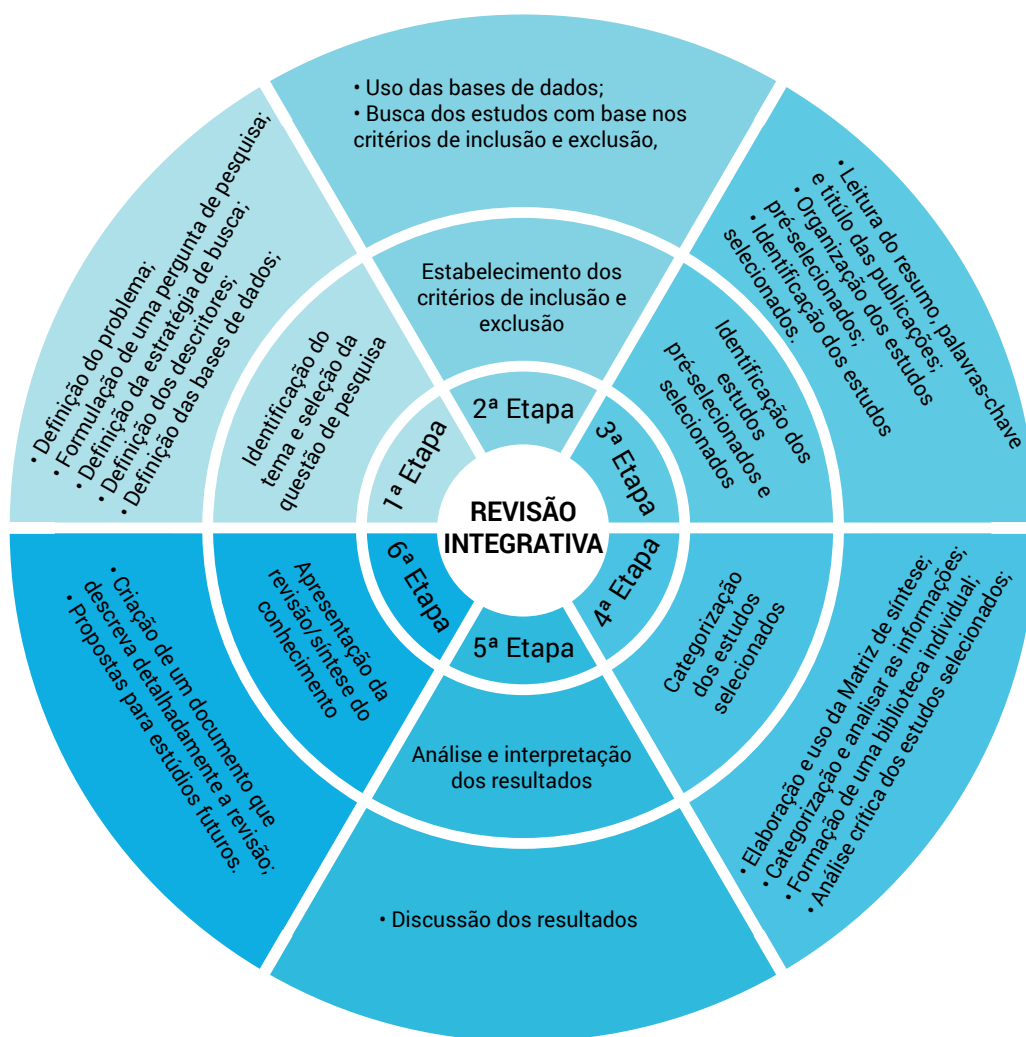
Com o passar dos tempos, em virtude da quantidade crescente e da complexidade de informações na área da saúde, tornou-se imprescindível o desenvolvimento de artifícios, no contexto da pesquisa cientificamente embasada, capazes de delimitar etapas metodológicas mais concisas e de propiciar, aos profissionais, melhor utilização das evidências elucidadas em inúmeros estudos (SOUZA, SILVA; CARVALHO, 2010, p. 102).

Nos dias atuais, a PBE também é utilizada pelos formuladores de políticas de saúde e gestores de serviços de saúde (SAMPAIO; MANCINI, 2007).

Até aqui estudamos os fundamentos necessários à realização de uma revisão integrativa. A seguir, na terceira parte deste manual, serão apresentadas algumas ferramentas para sua elaboração.

# 4 ETAPAS DA REVISÃO INTEGRATIVA

Melnyk, Fineout-Overholt, Stillwell e Williamson (2010a, p.52-53) ressaltam que embora a revisão integrativa se desenvolva através de seis etapas (FIGURA 5) por ser fundamentada na Prática Baseada em Evidências (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003; GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004) o pesquisador deve acrescentar mais existência de possíveis barreiras para sua realização e implantação. Uma etapa, a de **número zero** partindo-se do pressuposto da existência de possíveis barreiras para sua realização e implantação.



**Figura 5 – Etapas da revisão integrativa.**

Fonte: BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011, p.129.

Assim, as autoras defendem o “**passo zero**”, ou seja, é preciso que mesmo antes de começar a fazer a pesquisa, “acenda no pesquisador um espírito da investigação na prática clínica, elemento fundante da PBE” (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT; STILLWELL; WILLIAMSON, 2010a, p. 52-53).

## 4.1 ETAPA ZERO: CULTIVAR UM ESPÍRITO DE INVESTIGAÇÃO

Objetivo a ser alcançado nessa etapa: desenvolver o espírito de investigação visando à questão de pesquisa.

Melnyk, Fineout-Overholt, Stillwell e Williamson (2010a, 2010b) instigam o leitor a pensar sobre possíveis perguntas que se fariam diante de situações problema. As autoras destacam que fazer perguntas é a base da PBE.

Melnyk, Fineout-Overholt, Stillwell e Williamson (2010a, 2010b) citam exemplos como: Pensem em uma situação, na qual pacientes com ferimentos na cabeça, estão posicionados em decúbito dorsal, como a elevação em 30 graus da cabeceira da cama pode afetar a pressão intracraniana? Ou, em pacientes com taquicardia supraventricular, como a administração do  $\beta$ -bloqueador metoprolol (Lopressor, Toprol XL) comparada com a administração de remédios pode ou não afetar a frequência dos episódios de taquicardia?

Para Pereira e Bachion (2006, p.497)

Aqueles que pretendem utilizar-se de revisão sistemática devem: apreender seu percurso e seus pressupostos; desenvolver habilidades de análise de artigos científicos; desenvolver habilidades de síntese de resultados encontrados; e analisar criticamente as evidências encontradas, nos diferentes contextos da prática clínica.

“Sem este espírito de investigação, os próximos passos no processo de PBE provavelmente não acontecerão” (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT; STILLWELL; WILLIAMSON, 2010a, p.51).



Em geral, os autores afirmam que, o espírito de investigação é a condição humana capaz de levar a termo uma revisão integrativa, tratando-a como uma metodologia que na relação custo-benefício melhora o atendimento ao paciente, além de proporcionar a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos de outras áreas do conhecimento que abordam temas relativos à prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação, como enfermagem, saúde mental, fisioterapia, terapia ocupacional, educação e psicoterapia, entre outras (FINEOUT-OVERHOLT; LEVIN; MELNYK, 2004-2005; SOUZA, SILVA; CARVALHO, 2010; BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

## 4.2 ETAPA 1: IDENTIFICAR O TEMA, DEFINIR PROBLEMA E PERGUNTA CLÍNICA EM FORMATO PICOT OU PICOD

Objetivos a serem alcançados nessa etapa:

- a) Definir o problema.
- b) Formular uma pergunta clínica de pesquisa.
- c) Definir os descritores.
- d) Definir a estratégia de busca nas fontes de dados.
- e) Definir as bases de dados.

A sigla PICOT<sup>3</sup> significa (P) considerar a população alvo; (I) considerar o interesse da intervenção ou a área de interesse; (C) comparar tipos de intervenção ou grupos; (O) obter resultados e considerar os efeitos a serem alcançados com a intervenção; (T) considerar o tempo necessário para se obter o resultado. Os formatos PICOT e PICOD fornecem uma estrutura eficiente para a busca de dados em bases eletrônicas (STILLWELL, FINEOUT-OVERHOLT, MELNYK, WILLIAMSON, 2010b).

---

<sup>3</sup> Inquiries in this format take into account patient population of interest (P), intervention or area of interest (I), comparison intervention or group (C), outcome (O), and time (T).

Explorando a figura 6, podemos fazer um exercício sobre o primeiro tipo de questão apresentada, isto é, uma questão relativa à intervenção ou terapia. Decidimos pela primeira alternativa (intervenção). O próximo passo será definir qual tipo de intervenção poderá conduzir a um melhor resultado.

Seguindo o formato PICOT (Figura 6), a questão formulada deverá conter os seguintes elementos: **(P)** em quem, em quais pessoas foi realizada essa intervenção; **(I)** como foi feita essa intervenção; **(C)** se essa intervenção pode ser comparada a outros tipos de intervenção; **(O)** quais os efeitos causados pela intervenção e como afetou a população; **(T)** qual foi o tempo necessário para realizar a intervenção.

**Quadro 2 – Modelos e definições para questões PICOT**

Tipo de questão	Definição	Modelos
Intervenção ou terapia	Para determinar qual tratamento conduz ao melhor resultado.	Em .....(P) Como é que.....(I) Comparado com ...(C) Afetam.....(O) No prazo de .....(T)?
Etiologia	Para determinar os maiores fatores de risco ou causas de uma doença.	São .....(P) Quem tem.....(I) Em comparação, sem comparação com ... (C) De ....risco para.....(O) Ao longo do tempo ..(T)?
Diagnóstico ou teste de diagnóstico	Para determinar qual teste é mais exato e preciso no diagnóstico de uma condição.	Em .....(P) São/é.....(I) Comparado com .....(C) Mais preciso no diagnóstico (O)?
Prognóstico ou predição	Para determinar o curso clínico e prováveis complicações de uma doença ao longo do tempo.	Em .....(P) Como é que.....(I) Comparado com ...(C) Influência.....(O) Ao longo do tempo.(T)?
Significado	Para entender o significado de uma experiência para um determinado indivíduo, grupo ou comunidade.	Como fazer .....(P) Com .....(I) Perceber.....(O) Durante.....(T)?

Fonte: STILLWELL, FINEOUT-OVERHOLT, MELNYK, WILLIAMSON, 2010b, p.60.

As respostas a essas perguntas orientarão as buscas e os critérios de inclusão/exclusão dos artigos originais a serem pesquisados.

**Exemplos**

Sobre a população alvo: adultos ou crianças?

Sobre o tipo de intervenção: treinamento de força ou programa de exercício de resistência progressiva?

Sobre os resultados: medida de mudança na força, atividade ou participação?

A literatura (RAMALHO, 2005 citado por GIÃO; PINHÃO, 2012, BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011) apresenta também a sigla do formato **PICOD** como uma variação do **PICOT**. A alteração para **(D)** **está relacionada ao desenho do estudo** (Figura 7) em vez do **(T)** **relacionado ao tempo**.

**Quadro 3 - Exemplo de protocolo de revisão integrativa fundamentado pelo parâmetro PICOD**

P	População (Participantes/ Estruturas)	Quem foi estudado?	(i) Enfermeiro; (ii) Pessoa idade adulta; submetida a TPH; (iii) Contexto de TPH.	<p><b>Palavras-chave:</b> Doente / cliente (Patient); Enfermeiro /Enfermagem (nurse); Transplante de Progenitores Hematopoiéticos / Transplante de Medula Óssea (Haematopoietic Steem Cell Transplant/ Bone Marrow Transplant); Informação (information delivery); Intervenção educativa (educational intervention); autocuidado / capacitação (self-care); Planejamento da alta (discharge planning); Alta clínica (discharge).</p>
I	Intervenção (Relação de cuidado / Processo)	O que foi feito?	(i) Intervenção educativa; (ii) Planejamento alta; (iii) Programa educativo; (iv) Relações no processo educativo.	
C	Comparações das intervenções	Comparações entre resultados		
O	Resultados (intermédios e finais)	Quais foram os resultados ou efeitos?	(i) Sentimentos (ii) Capacitação; (iii) Grau de adesão; (iv) Qualidade de vida; (v) Segurança; (vi) Readmissão hospitalar; (vii) Satisfação com o cuidado.	
D	Desenho do Estudo	Como é?	Estudos do tipo qualitativo, quantitativo ou mistos, publicados integralmente em	

Fonte: RAMALHO, 2005 citado por GIÃO; PINHÃO, 2012, p.74.

Essa etapa serve como referência para a construção de uma revisão integrativa por subsidiar o raciocínio teórico e incluir definições aprendidas de antemão pelos pesquisadores. A etapa inicia-se com a definição de um problema e a formulação de uma pergunta de pesquisa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). Cada passo seguinte deve estar relacionado com a pergunta de pesquisa que deve ser clara e específica (SILVEIRA; GALVÃO, 2005; URSI, 2005).

Para Cordeiro, Oliveira, Rentería e Guimarães (2007, p. 429), “uma pergunta bem estruturada é o começo de uma boa revisão sistemática” integrativa, em razão de definir “quais serão as estratégias adotadas para identificar os estudos que serão incluídos e quais serão os dados que necessitam ser coletados de cada estudo”.

Nobre, Bernardo e Jatene (2003, p.447) dividem as questões clínicas em dois subgrupos principais: “Questões básicas (*background questions*) e as questões clínicas propriamente ditas (*foreground questions*)” (Figura 8).

**Quadro 4 – Quadro comparativo entre questões básicas e questões clínicas**

Tipo de questão	Descrição	Exemplos
Questões básicas	Uma questão ampla, de conhecimento básico, comumente respondida em livros didáticos. Pode começar com “o quê” ou “quando”.	1) Qual é o melhor método para prevenir úlcera de pressão? 2) O que é sepsia? 3) Quando ocorre o pico dos efeitos de concentração da furosemida?
Questões clínicas	Uma questão específica, que quando respondida fornece evidências para tomada de decisão clínica. A questão clínica inclui os seguintes elementos: a) população/paciente (P); b) intervenção ou problema de interesse (I); c) intervenção de comparação ou problema de interesse (C); d) resultados (O); e) quando apropriado, acrescenta-se o tempo.	1) Em adultos hospitalizados (P), como a troca de hora em hora (I), comparada com nenhuma troca (C), afeta as taxas de queda (O)?  2) Em pacientes ventilados mecanicamente (P), como um protocolo de desmame (I), em comparação com nenhum protocolo de desmame (C), afeta o número de dias de uso da ventilação (O) durante o tempo de permanência no Centro de Unidade Intensiva (T)?

Fonte: STILLWELL, FINEOUT-OVERHOLT, MELNYK, WILLIAMSON, 2010b, p.59.

Nobre, Bernardo e Jatene (2003, p.447) reforçam que as **questões básicas** são relacionadas à etiologia, etiopatogenia, fisiopatologia, epidemiologia, além de não envolverem o manuseio dos pacientes e possuírem duas características principais: “a) um pronome ou advérbio interrogativo associado a um verbo, determinando a raiz da questão (por quê, como, quando, onde, quem, o quê, qual); b) uma doença ou um aspecto desta”.

**Exemplo:** “Qual a causa da pneumonia comunitária? Por quê ocorre o derrame pleural na pneumonia? Qual a sua frequência populacional?”. (NOBRE; BERNARDO; JATENE, 2003, p.447).

Oliveira (2014, p.27) apresenta quatro diretrizes principais para as **questões clínicas** – questões sobre diagnóstico, tratamento, prognóstico ou prevenção – encontradas principalmente nos relatos de caso, séries de caso, estudos de caso-controle, estudos de corte, ensaios clínicos controlados randomizados.

**Exemplo**

O prognóstico de um paciente tratado, com pneumonia comunitária, em ambulatório é pior do que aquele tratado em nível hospitalar? (NOBRE; BERNARDO; JATENE, 2003, p.447).

Qual a probabilidade de um homem de 48 anos, com exames normais, apresentar recorrência de crise convulsiva após primeiro surto epilético, sem causa aparente? (BERNARDO; NOBRE; JATENE, 2004, p.107).

OLIVEIRA (2014) esclarece que para responder a cada uma dessas questões, existem desenhos de estudos retrospectivos ou prospectivos, com maior ou menor credibilidade

[...] Para questões sobre diagnóstico, o estudo mais adequado é o de acurácia; para questões sobre tratamento, a opção é pelo ensaio clínico controlado randomizado; para prognóstico, os estudos coortes são os mais adequados; e para prevenção, a recomendação é por ensaios clínicos controlados randomizados (p.27).

Para cumprir o **segundo objetivo** dessa etapa, ou seja, **definir os descritores ou palavras-chave**<sup>4</sup>, é preciso entender a sua importância para a pesquisa. De acordo com a Biblioteca Virtual da Saúde, eles atuam

como linguagem única na indexação de artigos de revistas científicas, livros, anais de congressos, relatórios técnicos e outros tipos de materiais e é utilizado na pesquisa e recuperação de assuntos da literatura científica, nas fontes de informação disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) como LILACS, MEDLINE e outras (BVS, 2014).

Na área da saúde, é comum iniciarmos a pesquisa pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) constituídos por vocabulários estruturados. Assim, de acordo com a BVS (2014), os DeCS são coleções de termos, organizados segundo uma metodologia na qual é possível especificar as relações entre conceitos com o propósito de facilitar o acesso à informação. Os vocabulários são usados como uma espécie de filtro entre a linguagem utilizada pelo autor e a terminologia da área. Também podem ser considerados como assistentes de pesquisa ajudando o usuário a refinar, expandir ou enriquecer suas pesquisas proporcionando resultados mais objetivos.

OLIVEIRA (2014, p.39-41) cita os passos necessários para identificar os DeCs. São eles:

- a) Acesse [www.bvs.br](http://www.bvs.br), clique em “Decs - Terminologia em saúde”, depois clique em “Consulta ao Decs”.
- b) Escolha o idioma do descritor (inglês, espanhol ou português), depois “Palavra ou Termo”. No ícone Escolha, marque “Consulta por Índice”, no ícone índice, marque “Permutado”, o que possibilitará a busca de descritores de forma permutada, ou seja, a busca será realizada através de qualquer palavra que compõe o descritor. Clique em consulta.
- c) Os descritores serão expostos na tela.
- d) Após encontrar os descritores, podemos combiná-los entre si, utilizando os **operadores booleanos: AND, OR ou AND NOT**, segundo a lógica dos conjuntos. Por exemplo:

---

<sup>4</sup>Maiores detalhes disponíveis em: <<http://decs.bvs.br/P/Artigo.pdf>>.

- AND – encontra documentos que contenham um e outro assunto.
- OR – encontra documentos que contenham um ou outro assunto.
- AND NOT – encontra documentos que contenham um assunto e exclui outro assunto não desejado.

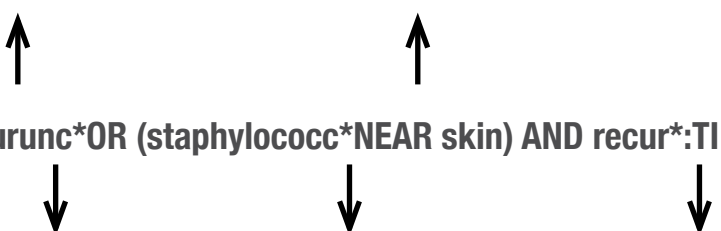
**IMPORTANTE**

**Os operadores booleanos são fundamentais para o critério de inclusão. Na prática, se não os utilizamos ou utilizamos apenas um deles, o número de artigos encontrados pode variar significativamente, interferindo no resultado final da amostra.**

BERNARDO, NOBRE e JATENE (2004, p.105-107) revelam algumas dicas e estratégias para a definição dos descritores adequados (Figuras 9, 10 e 11).

\* = busca todas as palavras com este radical

NEAR = AND coloca as palavras juntas


  
**(furunc\*OR (staphylococc\*NEAR skin) AND recur\*:TI**

operador booleano  
**OR, AND e NOT** sempre  
em maiúscula

Palavras compostas  
sempre entre ( )

os descritores devem  
estar no título

**Figura 6 – Dicas e estratégias de busca.**

Fonte: BERNARDO; NOBRE; JATENE (2004, p.106).

A figura 9 descreve como buscar artigos utilizando os operadores booleanos. No exemplo, a pesquisa é feita com os termos furunc (furunco) e staphylococcus (estafilococos).

Para uma busca completa, foi escrita a palavra **“furunc”**, seguida do símbolo **\***, para serem encontradas palavras com esse radical. Acrescentou-se o operador booleano **OR** e, em seguida, **“(staphylococc)”** para que a busca fosse realizada considerando as duas palavras. A palavra **(staphylococc)** foi situada entre parênteses por tratar-se de um termo composto e, portanto, impedir a separação da palavra. Foi inserido ainda o símbolo **\***, para serem encontradas outras palavras com esse mesmo radical. Acrescentou-se o operador booleano **NEAR** para que pudessem ser selecionadas palavras cujos radicais se apresentem próximos das palavras originais, isto é, **furunc** e **staphylococcus**. A seguir ainda foi acrescentado o **AND recur\*: TI** para que a procura fosse feita incluindo as duas palavras **furunc and staphylococcus** nos títulos dos artigos.

Enfim, na FIG.10, vocês encontrarão outros operadores booleanos e suas funções, que servem de estratégias de busca no Medline e na Cochrane.

Tabela 4 - Estratégias de busca no Medline-Pubmed e na Cochrane	
<b>OR</b>	Encontra estudos que contêm um ou outro descritor, por exemplo: (child <b>OR</b> adolescent) seleciona tanto os com “crianças” como os com “adolescentes”
<b>AND</b>	Encontra estudos que contêm os dois descritores, por exemplo, (child <b>AND</b> adolescent) seleciona somente os que têm os dois, “crianças” e “adolescentes”.
<b>NEAR</b>	Como o operador booleano <b>AND</b> , junta os descritores, mesmo que estejam separados por no máximo cinco palavras.
<b>NOT</b>	Exclui os estudos que contenham o descritor, por exemplo, (child <b>NOT</b> adolescent) seleciona somente os que têm “crianças”.
<b>Limits</b>	Coloca diferentes filtros que fazem diferentes restrições, por exemplo, data de publicação, língua inglesa, só palavras do título.
<b>( )</b>	Agrupar palavras, por exemplo, (child <b>OR</b> adolescent) <b>AND</b> (hearing <b>OR</b> auditory) seleciona trabalhos com a palavra audição escrita de qualquer das duas maneiras tanto em crianças como em adolescentes.
<b>*</b>	Aceita qualquer palavra que contém o radical truncado, por exemplo child* = “child” ou “childs” ou “children” ou “childhood”. Em outros bancos de dados o símbolo de truncagem é o \$ (cifrão).
<b>[ti] ou :ti</b>	Aceita qualquer palavra que contém o radical truncado, por exemplo child* = “child” ou “childs” ou “children” ou “childhood”. Em outros bancos de dados o símbolo de truncagem é o \$ (cifrão).
<b>[so] ou :so</b>	Recupera artigos de determinada fonte, por exemplo, hearing <b>AND</b> BMJ [so] seleciona artigos sobre audição na revista BMJ.
<b>MeSH</b>	Acrônimo de Medical Subject Headings classifica os artigos segundo as palavras-chaves. Usado no Medline e Cochrane, torna a busca mais específica. Exemplo, <i>epilepsy</i> busca artigos com a palavra no texto e título <i>“Epilepsy”</i> [MeSH] busca artigos classificados com esta palavra-chave, muitas vezes é útil usar as duas formas.

**Figura 7 – Estratégias de busca no Medline-Pubmed e na Cochrane.**

Fonte: BERNARDO; NOBRE; JATENE (2004, p.106).



Bernardo, Nobre e Jatene (2004, p.106) utilizam uma tabela para definir os descritores a partir do parâmetro PICO (Figura 11). Vejamos como funciona essa tabela. Primeiramente, devemos preencher as lacunas de acordo com as seguintes escritas: questão, paciente, intervenção, comparação, desfecho.

Utilizaremos a questão clínica apresentada por Nobre, Bernardo e Jatene (2004, p. 107): “Qual a probabilidade de um homem de 48 anos, com exames normais, apresentar **recorrência** de **crise convulsiva** após primeiro surto **epilético**, sem causa aparente?”

Tabela - PICO			
FORMULAR UMA QUESTÃO BEM CONSTRUÍDA, QUE PODE SER RESPONDIDA MAIS FACILMENTE			
Questão por Extenso: _____			
Paciente ou População: _____			
Intervenção ou indicador: _____			
Comparação ou controle: _____			
Outcome ou desfecho: _____			
PROCURAR A(S) MELHO(ES) EVIDÊNCIA(S)			
Estratégia de busca:			
DESCRITOR BÁSICO	OR	SINÔNIMO 1	OR
P (			) AND
I (			) AND
C (			) AND
O (			) AND

Considere truncar as palavras com “ \* ”, por exemplo child\* em vez de children

EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS			
Fontes primárias	nº	Fontes secundárias	nº

**Figura 8 – Tabela PICO.**

Fonte: BERNARDO, NOBRE, JANTENE, 2003, p.448.

Após termos preenchidos a primeira parte da tabela PICO (Figura 12), iremos em busca das melhores evidências (melhores artigos originais), utilizando os operadores booleanos. Colocamos primeiramente as palavras-chaves contidas na questão, por exemplo: recorrência (recorrente), epiléptico (epilepsia), crise convulsiva (convulsão), e vamos explorando e experimentando até encontrar os descritores que nos encaminhará aos artigos que responderão à questão clínica de pesquisa.

E, finalmente, listamos, como evidências encontradas, os artigos que foram selecionados a partir do conjunto de operadores utilizados.

## 4.3 ETAPA 2: PROCURAR A MELHOR EVIDÊNCIA

Uma vez elucidado o problema, a pergunta de pesquisa e os descritores por meio do qual vamos buscar os artigos originais, a atenção se volta para a busca da melhor evidência. Essa etapa depende muito dos resultados encontrados ou delineados na etapa anterior, pois um problema amplamente descrito tenderá a conduzir a uma amostra diversificada, exigindo maior critério de análise do pesquisador (DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO; TAKAHASHI; BERTOLOZZI, 2011)

### **Objetivos a serem alcançados:**

**a) usar as bases de dados para buscar os artigos originais.**

**b) utilizar os critérios de inclusão e exclusão nessa busca.**

### 4.3.1 Base de dados ou fontes de informação

A estratégia de busca é uma técnica ou um conjunto de regras para tornar possível o encontro entre uma pergunta formulada e a informação armazenada em uma base de dados. Isso significa que, a partir de um arquivo (fonte de informação), pode-se selecionar um conjunto de itens que constituem a resposta de uma determinada pergunta (LOPES, 2002).

Dessa maneira, é importante selecionar bases que possam fornecer as melhores evidências científicas. No entanto, essa pesquisa pode ser dificultada quando se conhecem apenas as bases

mais usadas no âmbito da saúde, por exemplo: *LILACS* e *MEDLINE*. Essa restrição pode gerar a dificuldade de encontrar os estudos na íntegra.

Para facilitar as buscas, destacamos algumas bases de dados (Figuras 12, 13, 14, 15 e 16) fornecidas por Bernardo, Nobre e Jatene (2004, p.105-107).

<b>Tabela 1 – Fontes primárias de informação</b>	
<b>MEDLINE</b> (as mesmas do Index Medicus, medicina, biologia e saúde, início 1966)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>
<b>EMBASE</b> (as mesmas do Excerpta Medica, medicina, biologia e saúde em geral)	<a href="http://www.embase.com/">http://www.embase.com/</a>
<b>CINAHL</b> (enfermagem e outras áreas da saúde)	<a href="http://www.cinahl.com/">http://www.cinahl.com/</a>
<b>PsycINFO</b> (psiquiatria, enfermagem, sociologia, educação)	<a href="http://www.psycinfo.com/">http://www.psycinfo.com/</a>
<b>CANCERLIT</b> (câncer)	<a href="http://www.cancer.gov/search/cancer_literature/">http://www.cancer.gov/search/cancer_literature/</a>
<b>PDQ</b> (câncer)	<a href="http://www.nci.nih.gov/cancer_information/pdq/">http://www.nci.nih.gov/cancer_information/pdq/</a>
<b>HealthStar</b> (serviços, tecnologia, administração, e pesquisa em saúde)	<a href="http://www.nlm.nih.gov/databases/interim_healthstar.html">http://www.nlm.nih.gov/databases/interim_healthstar.html</a>
<b>LIFE</b> (current contents - ciências da vida)	<a href="http://www.isinet.com/isi/products/cc/">http://www.isinet.com/isi/products/cc/</a>
<b>CLIN</b> (current contents - clínica médica)	<a href="http://www.isinet.com/isi/products/cc/">http://www.isinet.com/isi/products/cc/</a>
<b>BEHA</b> (current contents - ciências sociais e do comportamento)	<a href="http://www.isinet.com/isi/products/cc/">http://www.isinet.com/isi/products/cc/</a>
<b>PsycLIT</b> (psicologia, medicina, enfermagem, sociologia, educação e outras)	<a href="http://www.apa.org/psycinfo/products/pidirect.html">http://www.apa.org/psycinfo/products/pidirect.html</a>
<b>DISS</b> (dissertações e teses americanas, canadenses e européias)	<a href="http://gateway.ovid.com/">http://gateway.ovid.com/</a>
<b>SILABUS</b> (dissertações e teses da USP)	<a href="http://www.usp.br/sibi/">http://www.usp.br/sibi/</a>
<b>BIOSIS</b> (ciências da vida)	<a href="http://www.biosis.org/">http://www.biosis.org/</a>
<b>ERIC</b> (educação)	<a href="http://www.askeric.org/Eric/">http://www.askeric.org/Eric/</a>
<b>ADOLEC</b> (saúde na adolescência)	<a href="http://www.bireme.br/bvs/P/pbd.htm">http://www.bireme.br/bvs/P/pbd.htm</a>
<b>BDEFN</b> (enfermagem)	<a href="http://www.medicina.ufmg.br/biblio/bdenf/">http://www.medicina.ufmg.br/biblio/bdenf/</a>
<b>WHOLIS</b> (sistema de informação da biblioteca da OMS)	<a href="http://www.who.int/library/database/index.en.shtml">http://www.who.int/library/database/index.en.shtml</a>
<b>HAPI</b> (instrumentos para avaliação de saúde e aspectos psicossociais)	<a href="http://www.asu.edu/lib/resources/db/hapi.htm">http://www.asu.edu/lib/resources/db/hapi.htm</a>
<b>LILACS</b> (literatura latino-americana e do caribe em ciências da saúde)	<a href="http://www.bireme.br/bvs/P/pbd.htm">http://www.bireme.br/bvs/P/pbd.htm</a>
<b>PAHO</b> (acervo da biblioteca da organização panamericana da saúde)	<a href="http://www.bireme.br/bvs/P/pbd.htm">http://www.bireme.br/bvs/P/pbd.htm</a>

Fonte: BERNARDO; NOBRE; JATENE (2004, p.105).

<b>Tabela 2 – Fontes secundárias de informação – Periódicos que publicam sinopses de artigos originais, comentados e avaliados criticamente segundo a metodologia da Medicina Baseada em Evidência</b>	
ACP Journal Club	<a href="http://www.acponline.org/">http://www.acponline.org/</a>
Evidence Based Medicine	<a href="http://ebm.bmjournals.com/">http://ebm.bmjournals.com/</a>
InfoPOEMs	<a href="http://www.infopoems.com/">http://www.infopoems.com/</a>
Evidence Based Mental Health	<a href="http://www.bmjpg.com/data/ebmbsub.htm">http://www.bmjpg.com/data/ebmbsub.htm</a>
Evidence Based Nursing	<a href="http://www.hiru.mcmaster.ca/ebn/">http://www.hiru.mcmaster.ca/ebn/</a>
Journal of Evidence-Based Health Care	<a href="http://www.ihs.ox.ac.uk/ebhc/">http://www.ihs.ox.ac.uk/ebhc/</a>
Evidence Based Obstetrics & Gynecology	<a href="http://www.harcourt-international.com/journals/ebog">http://www.harcourt-international.com/journals/ebog</a>
Evidence Based Pediatrics & Child Health	<a href="http://www.evidbasedpediatrics.com/">http://www.evidbasedpediatrics.com/</a>
Biblioteca Cochrane	<a href="http://cochrane.bireme.br/">http://cochrane.bireme.br/</a>

**Figura 10 – Fontes secundárias de periódicos com metodologia Medicina Baseada em Evidência.**

Fonte: BERNARDO; NOBRE; JATENE (2004, p.105).

**Tabela 3 – Fontes primárias e secundárias de informação – Periódicos que publicam artigos originais e matérias sobre Medicina Baseada em Evidência**

BMJ - British Medical Journal	<a href="http://www.bmj.com">www.bmj.com</a>
JAMA - Journal of American Medical Journal	<a href="http://www.jama.ama-assn.org/">www.jama.ama-assn.org/</a>
Canadian Medical Association Journal	<a href="http://www.cma.ca/cmaj/index.asp">www.cma.ca/cmaj/index.asp</a>
Lancet	<a href="http://www.thelancet.com">www.thelancet.com</a>
Archives of Internal Medicine	<a href="http://www.archinte.ama-assn.org/">www.archinte.ama-assn.org/</a>

**Figura 11 – Fontes de artigos originais sobre Medicina Baseada em Evidência.**

Fonte: BERNARDO; NOBRE; JATENE (2004, p.105).

**Tabela 6 – Portais da Internet para acesso às bases de dados primárias e secundárias e aos periódicos em texto integral**

Capes *1	<a href="http://www.periodicos.capes.gov.br/">http://www.periodicos.capes.gov.br/</a>
Scielo *2	<a href="http://www.scielo.br">http://www.scielo.br</a>
SIBiNet-USP	<a href="http://www.usp.br/sibi">http://www.usp.br/sibi</a>
BVS-Bireme	<a href="http://www.bireme.br/bvs/P/pbd.htm">http://www.bireme.br/bvs/P/pbd.htm</a>
BioMed Central	<a href="http://www.biomedcentral.com/">http://www.biomedcentral.com/</a>
Free Medical Journals	<a href="http://www.freemedicaljournals.com/">http://www.freemedicaljournals.com/</a>
Ovid*3	<a href="http://www.ovid.com/">http://www.ovid.com/</a>
Science Direct	<a href="http://www.sciencedirect.com/">http://www.sciencedirect.com/</a>

\*1 acesso a partir de instituições de ensino superior, composto por teses e dissertações nacionais, e mais de 1.600 títulos de periódicos nacionais e internacionais em texto completo.

\*2 publicação eletrônica cooperativa de mais de 100 periódicos científicos brasileiros, acesso público.

\*3 apresenta filtro "EBM Reviews" que seleciona artigos revisados pela metodologia da Medicina Baseada em Evidência

**Figura 12 – Portais da internet, acesso ao texto integral.**

Fonte: BERNARDO; NOBRE; JATENE (2004, p.106).

**Tabela 7 – Coletâneas, livros e centros sobre Medicina Baseada em Evidências**

Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach EBM	<a href="http://www.churchillmed.com">http://www.churchillmed.com</a>
Clinical Evidence	<a href="http://www.evidence.org/index-welcome.htm">http://www.evidence.org/index-welcome.htm</a>
Bandolier	<a href="http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/index.html">http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/index.html</a>
Centre for Evidence-Based Medicine – Oxford	<a href="http://www.cebm.net/">http://www.cebm.net/</a>
Centre for Evidence-Based Medicine – Toronto	<a href="http://www.cebm.utoronto.ca/">http://www.cebm.utoronto.ca/</a>
UpToDate	<a href="http://www.uptodateinc.com/">http://www.uptodateinc.com/</a>
Diagnostic Strategies for Common Medical Problems	<a href="http://www.acponline.org/catalog/books/diagnostic_strategies_toc.htm">http://www.acponline.org/catalog/books/diagnostic_strategies_toc.htm</a>

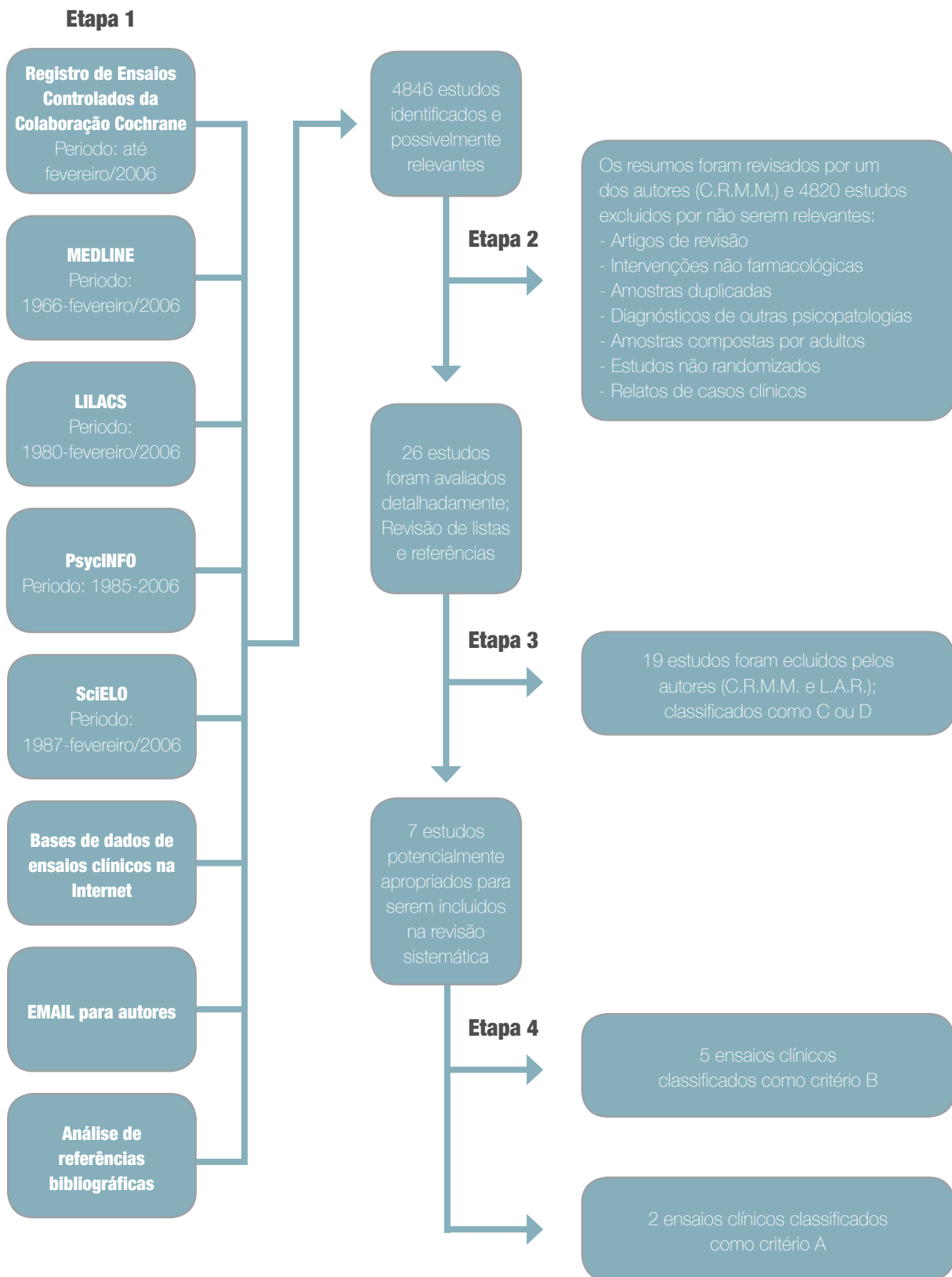
**Figura 13 – Coletâneas Medicina Baseada em Evidências.**

Fonte: BERNARDO; NOBRE; JATENE (2004, p.106).

### 4.3.2 Critérios de inclusão e exclusão

O **segundo passo** para o planejamento e escolha de uma estratégia de busca é a escolha e definição dos **critérios de inclusão e exclusão**, que têm por objetivo manter a coerência com a pergunta de pesquisa previamente estabelecida (LOPES, 2002).

Para Ganong (1987), citado por Botelho, Cunha e Macedo (2011), os critérios de inclusão e exclusão devem ser identificados de modo claro e objetivo, mas podem sofrer reorganização durante o processo de busca dos artigos e durante a elaboração da revisão integrativa. Frequentemente, a seleção de artigos inicia-se de forma mais ampla e afunila-se (Figura 17), à medida que o pesquisador retorna à sua questão inicial, pois o movimento de busca na literatura nem sempre é linear.



**Figura 14 – Fluxograma da estratégia de busca de avaliação de resumos.**

Fonte: MAIA; RODHE, 2006, p.74.

**IMPORTANTE: a partir das bases de dados e da leitura criteriosa dos títulos, resumos e palavras-chave de todas as publicações completas, verifica-se a adequação dos estudos aos critérios de inclusão e exclusão (fase seguinte).**

Nos casos em que o título, o resumo e os descritores/palavras-chave não sejam suficientes para definir sua seleção, busca-se a publicação do artigo na íntegra (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT; STILLWELL; WILLIAMSON, 2010).

De modo geral, nas revisões integrativas, cuja base de dados foi analisada **quantitativamente**, recomenda-se ampliar, ao máximo, as fontes de busca, podendo incluir publicações governamentais, resumos em anais de congressos, teses ou estudos não indexados por editores comerciais, além das bases de dados eletrônicas (JBI, 2009; SOUSA; RIBEIRO, 2009).

E nas revisões integrativas, cuja base de dados foi analisada **qualitativamente**, é aconselhável selecionar as fontes imprescindíveis ou mais relacionadas à temática de estudo, além de ajustar e dimensionar a capacidade de análise do investigador à quantidade de artigos disponíveis sobre essa temática. Isso por que o número elevado de artigos dificulta o aprofundamento da análise e pode constituir-se em ameaça na validação da revisão (BARROSO *et al.*, 2003).

De-La-Torre-Ugarte-Guanilo, Takahashi e Bertolozzi (2011, p.1264) sugerem aplicar os procedimentos apresentados na figura 18 para validar a revisão integrativa qualitativa (BARROSO *et al.*, 2003; JBI, 2009) e a revisão integrativa quantitativa (HIGGINS; GREEN, 2008), respectivamente.

Procedimentos	RS Qualitativa				RS Quantitativa			
	Descrição	Interpretativa	Técnica	Pragmática	Descritiva	Interpretativa	Técnica	Pragmática
Uso de todos os meios de busca para identificar as ECs	X				X			
Contato com os pesquisadores dos estudos primários	X	X			X	X		
Consulta a pesquisadores com experiência em RS e síntese, treinados pelo grupo de Revisão Cochrane							X	
Consulta a pesquisadores com experiência em RS e síntese ou treinados por algum Centro Colaborativo ou Grupos para Síntese de Evidências <i>do JBI</i>			X					
Incorporar a visão das pessoas para quem se dirige a síntese dos resultados (Ex. de <i>experts</i> na área clínica, representantes dos serviços de saúde, pacientes, pessoas mais vulneráveis e marginalizadas em relação ao tópico em revisão, formuladores de políticas, entre outros)				X				X
Busca dos estudos por pelo menos dois revisores, de forma independente	X				X			
Avaliação e seleção dos estudos por pelo menos dois revisores, de forma independente	X	X			X	X		
Extração dos resultados por pelo menos dois revisores, de forma independente	X	X			X	X		
Reuniões semanais com o grupo de pesquisa para discutir e reformular a estratégias de busca, avaliar os resultados das ECs, formular a reformular as estratégias de avaliação	X	X						
Documentação ( <i>audit trail</i> ) de todos os procedimentos, mudanças nos procedimentos e resultados	X	X	X	X	X	X	X	X

**Figura 15 – Procedimentos de validação da revisão integrativa.**

Fonte: DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO; TAKAHASHI; BERTOLOZZI, 2011, p.1264.

Tendo em vista que ainda não há um consenso sobre critérios que validem a qualidade de estudos qualitativos, há pesquisadores da PBE que recomendam a avaliação sistematizada da metodologia por meio do uso de instrumentos padronizados, como o *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP, 2011) (ANEXO 1).

Na revisão integrativa do tipo quantitativa, é imprescindível que os revisores possuam conhecimento aprofundado dos diferentes métodos, análise estatística, medidas ou instrumentos de mensuração, a fim de determinar a qualidade de cada estudo. Para tanto, atualmente há diferentes escalas que auxiliam na avaliação dos estudos: Delphi, Pedro, OTSeeker, Critérios de Maastricht e Escala de Jadad (SAMPAIO; MANCINI, 2007). O *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP, 2011) também desenvolveu um instrumento que contribui para a avaliação quantitativa.



A partir da finalização desse procedimento, apresentamos um quadro com os estudos selecionados com as variáveis predefinidas, conforme exemplificado na figura 19.

**Quadro 5 – Apresentação dos autores**

Artigo	Revista	Qualis capes	Autores	Profissão / Titulação
Psicoterapia psicanalítica e acompanhamento terapêutico: uma aliança de trabalho.	Psicologia Ciência e Profissão	A2	QUAGLIATTO; SANTOS 2004	Mestre em Educação
A mulher que não existe no laço social: um caso de paranoia.	Estilos da Clínica	B2	ALMEIDA, 2005	Psicóloga, psicanalista e acompanhante terapêutica
Com quantos paus se faz um acompanhamento terapêutico? Contribuições da psicanálise e essa clínica em construção.	Estilos da Clínica	B2	GUERRA; MILAGRES, 2005	Psicanalista
O significante e o real na psicose: ferramentas conceituais para o acompanhamento terapêutico.	Estilos da Clínica	B2	HERMANN, 2005	Psicanalista e acompanhante terapêutico

**Figura 16 – Exemplo de apresentação dos resultados e variáveis pesquisadas.**

Fonte: SATLER; ARAÚJO, 2012, p.30

## 4.4 ETAPA 3: AVALIAR CRITICAMENTE AS EVIDÊNCIAS DOS ESTUDOS PRÉ-SELECIONADOS E SELECIONADOS

Após selecionar os artigos originais, deve-se avaliá-los quanto aos critérios de inclusão e exclusão e procedimentos de validade, para que se possa determinar quais são os mais relevantes, válidos, confiáveis e aplicáveis à questão clínica. Essa avaliação deve ser elaborada de forma concisa e fácil (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT; STILLWELL; WILLIAMSON, 2010).

**Objetivos a serem alcançados:**

- a) reler os resumos, palavras-chave, título das publicações para avaliar a pertinência ou não em relação à questão clínica de pesquisa;**
- b) selecionar aqueles que forem pertinentes;**
- c) organizar os estudos pré-selecionados;**
- d) identificar por meio de instrumento de avaliação.**

Souza, Silva e Carvalho (2010) e Botelho, Cunha e Macedo (2011) afirmam que a categorização dos níveis de evidência pode basear-se **no tipo de incidência, na cronologia** ou **características da amostra**, bem como na **classificação conceitual predeterminada**, que facilite a descrição.

Cook e Guyatt (1995) complementam que esse tipo de categorização em estudos relativos a tratamento e à prevenção é hierarquizada, de acordo **com o grau de confiança dos estudos** à qual está relacionada e a **qualidade metodológica** deles.

Pereira e Bachion (2006) fizeram uma pesquisa com o objetivo de “fornecer subsídios operacionais para a realização de estudos de revisão sistemática” (p.491). Os achados dos autores revelaram que na literatura existem diferentes definições de classificação das evidências; e essas evidências podem ser classificadas por denominações como: **tipo ou força de evidências, nível de evidências, nível do estudo que lhe deu origem, valor da evidência** ou simplesmente **hierarquia das evidências**.

A seguir, mostraremos, por meio das figuras 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24, a síntese elaborada por esses autores.

<b>Tipo e força da evidência<sup>(15)</sup></b>
<b>I</b> – Evidência forte a partir de pelo menos uma publicação de revisão sistemática de múltiplos experimentos controlados randomizados, bem delineados.
<b>II</b> – Evidência forte a partir de pelo menos uma publicação de experimento controlado, randomizado, corretamente projetado, com tamanho apropriado e em cenário clínico apropriado.
<b>III</b> – Evidência a partir de apenas um experimento bem delineado, sem randomização, de apenas um grupo do tipo antes e depois, de coorte, de séries temporais, ou de estudos caso-controle.
<b>IV</b> – Evidência a partir de estudos não experimentais por mais de um centro ou grupo de pesquisa.
<b>V</b> – Opiniões de autoridades respeitadas, baseadas em evidência clínica, estudos descritivos ou relatórios de comitês de especialistas.

**Figura 17 – Tipo e força da evidência.**

Fonte: PEREIRA; BACHION (2006, p.494).

<b>Níveis de evidências<sup>(13)</sup></b>
<b>Nível I</b> – Estudos controlados randomizados com baixas taxas de resultados falso-positivo e falso-negativo – alto poder estatístico.
<b>Nível II</b> – Estudos controlados randomizados com altas taxas de resultados falso-positivo e falso-negativo – baixo poder estatístico.
<b>Nível III</b> – Estudos observacionais, não randomizados utilizando comparação contemporânea.
<b>Nível IV</b> – Estudos observacionais, não randomizados utilizando comparação histórica.
<b>Nível V</b> – Relato de série (sem utilização de grupo controle).
<b>Graus de recomendação<sup>(13)</sup></b>
- Recomendações apoiadas por evidências nível I.
- Recomendações apoiadas por evidências nível II.
- Recomendações apoiadas por evidências nível III, IV, ou V.

**Figura 18 – Níveis de evidência.**

Fonte: PEREIRA; BACHION (2006, p.494).

<b>Nível do estudo<sup>(18)</sup></b>
<b>Nível I</b> – Ensaio clínico randomizado com desfecho e magnitude de efeito clinicamente relevante, correspondente à hipótese principal em teste, com adequado poder e mínima possibilidade de erro alfa. Revisões sistemáticas e metanálises de ensaios clínicos comparáveis, com validade interna e mínima possibilidade de erro alfa.
<b>Nível II</b> – Ensaio clínico randomizado que não preenche critérios do nível I. Análise de hipóteses secundárias de estudos de nível I.
<b>Nível III</b> – Estudo quase-experimental com controles contemporâneos selecionados por método sistemático independente de julgamento clínico. Análise de subgrupos de ensaios clínicos randomizados.
<b>Nível IV</b> – Estudo quase-experimental com controles históricos.
<b>Nível V</b> – Estudos de casos e controles.
<b>Nível VI</b> – Séries e relatos de casos.
<b>Graus de recomendação<sup>(18)</sup></b>
<b>A</b> – Pelo menos um estudo de nível I. Seguimento obrigatório, a ausência de contra-indicação do paciente.
<b>B</b> – Pelo menos um estudo de nível II. Pode ser útil, mas tem menor magnitude de benefício.
<b>C</b> – Pelo menos um estudo de nível III ou dois de níveis IV ou V. Fundamentam minimamente condutas.
<b>D</b> – Somente estudos de nível VI ou recomendação de especialistas. Fundamentam minimamente condutas.

**Figura 19 – Nível do estudo.**

Fonte: PEREIRA; BACHION (2006, p. 495).

<b>Hierarquia da força da evidência<sup>(8)</sup></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Múltiplos ou somente um estudo randomizado.</li> <li>- Revisões sistemáticas de estudos randomizados.</li> <li>- Somente um estudo randomizado.</li> <li>- Revisão sistemática de estudos observacionais direcionados a resultados importantes para pacientes</li> <li>- Somente um estudo observacional direcionado a resultados importantes para pacientes</li> <li>- Estudos fisiológicos.</li> <li>- Observações clínicas não sistemáticas.</li> </ul>
<b>Hierarquia da evidência pré-processada<sup>(8)</sup></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Estudos Primários</b> – pré-processamento envolve a seleção somente de estudos que simultaneamente sejam altamente relevantes e possuam desenho que minimizem vieses e deste modo, permite uma alta força de inferência.</li> <li>- <b>Resumos</b> – revisões sistemáticas provêm os clínicos com uma visão geral de todas as evidências direcionadas à questão clínica em foco.</li> <li>- <b>Sinopses</b> – resumos de estudos individuais ou de revisões sistemáticas envolvem a chave de detalhes metodológicos e resultados requeridos para aplicar a evidência para o cuidado individual do paciente.</li> <li>- <b>Sistemas</b> – guias de condutas práticas, guias clínicos ou resumos de evidências baseadas em compêndios de uma área clínica provê o clínico com muitas das informações necessárias para guiar o cuidado individual do paciente.</li> </ul>

**Figura 20 – Hierarquia da força da evidência.**

Fonte: PEREIRA; BACHION (2006, p.495).

<b>Valor da evidência<sup>(16)</sup></b>
<b>I</b> – Evidência forte por pelo menos uma revisão sistemática de múltiplos experimentos controlados randomizados, bem delineados.
<b>II</b> – Forte evidência, por pelo menos um experimento controlado randomizado, corretamente projetado, com tamanho apropriado.
<b>III</b> – Evidências de experimentos bem delineados, tais como estudos não-randomizados, estudos de coorte, séries temporais, estudos de caso-controle combinados.
<b>IV</b> – Evidência de estudos não-experimentais bem delineados, de mais do que um centro ou grupo de pesquisa.
<b>V</b> – Opiniões de autoridades respeitadas, baseada em evidência clínica, estudos descritivos ou relatos de comitês de especialistas.

**Figura 21 – Valor da evidência.**

Fonte: PEREIRA; BACHION (2006, p.495).

<b>Hierarquia das evidências<sup>(7)</sup></b>
<b>I – 1:</b> Revisões Sistemáticas de diferentes experimentos controlados, randomizados, duplo-cego.
<b>I – 2:</b> Um ou mais experimentos controlados, randomizados, duplo-cego.
<b>II – 1:</b> Um ou mais estudos de coorte bem delineados.
<b>II – 2:</b> Um ou mais estudos de caso-controle bem delineados.
<b>II – 3:</b> Um experimento não controlado.
<b>III</b> – centrado em revisão de comitês de especialistas; opiniões de respeitados especialistas.
<b>IV</b> – Experiência pessoal.

**Figura 22 – Hierarquia das evidências.**

Fonte: PEREIRA; BACHION (2006, p.495).

<b>Categorização das recomendações<sup>(17)</sup></b>
<b>Categoria IA</b> – fortemente recomendada para implementação e fortemente sustentada por estudos experimentais, clínicos, ou epidemiológicos bem desenhados.
<b>Categoria IB</b> – fortemente recomendada para implementação e sustentada por algum estudo experimental, clínico, ou epidemiológico, e um forte raciocínio teórico.
<b>Categoria IC</b> – exigido por regulações estaduais ou federais, regras, ou padrões.
<b>Categoria II</b> – sugerido para implementação e sustentado por estudo clínico ou epidemiológico sugestivo ou raciocínio teórico.
<b>Assunto não decidido</b> – representa um assunto não resolvido em que a evidência é insuficiente ou não há consenso em relação à eficácia.

**Figura 23 – Categorização das recomendações.**

Fonte: PEREIRA; BACHION (2006, p.496).

**Quadro 5 – Produções científicas: níveis de evidência**

Tipo de evidencia	Nível de evidência	Descrição
Revisão Sistemática ou Metanálise	I	Evidência proveniente de uma revisão sistemática ou metanálise de todos os ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundas de diretrizes baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos a controlados;
Estudo randomizado controlado	II	Evidência obtida de pelo menos um ensaio clínico com aleatorização, controlado e bem delineado;
Estudo controlado com randomização	III	Evidência proveniente de um estudo bem desenhado e controlado sem aleatorização;
Estudo caso-controle ou estudo de coorte	IV	Evidência proveniente de um estudo com desenho de caso-controle ou coorte;
Revisão sistemática de estudos qualitativos ou descritivos	V	Evidência proveniente de uma revisão sistemática de estudos qualitativos e descritivos.
Estudo qualitativo ou descritivo	VI	Evidência de um único estudo descritivo ou qualitativo;
Opinião ou consenso	VII	Evidência proveniente da opinião de autoridades e/ou relatórios de comissões de especialistas/peritos.

Fonte: Stillwell, Fineout-Overholt, Melnyk, Williamson, 2010, p.43.

Pereira e Bachion (2006, p.496), recomendam graus (A, B e C) para os níveis de evidência de Stillwell, Fineout-Overholt, Melnyk, Williamson (2010), afirmando que:

**Grau A = resultado recomenda a intervenção.**

**Grau B = resultado não é conclusivo – não é suficiente para confirmar a hipótese.**

**Grau C = resultado contraindica a intervenção.**

No entanto, Oliveira (2014, p.36) afirma que cada tipo de pesquisa tem suas “vantagens e limitações”, tornando-se, “fundamental saber até onde se podem aplicar os resultados de cada uma delas”.

Assim, o importante é assegurar que o desenho apropriado de pesquisa seja utilizado para responder à pergunta formulada.

Por exemplo: é comum não encontrarmos um número de estudos classificados, por exemplo, no nível I, explicitados por Stillwell, Fineout-Overholt, Melnyk, Williamson (2010, p.43), que possam responder à questão clínica da pesquisa. Assim, autores como Nobre, Bernardo e Jatene, (2003, 2004) Sandelowski e Barroso (2007), baseiam-se em três questões fundamentais: **Os estudos são válidos? Quais são os resultados? Os resultados me ajudarão no cuidado do paciente?** (CASP, 2011). Isso para realizarem os seguintes procedimentos de validade:

a) **validade descritiva** – refere-se à identificação de estudos relevantes por meio de todos os meios acessíveis de busca (BARROSO et al., 2003) e pode ser representada pela questão:

• **Os estudos são válidos?**

b) **validade interpretativa** – compreende o reconhecimento da correspondência entre os dados registrados pelo revisor e sua interpretação com o conteúdo do estudo (BARROSO et al., 2003). Pode ser representada pela questão:

• **Quais são e quão importante são os resultados?**

Para estudos de intervenção, essa questão da credibilidade do estudo aborda o impacto da intervenção sobre os resultados e a probabilidade de obter semelhante resultado. Para estudos qualitativos, inclui avaliar se a abordagem de pesquisa se encaixa à finalidade do estudo, juntamente com a avaliação de outros aspectos da pesquisa, por exemplo, se os resultados podem ser confirmados.

c) **validade teórica** – diz respeito à credibilidade dos métodos desenvolvidos para atingir a síntese das evidências científicas que o revisor forneceu (BARROSO et al., 2003). Pode ser representada pela questão:

• **Os resultados do estudo são válidos?**

Para que sejam válidos, os métodos de investigação precisam ser rigorosos e os instrumentos utilizados para medir os resultados-chave precisam ser confiáveis.

d) **validade pragmática** – refere-se à utilidade, aplicabilidade e transferência do conhecimento gerado para a prática (BARROSO et al., 2003). Pode ser representada pela questão:

• **Os resultados me ajudarão a cuidar de meus pacientes (da comunidade)?**

Essa questão de aplicabilidade do estudo abrange considerações clínicas, tais como: os indivíduos do estudo são semelhantes aos que eu quero pesquisar? Os benefícios encontrados na pesquisa superam os riscos com a pesquisa? Existe viabilidade, custo-benefício para os pacientes?

## 4.5 ETAPA 4: INTEGRAR AS EVIDÊNCIAS

Outro ponto importante na revisão integrativa é a **análise dos dados**. Para Whitemore e Knafel (2005), esse é um grande desafio para o pesquisador, pois a **análise e a síntese de várias fontes** são procedimentos complexos e diversos quanto ao tipo de abordagem metodológica qualitativa ou quantitativa.

Na revisão integrativa de abordagem qualitativa, observa-se a diversidade de metodologias que possibilitam sintetizar os resultados das evidências científicas. Apesar de cada metodologia ter suas peculiaridades, elas também podem ser complementares, com características que se justapõem.

Na revisão integrativa de abordagem quantitativa, a síntese das evidências científicas pode ser descritiva ou por meta-análise.

A metanálise é uma análise estatística, resultante da combinação dos resultados dos artigos originais, para produzir uma única medida do efeito da intervenção terapêutica, da acurácia do teste diagnóstico ou do fator de risco em estudo. Combinando-se as Evidências Científicas pode-se aumentar o tamanho da população analisada, reduzir o intervalo de



confiança, reduzir a probabilidade de que o resultado se deva ao acaso, estimar com mais precisão o resultado final, ajustar a magnitude do seu valor e aumentar a força da Evidência Científica (DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO; TAKAHASHI; BERTOLOZZI, 2010, p.1264).

Essa análise é possível se houver semelhança entre as populações consideradas nas evidências científicas ou no caso da mesma intervenção, se houver homogeneidade entre os resultados das evidências científicas, tanto na forma como foram medidos, como na direção dos efeitos a favor de um dos grupos comparados (DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO; TAKAHASHI; BERTOLOZZI, 2010).

Quando não é possível a meta-análise, a síntese será feita de maneira descritiva, por meio de um resumo textual das características e da informação relevante das evidências científicas. Tal modalidade possui menor valor científico quando comparada à meta-análise (JBI, 2009).

**Objetivos a serem alcançados:** formar uma biblioteca individual com os artigos selecionados; elaborar e usar a **matriz de síntese**; analisar as informações; usar os critérios de validação para a análise crítica dos artigos e conteúdos selecionados; categorizar os conteúdos analisados e que respondem à pergunta clínica de pesquisa.

URSI (2005) lembra que, para extrair as informações dos artigos, o pesquisador deve fazer uso de um instrumento que permita analisar separadamente cada artigo, tanto num nível metodológico quanto em relação aos resultados das pesquisas. Tal instrumento deve possibilitar a síntese dos artigos, salvaguardando suas diferenças.

Um dos instrumentos utilizados para extrair as informações dos artigos selecionados é a **matriz de síntese** ou **matriz de análise** (Figura 28). Ela foi popularizada nas ciências da saúde por GARRAD, em 1999, e tem sido utilizada como ferramenta de extração e organização de dados de revisão da literatura em várias disciplinas, devido à sua capacidade para resumir aspectos complexos do conhecimento (URSI, 2005; BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

A matriz de síntese visa proteger o pesquisador de erros durante a análise, servindo de ferramenta de interpretação e construção da redação da revisão integrativa. Essa organização pretende ordenar e sumarizar cada estudo, auxiliando o pesquisador no processo de categorização.

Não há matriz de síntese correta. Dessa forma, a construção da matriz depende da interpretação e criatividade pessoal do pesquisador e da maneira como ele organiza seus dados.

A figura 24 mostra uma matriz de síntese que tinha por objetivo apresentar os resultados de um estudo que buscou conhecer a produção teórica e teórico-empírica, em torno dos fatores organizacionais que constituem ambientes favoráveis à inovação nas organizações. A aproximação ao estado da arte sobre o referido tema foi realizada a partir de uma revisão bibliográfica sistemática.



**Figura 24 – Exemplo de uma matriz de síntese.**

Fonte: FERNANDES; HOFFMANN; FEUERSCHÜTTE, 2013, p. 8.

Uma matriz de síntese pode conter informações verbais, conotações, resumos de texto, extratos de notas, memorandos, respostas padronizadas e, em geral, dispor de dados integrados em torno de um ponto ou temas de pesquisa (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

Em suma, a matriz deve conter informações sobre aspectos da investigação e permitir que o pesquisador tenha uma visão geral de dados relacionados a um desempenho de certos pontos.

## 4.6 ETAPA 5: DISCUSSÃO DOS RESULTADOS BASEADOS EM EVIDÊNCIAS

Essa etapa diz respeito à análise e interpretação dos resultados, que serão expostas em forma de discussão. O pesquisador, guiado pelos achados, realiza a interpretação dos dados e, com isso, é capaz de levantar as lacunas de conhecimento existentes e sugerir pautas para futuras pesquisas (GANONG, 1987, citado por BOTELHO, CUNHA; MACEDO, 2011; MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT; STILLWELL; WILLIAMSON, 2010).

**Objetivo a ser alcançado:** elaborar a discussão dos resultados.

Para validar seu estudo, o pesquisador deve deixar claro quais lacunas foram encontradas na literatura e quais caminhos futuros outros pesquisadores podem adotar em suas pesquisas científicas (URSI, 2005).

## 4.7 ETAPA 6: APRESENTAÇÃO DA SÍNTESE DO CONHECIMENTO PRODUZIDO

Essa última etapa consiste na elaboração do documento que deve contemplar, de forma criteriosa, a descrição de todas as fases percorridas pelo pesquisador e apresentar os principais resultados obtidos (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

Os clínicos podem alcançar resultados maravilhosos para seus pacientes por meio da prática baseada em evidências, mas, muitas vezes, deixam de compartilhar suas experiências com os colegas ou com outras organizações de cuidados de saúde. Isso leva à duplicação desnecessária de esforços e perpetua abordagens clínicas que não são baseadas em evidências. Fazer apresentações na própria instituição, em conferências locais, regionais e nacionais e publicações para o público em geral, na forma, por exemplo, de relatórios periódicos ou boletins profissionais, estão entre algumas formas de divulgar iniciativas bem sucedidas (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT; STILLWELL; WILLIAMSON, 2010).

**Objetivos a serem alcançados:**

- a) elaborar um documento que descreva detalhadamente a revisão integrativa realizada;**
- b) expor propostas para estudos futuros.**

A revisão deve possibilitar a replicação do estudo. Dessa forma, a integrativa emitirá informações que permitam aos leitores avaliarem a pertinência dos procedimentos empregados na elaboração da revisão.

Para MENDES, SILVEIRA e GALVÃO (2008, p. 763), essa etapa é “um trabalho de extrema importância, já que produz impacto devido ao acúmulo do conhecimento existente sobre a temática pesquisada”.

# 5 ESTRUTURA DE UM PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA INTEGRATIVA

O Centro Crochane (2014) instrui sobre como deve ser a estrutura de uma **revisão sistemática** integrativa. Seguem as partes que compõem essa estrutura.

a) Uma folha de rosto, em que terá o título e detalhes da citação de revisão; o nome dos revisores, o endereço e outros dados para contato; corpo editorial responsável pelo grupo colaborativo de revisão e as fontes de fomento para preparar e atualizar a revisão.

b) Um resumo bem elaborado.

c) Um texto estruturado da revisão, apresentando:

- introdução/proposição de objetivos;
- materiais e métodos utilizados;
- resultados da revisão sistemática;

- discussão dos resultados encontrados, com julgamentos sobre as implicações para a prática e para a pesquisa, com citações completas dos estudos incluídos na revisão e os estudos excluídos (fornecendo as razões para a exclusão);
- considerações finais com recomendações para estudos futuros.

Obs.: As tabelas devem conter as características dos estudos incluídos na revisão, as informações necessárias para avaliação da qualidade e, quando possível e apropriado, as tabelas devem apresentar os resultados da revisão e a apresentação da síntese estatística (meta-análise).

LOPES (2006), baseado nas orientações do Centro Crochane, descreve em seu artigo a estrutura de um protocolo de revisão sistemática integrativa, transcrita literalmente a seguir.

Diferentes métodos podem ser utilizados no desenvolvimento de uma revisão sistemática integrativa. Descrevo, a seguir, um exemplo de uma estrutura de protocolo/artigo de revisão sistemática integrativa:

1. Introdução - semelhante a qualquer artigo.

2. Objetivos - neste caso, semelhantemente a demais trabalhos, mas com uma questão bem determinada, especifica-se o mais claramente possível em que população, quais intervenções e quais desfechos clínicos benéficos e prejudiciais serão investigados.

Exemplo genérico: avaliar se intervenções psicoterápicas são efetivas no tratamento da fobia social, quais seus benefícios a longo prazo e possíveis efeitos adversos. É a partir desta questão que serão escolhidos estudos a avaliar.

3. Métodos

3.1. Tipos de participantes: De antemão, defina MUITO claramente quais artigos, referentes a que tipos de pacientes, serão revisados. Poderíamos, por exemplo, procurar por todos os artigos no mundo referentes a psicoterapia em pacientes com fobia social, qualquer que fosse o critério diagnóstico adotado, ou, eventualmente, restringir

somente àqueles trabalhos sobre pacientes diagnosticados pelas classificações oficiais. Diferentemente das revisões tradicionais, aqui é obrigatório deixar claro exatamente de quais pacientes estamos falando.

3.2. Tipos de intervenção: Novamente, é fundamental deixar explícito todas as intervenções sobre as quais estaremos procurando estudos. No exemplo anterior, talvez escolêssemos buscar artigos sobre psicanálise, terapia comportamental, psicoterapia breve, psicodrama e psicologia analítica, na fobia social.

3.3. Tipos de medidas de desfecho clínico: antes de revisar qualquer artigo, indique muito claramente os seguintes itens:

a) O que, na sua revisão, é considerado como eficácia clínica? Melhorar 10 pontos em uma escala de avaliação de fobia social seria considerado um bom método para avaliar a melhora? A deterioração no funcionamento social será investigada?

b) Quais efeitos adversos clinicamente importantes devem ser identificados? Enumere, um a um, os efeitos adversos fundamentais, os quais serão investigados em todos os trabalhos.

c) Quais são as medidas de aceitabilidade do tratamento? Quantos, ao final de cada estudo, desistiram do tratamento?

3.4. Tipos de estudos: serão incluídos ensaios clínicos quase-randomizados? Outros tipos de estudo poderão entrar na revisão de alguma forma? Serão investigados apenas estudos comparando com placebo, ou quaisquer estudos?

3.5. Estratégia de busca: Este item merece destaque especial. Aqui, indica-se COMO os artigos serão encontrados. Todos os artigos merecem ser encontrados (inclusive aqueles relatando resultados negativos). Há inúmeras modalidades de busca, três das quais merecem destaque:

a) Busca em bases de dados computadorizadas: na área de saúde, existem várias disponíveis, com diferentes especificidades. Na MEDLINE, por exemplo, podemos encontrar as citações a uma grande parcela dos estudos de língua inglesa. Estudos europeus (ou de língua não inglesa), por sua vez, teriam maior chance de identificação na EMBASE, assim como estudos latino-americanos estariam catalogados preferencialmente no LILACS. Utilize o maior número possível de bases de dados para encontrar os artigos a revisar, seja qual for a língua ou país. Não se esqueça de que cada base de dados possui comandos de busca com uma sintaxe própria, capazes de aumentar ou diminuir a sensibilidade e a especificidade da sua busca, bem como o número de citações recuperadas. Escreva em quais bases de dados pesquisou, transcreva detalhadamente a estratégia de busca e, se possível, identifique o período coberto em cada pesquisa. Exemplo: MEDLINE (janeiro de 1966 a agosto de 1999): ((social[Title Word] AND phobia[Title Word]) AND psychother\*[Title Word])

b) Busca manual: neste caso, podemos procurar em todas as edições de certos periódicos, buscando artigos específicos de nosso interesse.

c) Contato pessoal e busca por artigos não publicados: por vezes, certos estudos (especialmente aqueles com resultados negativos) não são publicados, embora seus manuscritos estejam à disposição das instituições e/ou dos autores originais. É sempre útil entrar em contato com estes autores, visando identificar ensaios não publicados.

### 3.6. Métodos da revisão

Não se esqueça de descrever:

a) Quem revisou os artigos? Houve mais de um revisor envolvido? Os artigos foram avaliados independentemente por cada revisor?



b) Quais critérios foram utilizados para avaliar a qualidade metodológica dos estudos? Eles foram descritos explicitamente na revisão? Como os artigos foram hierarquizados, em termos de nível de evidência, segundo esses critérios?

c) Como analisar os trabalhos que não descrevem o que aconteceu àqueles pacientes desistentes do estudo (ou as razões de desistência)?

d) O que será feito quando um artigo não descreve claramente os resultados?

e) Foram indicadas, de antemão, possíveis causas de heterogeneidade de resultados a investigar?

f) Houve algum tipo de análise de subgrupos?

Finalmente, quando os dados numéricos disponíveis permitirem um tratamento estatístico, sempre cite:

a) Como serão analisados os dados dicotômicos dos diferentes artigos? Por exemplo, melhora na fobia social em pacientes que fizeram certa modalidade de psicoterapia, versus melhora nos pacientes os quais não se submeterem a nada. Como serão analisados dados contínuos (diferenças de médias, etc.)?

Nunca se esqueça: fazer meta-análise NÃO é simplesmente juntar dados numéricos de diferentes estudos, como se fossem todos iguais, e tirar um resultado final.

b) É fundamental que, para cada estudo analisado, investigue-se cuidadosamente e de forma clara a qualidade metodológica do trabalho, como também seus resultados numéricos, incluindo cálculos de “odds-ratio”, risco relativo, médias e, principalmente, intervalos de confiança. Estudos com melhor qualidade de evidência recebem um peso maior na análise. Vários métodos estatísticos estão hoje disponíveis para “agregar” dados de diferentes estudos, sejam eles variáveis dicotômicas ou contínuas.

3.7. Patrocinadores e interesses: É mais honesto deixar claro quem o financia, e quais são seus interesses neste projeto, quando existirem, do que colocar-se na postura de “crítico inocente”.

Não é (e nunca foi) o objetivo dos estudos de revisão sistemática/meta-análise ditar regras sobre o que é certo ou errado em termos de terapêutica. Quando bem desenvolvidos, no entanto, estes estudos representam uma poderosa ferramenta no auxílio à tomada de decisões pelo profissional de saúde.

#### Bibliografia

Cook DJ, Sackett DL, Spitzer WO. Methodologic guidelines for systematic reviews of randomized control trials in health care from the Potsdam Consultation on meta-analysis. *Journal of Clinical Epidemiology* 1995; 48:167-71.

Egger M, Davey-Smith G. Meta-analysis: potentials and promise. *BMJ* 1997; 315:1371-4.

Guyatt GH, Sackett DL, Cook DJ. Users' guide to the medical literature, II: how to use an article about therapy or prevention, B: what were the results and will they help me in caring for my patients? *JAMA* 1994; 271(1):59-63.

Finalizando, deixamos para os pesquisadores um alerta feito pelo próprio Crochane, em seu livro “Effectiveness and Efficiency Random Reflections on Health Services<sup>5</sup>”, relativo às pesquisas de revisão sistemática integrativa. Nesse alerta constam as seguintes orientações.

- a) Estejam convencidos de que a melhor decisão para se ter uma saúde de qualidade só pode ser alcançada considerando mecanismos efetivos.

---

<sup>5</sup> Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services. London: Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1972. (Reprinted in 1989 in association with the BMJ)

b) Lembrem-se: a evidência confiável sobre uma intervenção, embora essencial para melhorar as decisões clínicas e as pesquisas, é apenas parte do que se necessita.

c) Invistam nas intervenções que têm demonstrado mais vantagens do que prejuízo. E descartem aquelas que causam mais danos do que benefício.

d) Pesquisem, sempre que possível, as formas de intervenção que possuem efeitos desconhecidos, a fim de conhecer sua real utilidade.

# REFERÊNCIAS

BARROSO, Julie; GOLLOP, Claudia J.; SANDELOWSKI Margarete; MEYNELL Janet; PEARCE, Patricia F.; COLLINS, Linda J.. *The Challenges of Searching for and Retrieving Qualitative Studies*. **West J Nurs Res**. mar. 2003 v.25, n.2, p. 153-178. Disponível em: <<http://wjn.sagepub.com/content/25/2/153.full.pdf>>. Acesso em: 03 maio 2014.

BERNARDO, Wanderley Marques; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce; JATENE, Fábio Biscegli. A prática clínica baseada em evidências: parte II - buscando as evidências em fontes de informação. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo , v. 50, n. 1, 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302004000100045&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302004000100045&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 08 jun. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302004000100045>.

BOTELHO, Louise Lira Roedel; CUNHA, Cristiano Castro de Almeida; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**. Belo Horizonte, v.5, n. 11, p. 121-136 · maio-ago. 2011 · ISSN 1980-5756. Disponível em: <<http://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220/906>>. Acesso em: 12 maio 2014.

BVS. Biblioteca Virtual da Saúde. Descritores DeCS. Disponível em: <<http://decs.bvs.br/P/aboutvocabp.htm>>. Acesso em: 26 jul. 2014.

CASP. Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Great Ormond Street Hospital for Children. mar. 2011. Disponível em: <[http://www.ucl.ac.uk/ich/services/library/training\\_material/critical-appraisal](http://www.ucl.ac.uk/ich/services/library/training_material/critical-appraisal)>.

CASTRO, Aldemar Araujo. **Revisão sistemática e meta-análise**. 2001. Disponível em: <<http://metodologia.org/wp-content/uploads/2010/08/meta1.PDF>>. Acesso em: 12 abr. 2013.

CASTRO, Aldemar Araujo. **Curso de revisão sistemática e metanálise**. São Paulo: LED-DIS/UNIFESP, 2006. Disponível em: <<http://www.virtual.epm.br/cursos/metanalise>>. Acesso em: 21 fev. 2013.

CENTRO COCHRANE. Brochura. 2014. Disponível em: <<http://www.centrocochranedobrasil.org.br/downloads/brochure.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2014.

COOK, D.J.; GUYATT, G.H. et al. Clinical recommendations using levels of evidence for antithrombotic agents. **Chest**, v.108, n.4 Supplement, p.227S. 1995. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7555178?dopt=Abstract&holding=f1000,f1000m,isrcn>>. Acesso em: 26 jun. 2013.

CORDEIRO, Alexander Magno, OLIVEIRA, Glória Maria de, RENTERÍA, Juan Miguel; GUIMARÃES, Carlos Alberto. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, dez. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-69912007000600012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912007000600012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 24 jun. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912007000600012>.

DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO, Mônica Cecilia; TAKAHASHI, Renata Ferreira; BERTOLOZZI, Maria Rita. Revisão sistemática: noções gerais. **Rev. esc. enferm. USP, São Paulo**, v. 45, n. 5, out. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342011000500033&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000500033&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 24 jun. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000500033>.

FINEOUT-OVERHOLT, Ellen; LEVIN, Rona F.; MELNYK, Bernadette Mazurek. Strategies for Advancing Evidence-Based Practice in Clinical Settings. **Journal of the New York State Nurses Association**, Fall/Winter 2004/2005, p.28-32,. Disponível em: <<http://bmhlibrary.info/15884483.pdf>>. Acesso em: 8 jun.2014.

FINEOUT-OVERHOLT, Ellen; MELNYK, Bernadette Mazurek; STILLWELL, Susan B. Evidence-based practice, step by step: evaluating and disseminating the impact of an evidence-based intervention: show and tell. **American Journal of Nursing (AJN)**, jul. 2011, v.111, n.7, p. 56-59. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21709484>>.doi:10.1097/01.NAJ.0000399317.21279.47.

GALVÃO, Cristina Maria. **A prática baseada em evidências: uma contribuição para a melhoria da assistência de enfermagem perioperatória** [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2002.

GALVÃO, Cristina Maria; SAWADA, Namie Okino; MENDES, Isabel Amélia Costa. A busca das melhores evidências. **Rev. esc. enferm.** USP, São Paulo, v. 37, n. 4, dez. 2003. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342003000400005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342003000400005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 14 set. 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342003000400005>.

GALVÃO, Cristina Maria; SAWADA, Namie Okino; TREVIZAN, Maria Auxiliadora. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 3, jun. 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692004000300014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692004000300014&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 14 set. 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692004000300014>.

GIÃO, Cláudia do Rosário; PINHÃO, Riso Cavas. Mapear o cuidado para regressar a casa. A Qualidade da Intervenção Educativa de Enfermagem no Planeamento da Alta da Pessoa Submetida a Transplante de Progenitores Hematopoiéticos. Dissertação Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Instituto Politécnico de Setubal. Escola Superior de Saúde. out. 2012. Disponível em: <<http://comum.rcaap.pt/bitstream/123456789/5475/1/Dissertacao%20mapear%20o%20cuidado%20para%20regressar%20a%20casa%20de%20claudia%20pinhao.pdf>>. Acesso em: 12 jun 2014.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE (JBI). Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual [Internet]. The University of Adelaide; 2009. Disponível em: <[www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au)>. Acesso em: 11 jun. 2014.

LOPES, Antônio Carlos. Psiquiatria baseada em evidências: uma introdução ao estudo de revisões sistemáticas e meta-análises. **Psychiatry on line Brasil**, v.11, mar. 2006. Disponível em: <<http://www.polbr.med.br/ano99/evba0899.php>>. Acesso em: 12 jun.2014.

LOPES, Ilza Leite. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 60-71, maio-ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12909.pdf>>. Acesso em: 12 jun.2014.

FERNANDES, Roberto Fabiano; HOFFMANN, Micheline Gaia; FEUERSCHÜTTE, Simone Ghisi. Fatores organizacionais que afetam a inovação: análise de um portfólio de artigos. out. 2013 ISSN

2177-3866. **XVI SEMEAD** Seminários em Administração. 15p. Disponível em: <<http://semead6.tempsite.ws/16semead/resultado/trabalhosPDF/608.pdf>>. Acesso em: **12 jun 2014**.

HIGGINS, Julian P.T.; GREEN, Sally (Ed). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.0.1** [Internet]. Melbourne: The Cochrane Collaboration; 2008. Disponível em: <[cochrane handbook for systematic reviews of interventions pdf](#)>. Acesso em: 12 jun.2014.

MAIA, Carlos Renato Moreira; ROHDE Luis Augusto. Psicofármacos para o tratamento de transtornos de ansiedade em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. **Rev Bras Psiquiatr.** 2007; v.29, n.1, p.72-79. [http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/20523?locale=pt\\_BR](http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/20523?locale=pt_BR)

MELNYK, Bernadette Mazurek; FINEOUT-OVERHOLT, Ellen; STILLWELL, Susan B.; WILLIAMSON, Kathleen M. *Igniting a Spirit of Inquiry: An Essential Foundation for Evidence-Based Practice: how nurses can build the knowledge and skills they need to implement EBP.* **American Journal of Nursing (AJN)**, nov.2009, v.109, n.11, p. 49-52.

MELNYK, Bernadette Mazurek; FINEOUT-OVERHOLT, Ellen; STILLWELL, Susan B.; WILLIAMSON, Kathleen M. *The Seven Steps of Evidence-Based Practice: Following this progressive, sequential approach will lead to improved health care and patient outcomes.* **American Journal of Nursing (AJN)**, jan.2010a, v. 110, n.1. p. 51-53. Disponível em: <[http://download.lww.com/wolterskluwer\\_vitalstream\\_com/PermaLink/NCNJ/A/NCNJ\\_165\\_516\\_2010\\_08\\_23\\_DGSODKGNM\\_1651\\_SDC516.pdf](http://download.lww.com/wolterskluwer_vitalstream_com/PermaLink/NCNJ/A/NCNJ_165_516_2010_08_23_DGSODKGNM_1651_SDC516.pdf)>. Acesso em: 05 jun. 2014.

MELNYK, Bernadette Mazurek; FINEOUT-OVERHOLT, Ellen; STILLWELL, Susan B.; WILLIAMSON, Kathleen M. **Asking the Clinical Question: A Key Step in Evidence-Based Practice. A successful search strategy starts with a well-formulated question.** **American Journal of Nursing (AJN)**, mar. 2010b, v. 110, n. 3, p.58-61. Disponível em: <[http://download.lww.com/wolterskluwer\\_vitalstream\\_com/PermaLink/NCNJ/A/NCNJ\\_546\\_546\\_2010\\_08\\_23\\_FGBKSPG\\_15616\\_SDC156.pdf](http://download.lww.com/wolterskluwer_vitalstream_com/PermaLink/NCNJ/A/NCNJ_546_546_2010_08_23_FGBKSPG_15616_SDC156.pdf)>. Acesso em: 05 jun. 2014.

MELNYK, Bernadette Mazurek; FINEOUT-OVERHOLT, Ellen; STILLWELL, Susan B.; WILLIAMSON, Kathleen M. **Evaluating and Disseminating the Impact of an Evidence-Based Intervention: Show and Tell After the data are gathered and analyzed, it's time to share what you've learned.** **American Journal of**

**Nursing (AJN)**, jul 2011. v.111.n.7, p.56-59. Disponível em: <[http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=1189827&\\_ga=1.19564728.1687182778.1405089287](http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=1189827&_ga=1.19564728.1687182778.1405089287)>. Acesso em: 05 jun. 2014.

MELNYK, Bernadette Mazurek; FINEOUT-OVERHOLT, Ellen; GALLAGHER- FORD, Lynn; STILLWELL, Susan B.. *Sustaining Evidence-Based Practice Through Organizational Policies and an Innovative Model: The team adopts the Advancing Research and Clinical Practice Through Close Collaboration model*. **American Journal of Nursing (AJN)**, set. 2011. v.111, n.09. p.57-60. Disponível em: <[http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=1214007&\\_ga=1.250866182.1687182778.1405089287](http://www.nursingcenter.com/pdf.asp?AID=1214007&_ga=1.250866182.1687182778.1405089287)>. Acesso em: 05 jun. 2014.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, dez. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 14 set. 2011. doi: 10.1590/S0104-07072008000400018.

NOBRE, Moacyr Roberto Cuce; BERNARDO, Wanderley Marques, JATENE, Fábio Biscegli. A prática clínica baseada em evidências: parte III Avaliação crítica das informações de pesquisas clínicas **Rev Assoc Med Bras** 2004; v.50, n.2, p. 221-8São Paulo, SP. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v50n2/20787.pdf>>. Acesso em: 06 maio 2014.

OLIVEIRA, Débora Aparecida Lentini de. **Práticas clínicas baseadas em evidências**. Especialização em Saúde da Família. Módulo Pedagógico. 2014, 53p. Disponível em: <[http://www.nesc.ufg.br/uploads/19/original\\_Pr\\_\\_ticas\\_cl\\_\\_nicas\\_baseadas\\_em\\_evid\\_\\_ncias.pdf](http://www.nesc.ufg.br/uploads/19/original_Pr__ticas_cl__nicas_baseadas_em_evid__ncias.pdf)>. Acesso em: 06 maio 2014.

PEREIRA, Ângela Lima; BACHION, Maria Márcia. Atualidades em revisão sistemática de literatura, critérios de força e grau de recomendação de evidência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 27, n. 4, p. 491, 2006.

ROTHER, Edna Terezinha. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 20, n. 2, jun. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002007000200001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000200001&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03 mar. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>.



SAMPAIO, Rosana F.; MANCINI, R.C.. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Rev. bras. fisioter.**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan.-fev. 2007. ISSN 1413-3555. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n1/12.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

SATLLER, Paula Freitas; ARAÚJO, Roberta Klissia Alfaia de Souza . **Acompanhamento terapêutico na clínica da psicose:** contribuições da psicanálise. Trabalho de Conclusão de Curso de Psicologia, Belo Horizonte, Centro Universitário UNA. 2012. 48p.

SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 18, n. 3, set. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002005000300008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002005000300008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 11 mar. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002005000300008>.

SOUSA, Marcos R. de; RIBEIRO, Antonio Luiz P.. Revisión Sistemática y Metaanálisis de Estudios de Diagnóstico y Pronóstico: una Guía. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 92, n. 3, mar. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X200900300013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X200900300013&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 11 mar. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X200900300013>.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias; CARVALHO, Rachel de. **Revisão integrativa:** o que é e como fazer. Einstein, Morumbi, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/56528038/A2-Revisao-integrativa-o-que-e-e-como-fazer>>. Acesso em: 15 maio. 2011.

STILLWELL, Susan B.; FINEOUT-OVERHOLT, Ellen; MELNYK, Bernadette Mazurek; WILLIAMSON, Kathleen M. Searching for the Evidence: Strategies to help you conduct a successful search. **American Journal of Nursing (AJN)**, jan.2010, v. 110, n.1. p. 51-53. Disponível em: <[http://download.lww.com/wolterskluwer\\_vitalstream\\_com/PermaLink/NCNJ/A/NCNJ\\_546\\_156\\_2010\\_08\\_23\\_SADFJO\\_165\\_SDC216.pdf](http://download.lww.com/wolterskluwer_vitalstream_com/PermaLink/NCNJ/A/NCNJ_546_156_2010_08_23_SADFJO_165_SDC216.pdf)>. Acesso em: 05 jun. 2014.

URSI, E. S. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. 2005. 130 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

WHITEMORE, Robin; KNAFL, Kathleen. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, 2005, v.52, n.5, p. 546–553, Blackwell Publishing Ltd. Disponível em: <[http://users.php.ufl.edu/rbauer/ebpp/whitemore\\_knaf\\_05.pdf](http://users.php.ufl.edu/rbauer/ebpp/whitemore_knaf_05.pdf)>. Acesso em: 08 jun.2014.

## NOTA DO AUTOR

Contato: Lecy Rodrigues Moreira, Instituto de Ciências Biológicas e Saúde. Centro Universitário UNA. Rua Guajajaras, 175, Centro, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP: 30180-100.

E-mail: [lecymoreira@prof.una.br](mailto:lecymoreira@prof.una.br); [lecymoreira@hotmail.com](mailto:lecymoreira@hotmail.com).

## ANEXO 1 - CRITICAL APPRAISAL SKILLS PROGRAMME (CASP)<sup>6</sup>

Programa de avaliação crítica de competências

Sentido de realizar as provas de validade

10 perguntas para ajudá-lo **a usar essa ferramenta de avaliação**

Quando se avalia um artigo original, como critério de inclusão de uma revisão sistemática, aqui especificamente de uma revisão integrativa, três grandes questões precisam ser consideradas.

**a) O estudo é válido?**

**b) Quais são os resultados?**

**c) Os resultados ajudarão a comunidade local?**

As 10 perguntas nas páginas seguintes são projetadas para ajudá-lo a pensar sistematicamente sobre isso. As duas primeiras são perguntas de triagem e podem ser respondidas rapidamente. Quando a resposta para ambas for “Sim”, prossiga com os outros questionamentos.

Na maioria das perguntas, você é convidado a marcar um **“Sim”**, **“Não”** ou **“Não posso dizer”**. Em cada questão, marque um **“X”**. Grave nos espaços fornecidos, as razões para suas respostas. Como critério, você só incluirá em sua pesquisa, os artigos originais que apresentarem **“X”** nas respostas **“Sim”**. Os autores sugerem que as três primeiras perguntas são fundamentais, se em alguma delas você encontrar um **“Não”**, esse artigo já estará excluído. Caso contrário, verifique com atenção os outros itens, fazendo uma análise criteriosa de sua decisão.

As 10 perguntas foram adaptadas de Oxman AD, Cook DJ, Guyatt GH, Users' guides to the medical literature. VI. How to use an overview. JAMA 1994; v.272, n.17, p.1367-1371.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida sob qualquer forma ou por qualquer

meio, eletrônico, mecânico, fotocópia, gravação ou outra maneira sem a permissão prévia por escrito da unidade de recursos de saúde pública. Se a permissão é dada, em seguida, cópias devem incluir esta declaração em conjunto com as palavras “© saúde pública recurso unidade, Inglaterra 2006”. No entanto, organizações de NHS podem reproduzir ou usar a publicação para fins educativos não-comerciais, mediante indicação da fonte. © Saúde pública recurso unidade, Inglaterra (2006). Todos os direitos reservados.

---

<sup>6</sup> Tradução livre da autora.

Perguntas de triagem			
<b>1. O estudo possui uma questão objetiva e claramente direcionada?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito
<b>Considere "objetiva e claramente direcionada" em relação:</b>			
– à população estudada.			
– à intervenção dada ou à exposição.			
– aos resultados considerados.			
<b>2. A revisão inclui o tipo certo de estudo?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito
<b>O tema da publicação está de acordo com o tema investigado na revisão?</b>			
<b>Considerar os estudos incluídos se:</b>			
– abordar a questão da revisão.			
– tem um projeto de estudo adequado.			
<b>3. Conclusão: Vale a pena prosseguir para as perguntas detalhadas?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito

Perguntas detalhadas			
<b>3. Os revisores tentaram identificar todos os bancos de dados possíveis?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> O estudo não é relevante?	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito
<b>Considerar:</b>			
– quais bancos de dados bibliográficos foram usados.			
– se houve um acompanhamento das listas de referência.			
– se houve contato pessoal com especialistas.			
– se os revisores procuraram por estudos inéditos.			
– se os revisores procuraram por textos escritos em língua estrangeira.			
<b>4. Será que os revisores avaliaram a qualidade dos estudos incluídos?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito
<b>Considerar:</b>			
– se foi usada uma estratégia clara, predeterminada para decidir quais os estudos foram incluídos. Procurar:			
– um sistema de pontuação.			
– mais de um avaliador.			
<b>5. O tipo de combinação que determinou os resultados combinados foi pertinente?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito
<b>Considere se:</b>			
– os resultados de cada estudo foram claramente exibidos.			
– os resultados foram semelhantes de estudo para estudo (verificar testes de heterogeneidade).			
– as razões para eventuais variações nos resultados são discutidas.			

<b>6. Como os resultados são apresentados e qual é o principal resultado?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito
<b>Considerar:</b>			
– como os resultados são expressos (por exemplo, <i>odds ratio</i> risco relativo etc.).			
- quão grande e como é significativo o resultado.			
- como você resumiria o resultado da revisão em uma frase.			
<b>7. Os resultados são precisos?</b>			
<b>Considerar:</b>			
- se um intervalo de confiança foi relatado. Sua decisão sobre se deve ou não usar essa intervenção deve basear-se no limite de confiança superior e inferior.			
– se um valor <i>p</i> é relatado, os intervalos de confiança estão indisponíveis.			
<b>8. Os resultados podem ser aplicados para a população local?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito
<b>Considere se:</b>			
- a amostra de população coberta pelo reexame pode ser diferente da sua população nas maneiras que produziriam resultados diferentes.			
– sua configuração local difere muito da revisão.			
– você pode fornecer a mesma intervenção em sua configuração.			
<b>9. Todos os resultados importantes foram considerados?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito
<b>Considere os resultados do ponto de vista:</b>			
– individual.			
– profissional e formulador de políticas.			
– família/encarregados de educação.			
– comunidade em geral.			
<b>10. A política ou a prática deve mudar como resultado das provas contidas nesta revisão?</b>	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não posso dizer a respeito
<b>Considerar:</b>			
– se qualquer benefício relatado supera qualquer dano e/ou custo. Se essa informação não for relatada, pode ser respondida lendo o artigo?			



"Transformar o país pela Educação, sendo referência em práticas inovadoras de aprendizagem e gestão, respeito à pluralidade, valorização das pessoas e compromisso com o desenvolvimento sustentável."

