



Como fazer uma Revisão Baseada na Evidência

Raquel Braga,* Miguel Melo**

RESUMO

A Revisão Baseada na Evidência é um tipo de revisão útil e acessível à grande maioria dos clínicos.

Este artigo tem como finalidade fornecer propostas para a sua elaboração.

É apresentada uma estratégia de pesquisa e selecção da informação que procura garantir a qualidade da informação.

Palavras-chave: Review; Evidence-Based Medicine.

INTRODUÇÃO

A leitura de artigos de revisão é uma das formas mais eficazes para um clínico ocupado aceder à informação de boa qualidade e relevante.

Existem dois grandes tipos de revisão: as **revisões narrativas** (ou clássicas) e as **revisões sistemáticas**.

As **revisões narrativas** compilam de forma pouco reprodutível ou sistemática a informação acerca de temas genéricos.¹ Por serem influenciadas pelo ponto de vista do autor e pelo viés de informação, têm uma credibilidade discutível e, por vezes, uma baixa utilidade.

As **revisões sistemáticas** são mais úteis uma vez que identificam toda a informação relevante acerca de determinado assunto. Este tipo de revisão usa a metodologia de um trabalho de investigação científica o que lhe dá uma credibilidade que uma revisão clássica não pode merecer.

Dentro das revisões sistemáticas podemos identificar dois grandes subtipos: as revisões sistemáticas (não quantitativas) e as meta-análises (revisões sistemáticas quantitativas).¹

Este tipo de trabalho de revisão é difícil, moroso, exaustivo e de difícil execução, embora não completamente impossível aos clínicos.

As **meta-análises** apresentam por vezes resultados e conclusões originais ao acrescentarem uma análise quantitativa e objectiva aos estudos de investigação

avaliados; este tipo de estudo constituiu um híbrido de artigo de revisão e de artigo original. Esta análise quantitativa, que é complexa, resulta de um processo de combinação estatística dos resultados contidos nas investigações primárias sujeitas a revisão. Normalmente, devido à sua complexidade, a elaboração deste tipo de artigos não está ao alcance da maioria dos clínicos.

Já as revisões sistemáticas não quantitativas (que passaremos a designar como **Revisões Baseadas na Evidência**) estão ao alcance da maioria dos clínicos.

A Revisão Baseada na Evidência (RBE) centra-se numa dúvida clínica muito concreta e prática, procurando obter de forma rentável e eficiente a melhor informação nas fontes secundárias e avaliando os seus níveis de evidência. A RBE parte do princípio de que existem fontes secundárias de grande qualidade metodológica, que permitem poupar tempo, ainda que sob pena de perda de alguma fiabilidade (dentro de um limite aceitável). As fontes primárias poderão só ser utilizadas se houver ausência de dados nas fontes terciárias e secundárias ou se houver um hiato de tempo entre os dados obtidos nestas e a actualidade.

Um clínico motivado consegue fazer uma RBE em paralelo com a sua actividade clínica, sem grande dificuldade.

Tem-se vindo a assistir a um esforço, por parte de algumas revistas, para um aumento da publicação de artigos de RBE que disponibilizam informação credível e a melhor evidência disponível; neste tipo de revisão é também comum classificar a força ou o valor dessas mesmas evidências.

A perspectiva da RBE está intimamente ligada ao

*Médica de Família

Centro de Saúde da Senhora da Hora – ULS Matosinhos

**Médico de Família

USF Fânzeres – Centro de Saúde de Rio Tinto



conceito de **Medicina Baseada na Evidência** que tem como objectivo melhorar a qualidade da prática clínica ao fazer uso, consciencioso e criterioso, das melhores provas existentes da investigação em cuidados clínicos no tratamento individualizado do paciente. Tendo em conta esta perspectiva, a Medicina Baseada na Evidência é um auxílio para melhorar a qualidade da prática clínica.

O tipo de evidências que se centram no benefício para o paciente (ex. melhoria da qualidade de vida, morbimortalidade) constituem as melhores evidências, sobretudo porque interessam ao doente (*Patient Oriented Evidence that Matters - POEM*). Existem, no entanto, outro tipo de evidências (*Disease Oriented Evidence - DOE*), que se focam em variáveis intermédias (ex: valores de tensão arterial, colesterolémia) ou em alvos fisiopatológicos que não têm a mesma importância.²

A RBE, sendo uma espécie de trabalho de investigação, deve obedecer a uma estrutura que contenha as secções Introdução, Metodologia, Resultados e Discussão/Conclusões.

A **Introdução**, para além do enquadramento do tema, deve conter o **objectivo** da revisão; a **Metodologia** deve assegurar reprodutibilidade do estudo (inclui estratégia de pesquisa e de selecção da melhor informação); os **Resultados** devem conter a descrição, tipo e resultados dos artigos seleccionados; a **Discussão/Conclusão** deve conter a análise dos resultados de forma crítica; é também onde devem ser apontados os níveis de evidência e/ou a força de recomendação.

Este artigo tem como principal **finalidade** fornecer algumas **propostas para a elaboração de uma revisão baseada na evidência**.

A PERGUNTA DE INVESTIGAÇÃO NA REVISÃO BASEADA NA EVIDÊNCIA

A pergunta de investigação, que surge de uma dúvida da prática clínica,² é o passo fundamental para a elaboração de uma RBE. A pergunta deve ser clara, objectiva, restrita, de forma a traduzir o objectivo da nossa revisão. A melhor resposta à nossa dúvida é aquela que resulta de uma busca metódica e sistemática e de uma análise de dados criteriosa e isenta.

Desta forma, uma boa pergunta para desencadear uma revisão baseada na evidência deve condicionar uma resposta que vem acrescentar algo à prática clíni-

ca. Deve centrar-se em problemas clínicos frequentes e comuns.²

Mesmo quando as conclusões de uma RBE não apontam para uma resposta clara ou consensual, por haver controvérsia ou por não haver evidência que a suporte, o nosso conhecimento é renovado e podem surgir perguntas para futuras investigações.

Uma boa questão poderá ser qualquer interrogação que nos é «trazida» pelo nosso doente ou que nós formulamos por o termos diante de nós; depois de analisada a melhor evidência e aplicada a resposta, tendo em conta as circunstâncias únicas e os valores dos pacientes, bem como a nossa experiência clínica, esta resposta fará a diferença na qualidade ou quantidade de vida do nosso doente.

PESQUISA NA LITERATURA

Devido à grande quantidade de literatura médica produzida diariamente e tendo em conta que nem toda ela tem qualidade e interesse, o clínico deve ter algumas noções de leitura crítica e deve procurar obter respostas às suas questões de forma rentável e eficaz – isto é, poupando tempo e garantindo que obtém a melhor e a maior parte da informação disponível.

Desta forma, optamos por iniciar a pesquisa procurando a informação mais trabalhada, pré-digerida e validada³ (sujeita a «filtros»/análise de qualidade), em vez de iniciarmos a busca em bases mais generalistas como a MEDLINE, onde poderemos encontrar diversas publicações, sem que haja certezas em relação à qualidade metodológica do que encontramos.⁴

Concretizando: Após a escolha de uma questão clínica iniciaremos a busca consultando diversas fontes de informação, preferencialmente baseadas na evidência; apresentam-se exemplos (Quadro I) de *sites* úteis de algumas Organizações que fornecem *Guidelines* ou **Normas de Orientação Clínica (NOC)**. Estas Organizações identificam a melhor informação (muitas vezes no seu estado bruto - «artigos originais»), interpretam, resumiam e apresentam-na de uma forma mais simples. Trata-se de informação orientada, trabalhada e simplificada para o clínico.⁴

De salientar que nem todas as NOC são baseadas na evidência científica – algumas baseiam-se em opinião de peritos ou resultam de consensos, o que acontece sobretudo em áreas em que não existem estudos suficien-

QUADRO I. *Sites* úteis para utilizar na pesquisa bibliográfica

- **NGC - National Guideline Clearinghouse:**
<http://www.guideline.gov/>
- **Guidelines Finder da National Electronic Library for Health do NHS Britânico:**
<http://rms.nelh.nhs.uk/guidelinesfinder/>
- **Canadian Medical Association Practice Guidelines InfoBase:**
<http://www.cma.ca/cpgs>
- **The Cochrane Collaboration:**
<http://www.cochrane.org/index0.htm>
- **DARE – Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness – Centre for Reviews and Dissemination:**
<http://www.york.ac.uk/inst/crd/>
- **Bandolier:**
<http://www.jr2.ox.ac.uk/Bandolier/>
- **Evidence based Medicine online:**
<http://ebm.bmjournals.com/>
- **PubMed:**
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>

temente robustos para gerar provas científicas. É necessário interpretar criticamente o conteúdo das NOC e verificar qual a evidência que as sustenta, mesmo quando elaboradas por sociedades científicas de nome ou peso reconhecido.

Depois de consultados os *sites* onde sabemos poder ter acesso a esta informação mais trabalhada, poderemos continuar a pesquisa acedendo à PubMed. A **PubMed** é um mecanismo de busca para acesso gratuito à **base de dados MEDLINE** de citações e resumos da investigação biomédica, desenvolvida pela *National Library of Medicine* (NLM). Através da PubMed podemos ter acesso aos estudos mais recentes (não incluídos nas publicações anteriores, ou eventualmente para tirar dúvidas deixadas relativamente a certas questões, quando encontramos contradições nos artigos seleccionados (consulta das fontes primárias).

Nesta sequência de raciocínio, uma forma simples de efectuar uma pesquisa é seguir a regra dos 4 passos, adaptada do **grupo de MBE** Galicia:⁴ (resumida no Quadro II)

- 1º passo: determinar as palavras-chave
- 2º passo: pesquisar Normas de Orientação Clínica

QUADRO II. Estratégia de pesquisa em 4 passos

1º Passo	Definição das palavras-chave no MeSH Database do PUBMED
2º Passo	Pesquisa de Normas de Orientação Clínica National Guidelines Clearinghouse Guidelines Finder CMA Infobase
3º Passo	Pesquisa de Revisões Sistemáticas Cochrane Library Clinical Evidence DARE PUBMED (opção « <i>Clinical Queries</i> » - « <i>Find Systematic reviews</i> » – utilizando a função « <i>Limits</i> » para refinar a pesquisa
4º Passo	Pesquisa de Estudos Originais No PUBMED (opção « <i>Clinical Queries</i> » - « <i>Search by clinical study category</i> » - utilizar a função « <i>Limits</i> » (Ex: últimos 2 anos) para estreitar a pesquisa

ou *Guidelines*

- 3º passo: localizar Revisões Sistemáticas
- 4º passo: procurar os artigos mais recentes na MEDLINE

1º PASSO: DETERMINAR A(S) PALAVRA(S) CHAVE QUE USAREMOS NA PESQUISA.

A maioria das bases de dados utiliza uma linguagem documental comum, sendo por isso importante determinar as palavras-chave (**keywords**) a usar na nossa pesquisa. Uma forma de determinar as palavras-chave é utilizar o serviço **MeSH Database** que aparece na página da PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=mesh>) e colocar o termo **em inglês** que pensamos melhor adequar-se ao que pretendemos pesquisar. Caso a palavra por nós escolhida não constitua um termo MeSH (descriptor universal), novas sugestões, ou uma lista de termos MeSH, são apresentadas, para dentre elas seleccionarmos aquela cuja definição melhor se adapta ao conceito desejado.

2º PASSO: PROCURAR NORMAS DE ORIENTAÇÃO CLÍNICA (NOC)

Uma vez determinadas as palavras-chave, deixamos a PubMed para nos dirigirmos a iniciar a nossa pesquisa



nas bases de dados de **NOC**, também denominadas *guidelines*. Neste passo devemos obrigatoriamente visitar *sites* reconhecidamente importantes (Quadro I) como por exemplo:

- *National Guideline Clearinghouse*
- *Guidelines Finder*
- *Canadian Medical Association Practice Guidelines InfoBase*

A escolha destes *sites* baseia-se em reconhecidos critérios de qualidade e rigor no tratamento da informação e na elaboração das **NOC** que explicitam de forma clara o nível de evidência que atribuem.

PASSO 3: PROCURAR REVISÕES SISTEMÁTICAS

Depois de obtidas as **NOC** passamos à busca das **Revisões Sistemáticas**. Sugerimos visitar neste passo *sites* que apresentam revisões sistemáticas, dos quais destacamos a *Cochrane Library*, *Bandolier*, *DARE*, *TRIP Database*, *Evidence Based Medicine online*, *Clinical Evidence*, entre outros (Quadro I).

Neste passo, voltamos ainda a recorrer à PubMed para procurar revisões sistemáticas; para isso utilizamos a funcionalidade «*Clinical Queries*», na página inicial da PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/clinical.shtml>), e seleccionamos «*Find Systematic Reviews*», introduzindo as palavras-chave. Uma vez determinados os resultados, podemos estreitar a pesquisa seleccionando a opção «*Limits*».

PASSO 4: COMPLETAR A BUSCA; PROCURAR OS ARTIGOS MAIS RECENTES

Para nos assegurarmos da actualidade da nossa revisão, melhorando assim a qualidade da informação, devemos procurar eventuais artigos/informação publicada recentemente (nos últimos 2 anos), que podem ter escapado na nossa pesquisa anterior.

Neste passo, para obtenção dos artigos originais poderemos utilizar a opção «*Clinical Queries*» no menu da página da PubMed, utilizando filtros metodológicos ex: «*Search by Clinical Study Category*» ou escolher a **categoria** (etiologia, diagnóstico, tratamento, prognóstico, etc., de acordo com o nosso objectivo).

Depois de, até este passo, termos feito a pesquisa em fontes integradas ou secundárias, teremos, nesta fase, de analisar os estudos originais (informação científica «bruta»), **que exigem algum conhecimento para a sua**

avaliação crítica. No entanto, a pesquisa na literatura para elaborar um artigo de revisão pode assentar somente em fontes secundárias fiáveis, podendo o autor recorrer aos artigos originais apenas se essas fontes se contradizem ou para localizar artigos mais recentes.

Esta estratégia de pesquisa da informação permite apresentar as evidências que suportam os resultados na redacção posterior do artigo.

Após a busca, faremos uma revisão dos resumos dos artigos seleccionados, pondo de lado aqueles que se afastam do objectivo da nossa revisão ou que não obedecem aos critérios de inclusão discriminados previamente.

A FORÇA DA RECOMENDAÇÃO E O NÍVEL DE EVIDÊNCIA

Muitos artigos de RBE apresentam as suas evidências e fazem recomendações clínicas baseadas na qualidade das evidências encontradas. Um grande número de classificações/taxonomias são usados para classificar as evidências e também para classificar a «força» da recomendação clínica. A força da recomendação está intimamente ligada ao nível de evidência.

Neste momento não existe uma classificação universalmente aceite, utilizando-se inúmeras escalas de classificação nem sempre coincidentes no seu significado, confundindo os leitores.

À falta de uma classificação universal, algumas revistas propõem e adoptam uma classificação muito simples que agrupa os estudos em 3 níveis de evidência, de onde derivam 3 graus de força recomendação.

Esta classificação, denominada SORT (*Strength of Recommendation Taxonomy*)⁵, permite que os autores classifiquem o nível de evidência de acordo com a qualidade e a consistência dos estudos. Na SORT são definidos três Níveis de Evidência, do nível 3 ao nível 1, de melhor qualidade; o Nível de Evidência é determinado pela qualidade do estudo, já que o tipo de desenho e a sua validade metodológica, entre outros, fazem com que os estudos tenham diferentes patamares de qualidade.

A SORT inclui ainda 3 Graus da Força das Recomendações (A, B, C). Os graus de recomendação baseiam-se na qualidade e na consistência das evidências disponíveis. A recomendação clínica de grau A, baseada em evidências de boa qualidade e orientada para o doente, é aquela com mais força.



COMO OBTER OS ARTIGOS SELECIONADOS?

Após seleccionados os resumos dos artigos que nos interessam, será a altura de tentarmos adquirir os artigos na íntegra. Alguns são imediatamente acessíveis nos *sites* onde os pesquisamos; noutras vezes pode ser difícil a obtenção dos mesmos, já que alguns *sites* obrigam a subscrição e/ou a pagamento dos artigos. Quando se torna difícil encontrar os artigos poderemos tentar obtê-los através dos seguintes recursos:

- Bibliotecas dos Hospitais e Faculdades de Medicina
- Directamente por contacto através de e-mail com os autores ou editores
- Associação Portuguesa de Médicos de Clínica Geral
- Indústria Farmacêutica que coloca esse serviço à disposição da classe médica
- Através do endereço ou e-mail para correspondência
- Através dos *sites* www.findarticles.com; www.medscape.com

REDACÇÃO DO ARTIGO

O artigo da RBE pode obedecer a uma estrutura que contenha os capítulos: Introdução; Metodologia; Resultados e Discussão ou Conclusões. Se o autor o tenta propor para publicação numa determinada revista, deve ainda ter em conta as normas de publicação específicas dessa revista.

Introdução: Após enquadramento do tema aponta-se a justificação para a elaboração da revisão bem como a descrição clara do objectivo da revisão.

Metodologia: Detalhadamente aponta-se qual a estratégia de pesquisa seguida, quais os *sites* consultados e em que data, quais as palavras-chave utilizadas, quais os critérios de inclusão e exclusão utilizados na selecção dos artigos, quais as escalas de nível de evidência/força de recomendação adoptadas. A descrição desta secção deve permitir tornar o trabalho reproduzível e de certa forma reflecte a qualidade da Revisão, sobretudo aos olhos dos leitores mais experientes.

Resultados: Neste capítulo apontam-se quantos artigos foram obtidos na pesquisa e quantos os seleccionados, descrevem-se ou enumeram-se as principais conclusões dos artigos, explicitando quais as características das populações estudadas, qual a forma de medir os resultados/intervenções, quais as principais conclusões dos estudos. Neste capítulo pode-se usar quadros que tornem mais clara a leitura e simplifiquem o texto.

Deve haver um esforço de síntese e resistência à vontade de fornecer ao leitor resultados acessórios que não têm directamente que ver com o objectivo da revisão.

Conclusões: Neste capítulo os resultados são analisados de forma crítica; são apontados os níveis de evidência e/ou a força de recomendação. Questões ainda não resolvidas, pontos de vista contraditórios, desenvolvimentos recentes e conflitos de interesses podem ser apontados ou discutidos neste capítulo.² Por vezes, quando os resultados dos estudos são contraditórios poder-se-á aqui pesar ou colocar em evidência as fragilidades ou pontos fortes dos estudos de base que serviram de referência. Para isso é necessário algum conhecimento em leitura crítica. Deve-se procurar sumariar as conclusões com precisão e clareza.

Estilo de redacção do artigo

O texto deve ser estruturado, escrito com frases curtas e fáceis de ler. Deve imperar a simplicidade e o rigor nas palavras. Pode ser complementado com caixas de texto de leitura rápida que sumariam as principais ideias. Um quadro final com as principais recomendações ou com ideias chave é útil. A bibliografia deverá ser enunciada, normalmente, segundo a norma de Vancouver.

Para finalizar o autor deverá fazer uma declaração de (in)existência de conflito de interesses de forma a garantir a independência das suas conclusões.

CONCLUSÃO

Este tipo de estratégia de pesquisa pode tornar-se muito útil para os clínicos ocupados uma vez que lhes permite, por um lado, responder eficazmente a dúvidas que surgem na prática clínica e às quais procuramos dar uma resposta correcta e bem fundamentada tendo em conta a melhor evidência disponível, por outro, como forma de elaborar um artigo de revisão para posterior divulgação/publicação, no sentido de aumentar e facilitar o acesso ao conhecimento científico.

No primeiro caso, quando pretendemos uma resposta imediata a uma questão da prática clínica (por vezes, esta necessidade ocorre dentro de uma consulta) poderemos aceder aos **Sistemas** computadorizados de apoio à decisão clínica (por exemplo: *Dynamed*, *ClinicalEvidence* – que são pagos), e que fornecem resposta a grande número de questões, mas não a todas.

Desta forma, se a resposta não existe ou não se adap-



ta à nossa realidade (por condicionalismo do SNS, dos nossos pacientes ou população, custos, dificuldade de acesso a certos exames complementares ou tratamentos, especificidade de dados epidemiológicos locais...) poderá ser necessário buscar a informação mais a montante, nos **Sumários, Sinopses, Sínteses** (Revisões Sistemáticas) ou mesmo nos **Estudos originais**. Esta estratégia, conhecida como «5S» *Approach*, considera que a estratificação da informação baseada na evidência se encontra ordenada em pirâmide, estando os **Sistemas** no topo e os **Estudos Originais** na base. Para aumentar a eficácia da pesquisa deve-se procurar aceder à informação do topo – onde esta é mais relevante e legível – para a base, onde a leitura da informação relevante se torna mais difícil.⁶

A necessidade de busca de informação que ultrapassa a resposta imediata resulta da leitura crítica da informação, que é uma aptidão que tem de ser desenvolvida e treinada pelos médicos.⁷

O exercício de busca da informação e o acesso à mesma amplia o nosso conhecimento, tocando áreas afins e treina a capacidade de leitura crítica, refinando as estratégias de pesquisa.

Há que ter em conta que as fontes a pesquisar, para quem deseja praticar cuidados baseados na evidência, têm de ser confiáveis, relevantes e legíveis (3 R - *Reliable, Relevant and Readable*).⁶

Com os actuais recursos de pesquisa na *internet*, e para quem se estreia na arte de navegar pelos «sítios» que nos fornecem a informação, pode-se aplicar um novo sentido ao antigo provérbio «*A arte de navegar aprende-se navegando*» – há que encontrar os melhores caminhos, os melhores atalhos, os sítios mais seguros, aqueles que são mais ricos e promissores e distingui-los daqueles que apesar de promissores possam esconder tesouros falsos...

E não esquecendo a nossa antiga tradição de navegadores devemos pensar que num país como Portugal, temos que nos lançar à navegação e partir de novo à descoberta!

O desenvolvimento e incremento do conhecimento médico e as boas práticas clínicas devem assentar cada vez mais na evidência e cada vez menos na opinião.

AGRADECIMENTOS

Às Dras Andreia Chaves Cerejo, Benedita Graça Moura, Carla Ponte e Filipa Almada Lobo, colaboradoras do Curso de Revisão Baseada na Evidência da Coordenação de Internato Médico de Medicina Geral e Familiar da Zona Norte, pela participação e desenvolvimento crítico dos conteúdos deste artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Siwek J. Reading and evaluating clinical review articles. *Am Fam Physician* 1997 May 1; 55 (6): 2064-72.
2. Siwek J, Gourlay ML, Slawson DC, Shaugnessy AF. How to write an evidence-based clinical review article. *Am Fam Physician* 2002 Jan 15; 65 (2): 251-8.
3. Slawson DC, Shaugnessy AF. Becoming an information master: using POEMs to change practice with confidence. *J Fam Pract* 2000 Jan; 49 (1): 63-7.
4. Grupo MBE Galicia. Como Hacer una revisión clínica con fuentes MBE? Disponível em: <http://www.fisterra.com/guias2/fmc/revclinica.asp> [accedido a 29/11/2008].
5. Ebell MH, Siwek J, Weiss BD, Woolf SH, Susman J, Ewigman B, et al. Strength of Recommendation Taxonomy (SORT): a patient-centered approach to grading evidence in the medical literature. *Am Fam Physician* 2004 Feb 1; 69 (3) : 548-56.
6. Straus S, Haynes RB. Managing evidence-based knowledge: the need for reliable, relevant and readable resources. *CMAJ* 2009 Apr 28; 180 (9): 942-5.
7. Melo M. Leitura crítica de artigos médicos. *Rev Port Clin Geral* 2000; 16: 471-6.
8. Roque A, Bugalho A, Carneiro AV. Manual de elaboração, disseminação e implementação de normas de orientação clínica. Lisboa: Centro de Estudos de Medicina Baseada na Evidência, Faculdade de Medicina de Lisboa; 2007.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Raquel Braga
Rua das Laranjeiras, 176, 4150-451 Porto
E-mail: raquel.braga@sapo.pt

Recebido em 27/01/2009

Aceite para publicação em 10/01/2010



RESUMO**HOW TO MAKE AN EVIDENCE-BASED CLINICAL REVIEW ARTICLE**

Evidence-Based Clinical Review articles are very helpful for busy clinicians.

This article suggests a way to write this kind of clinical review, presenting a search strategy to select the best information available.

Keywords: Review; Evidence-Based Medicine.
