

USO DE GERENCIADOR DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS NA SELEÇÃO DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS EM REVISÃO INTEGRATIVA

Karina Dal Sasso Mendes¹ 

Renata Cristina de Campos Pereira Silveira¹ 

Cristina Maria Galvão¹ 

¹Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Departamento de Enfermagem Geral e Especializada, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

RESUMO

Objetivo: apresentar o uso do gerenciador de referências bibliográficas EndNote® como ferramenta para auxiliar na construção de banco de dados e seleção de estudos primários na condução de revisão integrativa.

Método: trata-se de um estudo de reflexão, pautado na literatura internacional e nacional.

Resultados: a elaboração de revisão integrativa possibilita a síntese de conhecimento sobre o tópico de interesse delimitado na área da saúde, a qual pode contribuir com recomendações pautadas em resultados de pesquisas para a prática clínica, bem como na identificação de lacunas do conhecimento direcionando o desenvolvimento de pesquisas futuras. O uso de ferramentas para o gerenciamento de referências bibliográficas é importante para operacionalizar a seleção dos estudos primários, possibilitando a localização de referências duplicadas, identificação de idiomas, seleção de períodos de publicação, criação de citações na construção do texto científico, entre outros recursos.

Conclusão: o avanço das tecnologias, em especial o programa EndNote®, tem proporcionado recursos para a exequibilidade de métodos de síntese de conhecimento, com transparência e reprodutibilidade e, conseqüentemente acarretando a melhoria da qualidade deste tipo de estudo.

DESCRITORES: Pesquisa. Enfermagem. Literatura de revisão como assunto. Bibliografia. Gestão da Informação. Software. Métodos.

COMO CITAR: Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2019 [acesso ANO MÊS DIA]; 28:e20170204. Available from: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0204>

USE OF THE BIBLIOGRAPHIC REFERENCE MANAGER IN THE SELECTION OF PRIMARY STUDIES IN INTEGRATIVE REVIEWS

ABSTRACT

Objective: present the use of the bibliographic reference manager EndNote® as a support tool in the construction of a database and the selection of primary studies to develop integrative reviews.

Method: a reflection study was undertaken, based on the international and the Brazilian literature.

Results: the elaboration of an integrative review permits summarizing the knowledge about the theme of interest delimited in the health area, which can contribute by providing recommendations based on research results for clinical practice, as well as by identifying knowledge gaps, driving future research development. The use of bibliographic reference management tools is important for the selection of primary studies, permitting the location of repeated references, identification of languages, selection of publication periods and the creation of citations in the elaboration of the scientific text, among other resources.

Conclusion: the advance in technologies, particularly the software EndNote®, has provided resources for the practicability of knowledge synthesis methods, in a transparent and replicable manner, consequently entailing a better quality of this type of study.

DESCRIPTORS: Research. Nursing. Review literature as topic. Bibliography. Information Management. Software. Methods.

USO DE GERENCIADOR DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS EN LA SELECCIÓN DE LOS ESTUDIOS PRIMARIOS EN REVISIÓN INTEGRATIVA

RESUMEN

Objetivo: presentar el uso del gestor de referencias bibliográficas EndNote® como herramienta para auxiliar en la construcción de base de datos y selección de estudios primarios en la conducción de revisión integrativa.

Método: se trata de un estudio de reflexión, pautado en la literatura internacional y nacional.

Resultados: la elaboración de revisión integrativa posibilita la síntesis de conocimiento sobre el tema de interés delimitado en el área de la salud, la cual puede contribuir con recomendaciones pautadas en resultados de investigaciones para la práctica clínica, así como en la identificación de lagunas del conocimiento dirigiendo el desarrollo de investigaciones futuras. El uso de herramientas para la gestión de referencias bibliográficas es importante para operacionalizar la selección de los estudios primarios, posibilitando la localización de referencias duplicadas, identificación de idiomas, selección de períodos de publicación, creación de citas en la construcción del texto científico, entre otros recursos.

Conclusión: el avance de las tecnologías, en especial el programa EndNote®, ha proporcionado recursos para la viabilidad de métodos de síntesis de conocimiento, con transparencia y reproducibilidad y, consecuentemente, acarreado la mejora de la calidad de este tipo de estudio.

DESCRIPTORES: Investigación. Enfermería. Literatura de revisión como asunto. Bibliografía. Gestión de la Información. Software. Métodos.

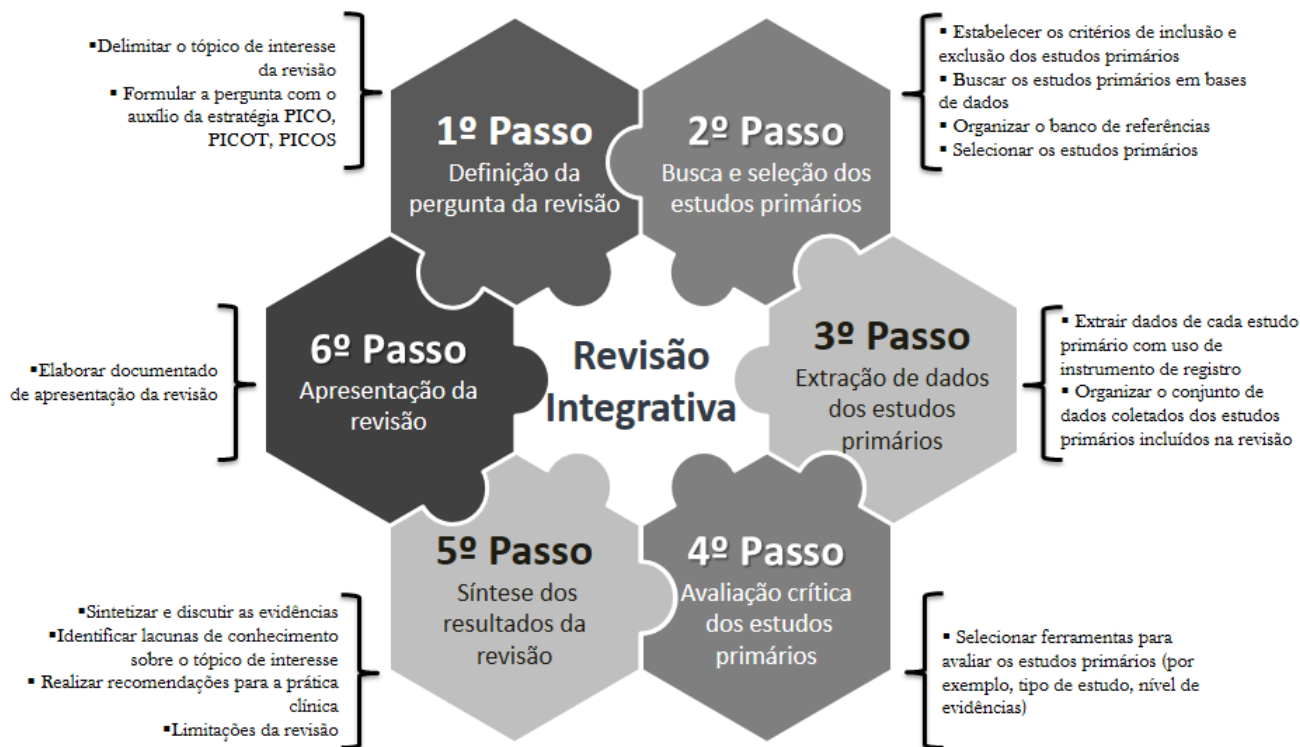
INTRODUÇÃO

A síntese de conhecimento é o método científico para resumir evidências de vários estudos sobre uma questão específica, identificar lacunas em pesquisa e sugerir novos estudos, bem como fornecer a melhor evidência disponível para a tomada de decisão na saúde. Os métodos de síntese de conhecimento incluem a revisão sistemática, metanálise, síntese qualitativa e revisão integrativa. Atualmente, novos métodos estão sendo propostos, tais como: métodos de revisão de estudos mistos, revisão de escopo e revisão de guarda-chuva (revisões de revisões sistemáticas).¹⁻²

A quantidade e a complexidade da produção de novos conhecimentos na área da saúde, somado ao tempo limitado dos profissionais, acarretou o incremento no desenvolvimento de métodos de síntese de conhecimento, entre os pesquisadores na saúde, em especial na enfermagem.³

A revisão integrativa (RI) é um método que permite síntese de conhecimento por meio de processo sistemático e rigoroso. A condução de RI deve pautar-se nos mesmos princípios preconizados de rigor metodológico no desenvolvimento de pesquisas. As etapas deste método são: 1) elaboração da pergunta da revisão; 2) busca e seleção dos estudos primários; 3) extração de dados dos estudos; 4) avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão; 5) síntese dos resultados da revisão e 6) apresentação do método (figura 1).^{2,4-5}

Figura 1 - Etapas da revisão integrativa, Ribeirão Preto, São Paulo, 2017^{2,4-5}



A importância do rigor metodológico na RI e a necessidade de uso de ferramentas para gerenciar a seleção dos estudos primários foram os aspectos considerados para a construção da presente reflexão para os pesquisadores da área da saúde. Assim, diante da experiência dos autores na realização de métodos de revisão utilizando o gerenciador de referências, somado as produções na enfermagem brasileira que empregaram a RI como método, o objetivo da presente reflexão é apresentar o uso do gerenciador de referências bibliográficas EndNote® como ferramenta para auxiliar na construção de banco de dados e seleção de estudos primários na condução de revisão integrativa.

PERGUNTA DA REVISÃO E ESTRATÉGIA DE BUSCA DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS

O pesquisador deve delimitar o tópico de interesse da revisão, geralmente um tema que motive o desenvolvimento do estudo e seja relacionado com a prática clínica. A definição da pergunta norteadora é essencial e permite a determinação do problema a ser investigado, população alvo, bem como as variáveis chave.² Além disso, a pergunta da revisão será o alicerce para a elaboração dos critérios de seleção dos estudos primários.

A pergunta também é relevante para a identificação dos descritores para a busca dos estudos primários, e, por conseguinte, para a construção da estratégia de busca. A definição adequada da pergunta é fundamental para evitar a identificação de estudos irrelevantes frente à finalidade da revisão. Para a condução da RI, o formato sugerido para a pergunta norteadora envolve a definição da população, da intervenção ou condição ou problema ou fenômeno e dos resultados de interesse. Pode englobar ainda o tipo de estudo (delineamento de pesquisa) ou outros critérios como o idioma, localização geográfica ou período de tempo.⁶

Assim, o uso do formato PICO (acrônimo para *patient, intervention, comparison, outcomes*) pode auxiliar na construção adequada da pergunta da revisão,⁷ entretanto, ressalta-se que na RI nem sempre é possível delimitar todos os elementos da estratégia PICO. Esta estratégia pode ser empregada ainda nos formatos PICOT, onde “T” (*time*) refere-se ao tempo ou PICOS, sendo “S” (*study type*), o tipo de estudo.

Atualmente, a maioria das bases de dados, dispõe de interfaces para inserção dos elementos da estratégia PICO, possibilitando ao revisor implementar praticamente o mesmo formato em todas as bases selecionadas.⁸ Os elementos da estratégia mencionada para formular a pergunta da revisão, a definição de cada elemento e os possíveis questionamentos são descritos a seguir: P) Problema, paciente, população - Qual será o grupo de interesse?; I) Intervenção, exposição ou tópico de interesse - Qual intervenção ou tópico será estudado?; C) Comparação - Haverá alguma comparação da intervenção?; O) Desfecho ou resultados - Qual será o efeito da intervenção?; T) ou S) Tempo ou tipo de estudo - Haverá alguma restrição quanto ao período de publicação dos estudos ou tipo de delineamento de pesquisa?⁹⁻¹⁰

Após a construção da pergunta, o revisor iniciará a delimitação dos descritores controlados, de acordo com cada base de dados selecionada (vocabulário da base) e, palavras-chave. Os descritores controlados e palavras-chave devem ser combinados conforme cada elemento da estratégia PICO elaborada, pautada em estrutura lógica, que será a base da estratégia de busca dos estudos primários.

Ressalta-se a diferença entre o uso de descritores controlados e palavras-chave. As palavras-chave são aleatórias e extraídas de textos de linguagem livre, ou seja, não são estruturadas. Os descritores controlados são organizados em estruturas hierárquicas, facilitando a busca e a identificação dos estudos de interesse do revisor.¹¹ Os vocabulários estruturados (descritores controlados) permitem ao pesquisador identificar a informação com o termo exato, proporcionando resultados objetivos.¹² Para a base de dados *National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed) os termos são identificados no *Medical Subject Headings* (MeSH), na base *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL) nos Títulos (*Headings*) e na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde LILACS por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), entre outros vocabulários.

Na identificação dos descritores controlados nas bases de dados selecionadas para a condução da revisão, o pesquisador pode também encontrar sinônimos pertinentes ao termo de interesse. Como exemplo, ao buscar o descritor “Cuidados de Enfermagem”, na qual é possível identificar os sinônimos “Assistência de Enfermagem” e “Atendimento de Enfermagem”, dentro do DeCS. Neste exemplo, a estratégia de busca dos estudos primários, na base de dados LILACS, poderia ser construída da seguinte forma: Cuidados de Enfermagem OR Assistência de Enfermagem OR Atendimento de Enfermagem.

Dentre as fontes de acesso à literatura científica destacam-se as bases de dados e as bibliotecas eletrônicas. A escolha das bases de dados será de acordo com a pergunta da revisão.¹³ Na enfermagem nacional, as bases de dados mais utilizadas para a busca dos estudos primários são PubMed, CINAHL, *Institute for Scientific Information Web of Science* e LILACS. Dentre as bibliotecas eletrônicas, destacam-se: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), o Portal de Periódicos Capes/MEC e o *Science Direct*. Também existe a “literatura cinzenta”, entendida como os textos sem fator de impacto que não são formalmente publicados em fontes como livros ou periódicos científicos, por exemplo, resumos publicados em anais de eventos científicos, relatórios governamentais, leis, decretos, teses e dissertações e artigos publicados em revistas não indexadas.¹³⁻¹⁴

A estratégia de busca é definida como a técnica ou conjunto de regras que possibilita identificar as publicações armazenadas em determinada base de dados, as quais podem responder à pergunta da revisão. Para obter-se resposta à pergunta norteadora, é necessária a execução de “operações táticas” para a identificação de informação válida e relevante ao propósito da revisão. Indubitavelmente, a preparação da estratégia, bem como a seleção das bases de dados que serão consultadas, exige do revisor conhecimentos pessoais e intelectuais especializados como idiomas, vocabulários das bases de dados, lógica booleana, raciocínio lógico, autoconfiança, entre outros.¹⁵⁻¹⁶

A priori, existem três etapas no processo de planejamento da estratégia de busca: 1) decisão quanto à base de dados; 2) seleção dos termos de busca e sua adequação em cada base de dados; 3) formulação lógica da estratégia. A estratégia de busca deve ser criteriosa e possibilitar sua reprodução.^{13,15}

Na RI, a busca dos estudos primários deve ser extensa o suficiente para garantir a identificação de pesquisas relevantes e necessárias para responder à pergunta norteadora. Entretanto, deve haver equilíbrio entre a busca da abrangência e a manutenção da relevância no seu desenvolvimento, para possibilitar o seu manejo.

A estrutura da estratégia de busca deve incluir uma variedade de termos (descritores controlados e palavras-chave) para cada elemento da estratégia PICO. Essa construção implica o uso de termos do vocabulário das bases de dados, palavras de texto, sinônimos e termos relacionados para cada conceito, juntando cada um dos termos dentro de cada conceito com os operadores booleanos.¹⁴ Os termos empregados podem ser combinados utilizando-se os operadores booleanos (*AND*, *OR* ou *NOT*) para compor a estratégia de busca.¹³ O operador “*NOT*”, na medida do possível, deve ser evitado para reduzir o risco de remover inadvertidamente da busca estudos relevantes.¹⁴

Entre os termos distintos, geralmente usa-se o “*AND*”, para identificar estudos sobre dois temas (intersecção). Entre os sinônimos utiliza-se “*OR*”, no intuito de localizar pesquisas indexadas com termos diferentes do vocabulário da base. O operador “*NOT*” é usado para excluir determinado assunto da busca. Nos estudos de RI sugere-se evitar a adoção de limites ou restringir características como idioma, data ou país de publicação na estratégia de busca, uma vez que pode representar a perda de potenciais estudos relevantes.¹³

Outras técnicas de busca incluem o uso de parênteses (usado para o estabelecimento de ordem no processo de busca e separar os conjuntos de termos), truncagem (método que utiliza o cifrão (\$) ao final de uma palavra), empregado na busca por radicais de palavras; e aspas, usadas nos casos de termos compostos. Recomenda-se o auxílio profissional de bibliotecário, no caso do revisor não ter domínio dos recursos necessários para implementar a busca dos estudos primários na literatura.^{13,15}

GERENCIAMENTO DOS RESULTADOS DA BUSCA DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS

O uso de *softwares* gerenciadores de referências bibliográficas foi proposto inicialmente para estudos de revisão sistemática (RS), com as primeiras publicações sobre o uso deste sistema na década de 1990.¹⁷⁻¹⁸ Muitos revisores utilizam planilhas do *Microsoft Excel*, outros ainda realizam

a seleção manual dos estudos, com a impressão dos títulos e resumos, o que torna o processo complexo, não ecológico e dispendioso em relação ao tempo. Atualmente, o fluxo de trabalho no processo de revisão é mais racionalizado com o uso de programas computacionais.¹⁹ Em estudo publicado em 2013, os autores apontaram que mais da metade das revisões sistemáticas utilizou o *software* EndNote®.²⁰ Como as etapas da RS se assemelham as da RI, propõe-se o uso desta tecnologia, com vistas a facilitar a operacionalização da seleção dos estudos primários.

O uso de programas de gerenciamento de referências bibliográficas (por exemplo, EndNote®, Mendeley® e Zotero®) é importante para operacionalizar a seleção dos estudos primários na RI.¹³ Esses programas possibilitam localizar as referências duplicadas, identificar idiomas, selecionar períodos de publicação, criar grupos de acordo com os critérios de seleção (inclusão e exclusão), comparar as referências selecionadas entre os revisores, além de criar citações enquanto escreve o texto científico, facilitando a formatação das referências ao final de todo processo de preparo do manuscrito. A escolha do *software* é influenciada por sua disponibilidade (que pode ser gratuita ou paga) e pela adaptação do revisor às opções disponíveis. Na literatura há estudos que os autores compararam os diferentes programas.²¹⁻²² De forma geral, os gerenciadores de referência realizam funções básicas de localizar as publicações, armazenar os resultados e citar as referências na ocasião da elaboração do manuscrito.

Entretanto, salienta-se que a seleção do programa deve ir ao encontro das necessidades individuais do revisor, uma vez que cada ferramenta apresenta vantagens e desvantagens.²¹⁻²² Por exemplo, a facilidade de uso do Mendeley® é um dos pontos positivos. Por outro lado, este gerenciador tem a desvantagem de não permitir buscas em bases de dados dentro de sua própria estrutura, bem como não permitir a alteração dinâmica na formatação das citações nos textos.²² Assim, é preciso conhecer cada *software* para identificar aquele que melhor se adequa à cada revisor, motivo pelo qual destaca-se o uso do EndNote®, uma vez que é utilizado há mais de 15 anos pelos autores deste artigo.

Nesta reflexão será abordado o uso do *software* EndNote®, versão XV. Salienta-se que existe a versão gratuita *on-line* (EndNote® Basic) disponível no site da *Thomson Reuters* (www.endnote.com), a qual não dispõe de todos os recursos disponíveis na versão paga.

Ao criar o arquivo no EndNote® também é possível elaborar o delineamento de diversos grupos, a fim de organizar a busca. Após a busca dos estudos primários nas bases de dados, na qual o revisor empregou cruzamentos dos descritores controlados e palavras-chave oriundos da estratégia PICO, é possível exportar facilmente a busca em um arquivo e importar por meio do uso de filtros para o EndNote®. Por exemplo, a busca efetuada na base de dados PubMed, requer a seleção do filtro “PubMed (NLM)”; na base de dados LILACS, o filtro de escolha é o “*Reference Manager* (RIS)”. Outras bases de dados como CINAHL e *Web of Science* permitem a importação direta das referências, por meio de duplo clique no arquivo exportado da base. O EndNote® disponibiliza aos seus usuários um canal no *YouTube* com diferentes vídeos que ensinam o uso deste *software* (<https://www.youtube.com/user/EndNoteTraining>), além disso, há guias disponíveis na *internet* com acesso gratuito, úteis aos usuários iniciantes.

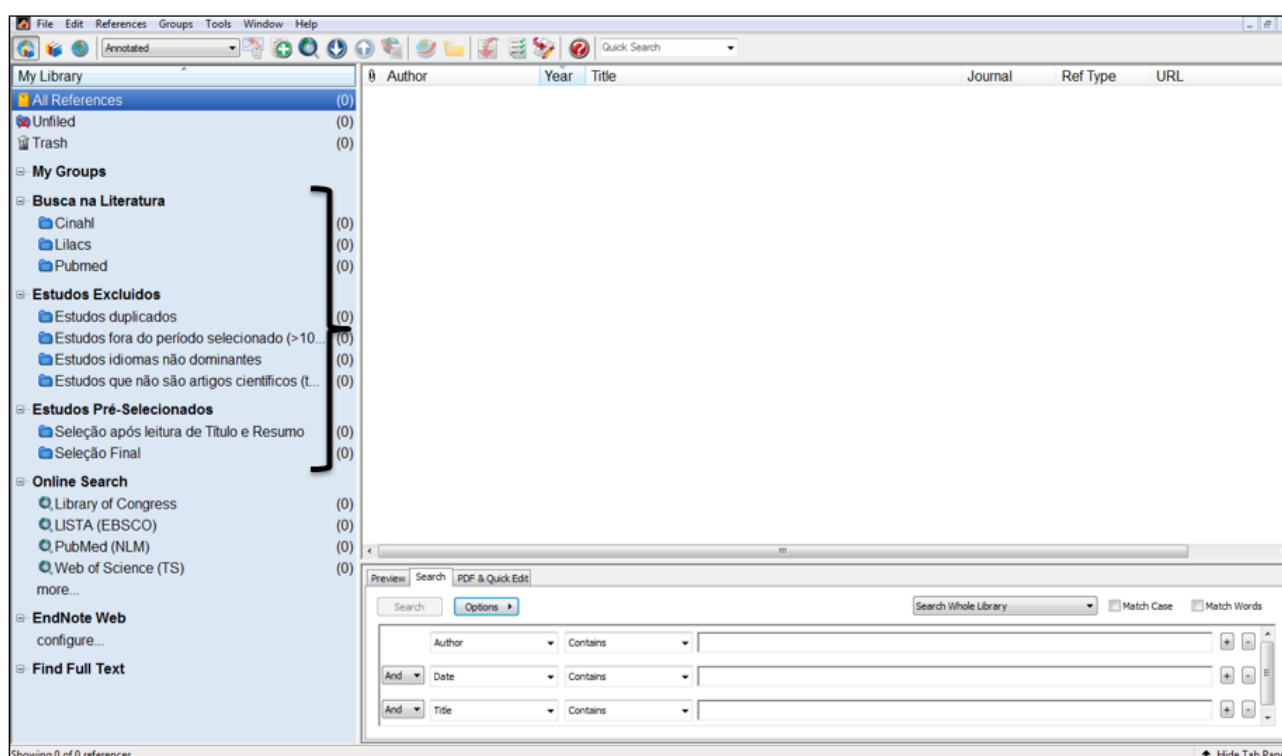
Após a importação da busca no programa EndNote® e o direcionamento dos registros referentes ao grupo indicativo de cada base de dados, recomenda-se salvar arquivo *back-up* com a busca original, sem qualquer manejo do conteúdo, com o propósito de resgatar publicações que possam ter sido excluídas inadvertidamente pelo usuário, além de ter o registro do número de referências identificadas em cada base.

Outro recurso é alterar (ou customizar) os campos disponíveis dentro da biblioteca do EndNote®, para identificar a origem de cada busca. O usuário deve selecionar “*Tools*”, clicar em “*Change and Move Fields*”, selecionar um campo, por exemplo, “URL”, selecionar “*Replace whole field with*”, no quadro da direita, digitar o nome da base de dados da qual se refere aquele grupo de referências

exportadas e clicar em “OK”. Esta ação altera todo o conteúdo da coluna das referências referentes ao grupo. Ao executar essa alteração em cada base de dados, o revisor terá o registro exato da origem de cada referência. Esta deve ser uma das primeiras etapas realizadas pelo revisor. O passo a passo para o recurso descrito e outros comandos importantes para a realização de métodos de revisão, pode ser visualizado no canal do *YouTube* “EndNote for Systematic Reviews”.

Na figura 2 apresenta-se um exemplo da criação de grupos dentro do banco de referências no desenvolvimento de métodos de revisão. Para tal, basta clicar com o botão direito do mouse dentro de “My Groups”, onde é possível elaborar conjuntos de grupos (“Create Group Set”), com novos grupos dentro de cada grupo maior (“Create Group”). Essas ações possibilitam a criação de diferentes filtragens do conjunto de estudos primários identificados. Para adicionar referências em cada grupo, basta selecionar a publicação e arrastar para o grupo requerido.

Figura 2 - Exemplos de grupos que podem ser criados na seleção dos estudos primários da revisão integrativa, Ribeirão Preto, São Paulo, 2017

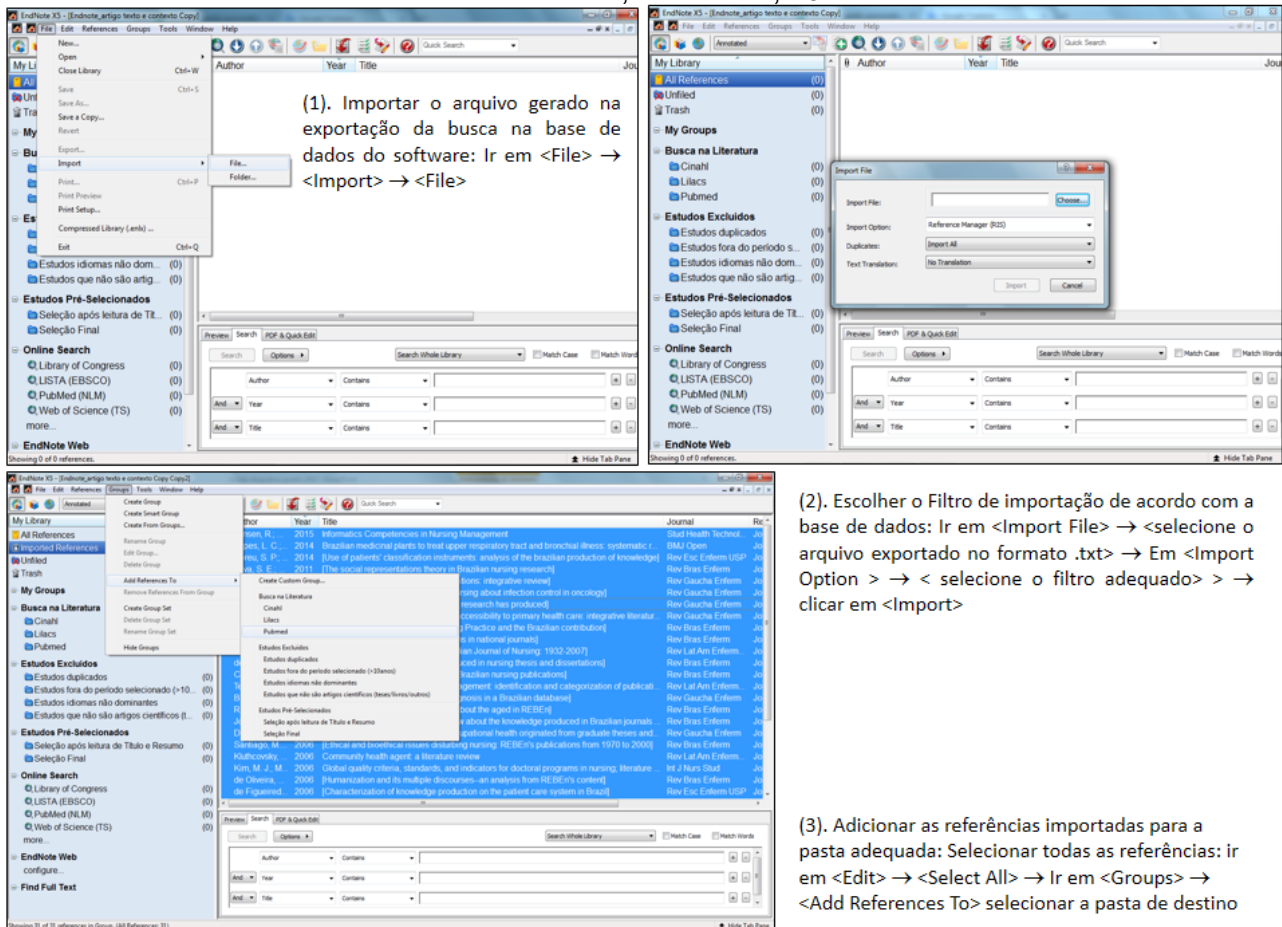


Com o uso do EndNote® também é possível alterar campos dentro do banco de referências, com a finalidade de manejar os critérios de inclusão e exclusão executados por revisores independentes. Neste caso, cada referência recebe rótulo, com um ou mais códigos, com a justificativa de inclusão ou exclusão do estudo primário, por cada revisor. Na literatura, em estudo publicado, os autores elaboraram um guia de como utilizar as funções do EndNote® para viabilizar a seleção dos estudos primários de maneira rigorosa e organizada.²³

Na seleção dos estudos primários, deverá ocorrer a repetição de referências (duplicação de estudos) nas buscas realizadas nas diferentes bases de dados. Antes de remover os estudos duplicados, deve-se renomear a coluna “URL”, indicando a base de dados oriunda da referência, conforme já mencionado anteriormente. Conforme exemplificado na figura 3, o usuário pode criar um grupo intitulado “Estudos duplicados” e direcionar todas as referências duplicadas para esta pasta.

* Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=QHXWaAZZBqE&list=PLF2KCgTC6mbTI5ngY2sxcKkeJ8iRCaJh7>>

Figura 3 - Demonstração das etapas de exportação para o software EndNote®, Ribeirão Preto, São Paulo, 2017



Para selecionar os estudos duplicados, o revisor deve clicar na aba superior denominada “References” e selecionar “Find Duplicates”. Com essa ação, o programa realça as referências duplicadas. O próximo passo é deletar essas referências, ação que envia os textos duplicados para a pasta “Unfiled”. Caso o programa encaminhe as referências duplicadas para a lixeira do software (“Trash”), será preciso selecionar novamente estes registros, clicar com o botão direito do mouse e selecionar “Restore to Library”. Esta ação direciona as referências recuperadas para a pasta “Unfiled”, onde poderá ser adicionada na pasta de interesse conforme já mencionado. Passo relevante é selecionar todos os textos encaminhados para a pasta “Unfiled”, clicar com o botão direito do mouse, e adicionar estas referências (“Add References To”) à pasta que comportará os estudos duplicados. Pode ocorrer que mesmo realizando esta ação, ainda permaneça algum estudo duplicado, uma vez que a referência foi extraída de bases diferentes, e nem sempre é indexada de forma idêntica.

Para a seleção do ano de publicação, por exemplo, últimos cinco ou dez anos, o revisor deve clicar na coluna “Year”, que aparece como cabeçalho imediatamente antes das referências. Ao clicar nesta coluna, o programa ordena as referências de acordo com o ano de publicação na forma crescente e decrescente. O revisor pode selecionar as referências dos anos de interesse e fazer a mesma ação descrita anteriormente, ou seja, deletar as referências que não fazem parte do período delimitado, enviando para a pasta “Unfiled”. A seguir, o revisor deve selecionar todos os textos encaminhados para esta pasta, clicar com o botão direito do mouse, e adicionar estas referências (“Add References To”) à pasta que comportará os estudos publicados em período não selecionado para compor a amostra da revisão.

Para a identificação do idioma existem duas maneiras de realizar a ação. A primeira é fazer a busca dentro do banco de referências, o revisor deve observar que ao clicar qualquer pasta dos

grupos criados há possibilidade de pesquisar diferentes campos pela ferramenta “*Search*”. Ao clicar nas opções existentes para a pesquisa, o revisor deve selecionar o campo “*Language*”. Após esta ação, digitar os idiomas que o revisor não tem domínio ou interesse. Salienta-se que dependendo da base de dados onde o estudo foi extraído, o idioma pode estar descrito por extenso ou identificado pelas três letras iniciais, por exemplo, “*eng*” para identificar inglês. Pode ainda estar em branco, ou seja, não conter informação quanto ao idioma da referência.

A segunda maneira é utilizar a mesma ferramenta “*Search*”, selecionar nas opções de pesquisa o campo “*Title*” e digitar o símbolo do colchete “[”, pois na maioria das vezes, as referências que estão em idioma diferente do inglês, possuem seus títulos em inglês entre colchetes. Após essa ação, o revisor deve deletar essas referências, enviando os artigos para a pasta “*Unfiled*”. A seguir, selecionar todos os textos encaminhados para esta pasta, clicar com o botão direito do *mouse*, e adicionar estas referências (“*Add References To*”) à pasta que comportará as referências publicadas em outros idiomas que não farão parte da amostra da revisão.

Para a identificação de textos que não são artigos científicos, o revisor deve clicar na coluna “*Ref Type*”, que aparece como cabeçalho imediatamente antes dos estudos listados no banco de referências. Ao clicar nesta coluna, o programa ordena as referências de acordo com seu tipo, sendo fácil, por exemplo, a identificação de teses e capítulos de livros.

Outra característica útil do programa é a visualização do resumo da publicação, importante aspecto para a seleção dos estudos primários que serão incluídos na RI, por meio da leitura do título e resumo de cada referência. Assim, ao clicar na pasta de interesse, no mesmo local onde se efetua a pesquisa dentro das próprias referências, existe um ícone denominado “*Preview*”, o qual possibilita a visualização completa da referência e do resumo. Destaca-se que para esta visualização, na aba superior, onde é possível selecionar o estilo de referência, deve estar clicado “*Annotated*”, pois do contrário, o usuário irá visualizar o estilo de referência utilizado pela última vez para formatação de referências.

Para completar as vantagens no uso do EndNote®, o programa contém ainda uma ferramenta de busca dos textos na íntegra. Para isso, o revisor deve selecionar as referências, clicar com o botão direito do *mouse*, e selecionar “*Find Full Text*”. Destaca-se que o programa busca grupos de 250 referências, de modo que o revisor deve se atentar para isso no momento de busca dos textos em *Portable Document Format* (PDF). Esta funcionalidade do programa também está condicionada ao IP do computador, sendo recuperado número maior de textos nas instituições conveniadas aos portais de pesquisas, ou ainda, quando é possível o acesso remoto fora do ambiente acadêmico por meio do serviço *Virtual Private Network* (VPN).

EXEMPLO DE PERGUNTA E ESTRATÉGIA DE BUSCA

Na tentativa de proporcionar ao leitor, a compreensão do conteúdo abordado nos itens anteriores, elaborou-se um exemplo, o qual contempla a pergunta da revisão e as estratégias de busca dos estudos primários.

A pergunta norteadora delimitada para a elaboração da RI foi: “Quais são as evidências disponíveis na literatura sobre a publicação de estudos de revisão integrativa pelos enfermeiros no cenário brasileiro?” Assim, os elementos da estratégia PICO para a pergunta da revisão ficariam da seguinte forma: P) Enfermeiros; I) Estudos de revisão integrativa; C) Não se aplica; e O) Número de estudos publicados no Brasil.

A busca na literatura dos estudos primários foi realizada via *internet*, nas seguintes bases de dados: PubMed, CINAHL e LILACS. Para assegurar ampla e criteriosa busca, os descritores controlados e palavras-chave foram delimitados no *Thesaurus* de acordo com cada base de dados, ou seja, *Medical Subject Headings*, *CINAHL Headings* e *Descritores em Ciências da Saúde*. A seguir, apresentam-se as estratégias de busca realizadas em cada base de dados (quadro 1).

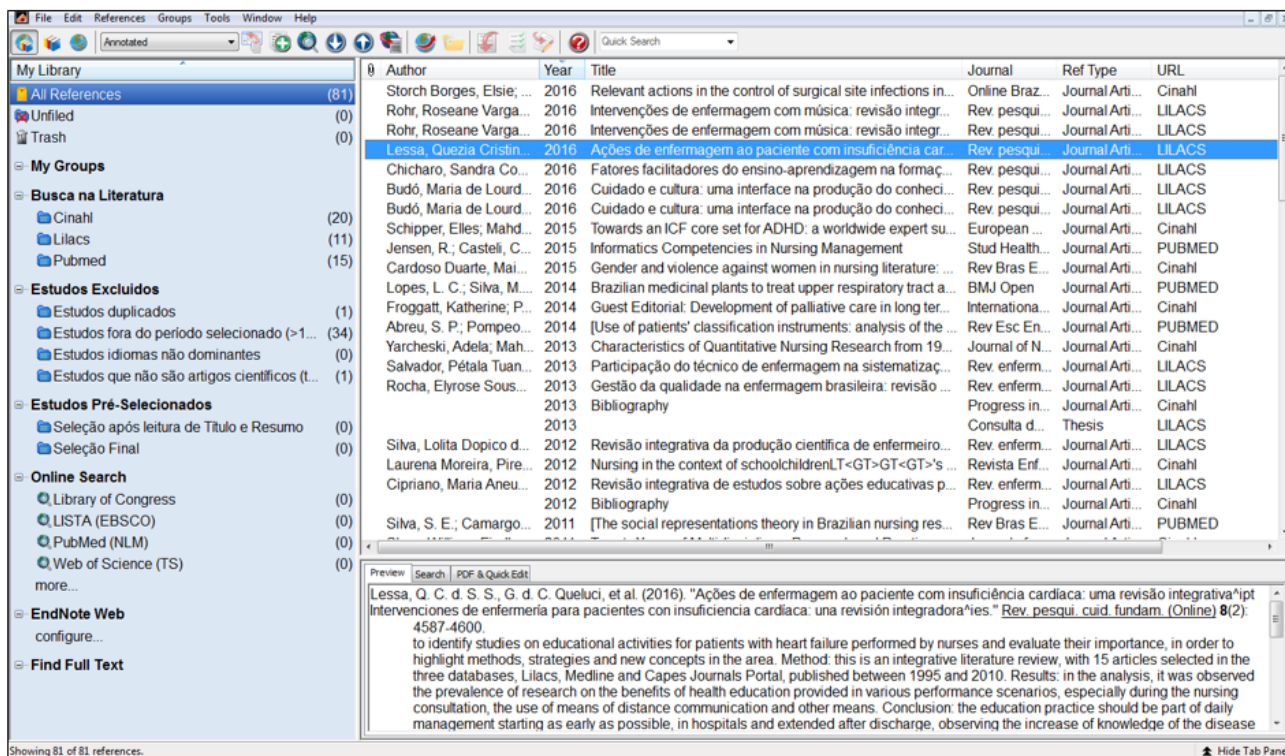
Quadro 1 - Estratégias de busca nas bases de dados PubMed, CINAHL e LILACS, Ribeirão Preto, São Paulo, 2017

Base de dados	Estratégia de busca	Publicações identificadas
PubMed	"Nursing"[Mesh] OR Nursings AND "Review Literature as Topic"[Mesh] OR State-of-the-Art Review OR Review, State-of-the-Art OR Reviews, State-of-the-Art OR State of the Art Review OR State-of-the-Art Reviews OR State of the Art Reviews OR Integrative Review AND "Publications"[Mesh] AND "Brazil"[Mesh]	31
CINAHL	Nurses* OR Nursing Assistants OR Registered Nurses AND Literature Review* AND Serial Publications* AND Brazil*	37
LILACS	Nurses OR Enfermeros OR Enfermeiras* e Enfermeiros OR Enfermeira OR Enfermeira e Enfermeiro OR Enfermeiras OR Enfermeiro e Enfermeira OR Enfermeiros e Enfermeiras AND Review Literature as Topic OR Literatura de Revisión como Asunto OR Literatura de Revisão como Assunto* OR Revisão do Estado da Arte OR Revisões do Estado da Arte AND Publications OR Publicaciones OR Publicações* AND Brazil OR Brasil OR Brasil*	13

*Se refere ao conjunto de descritores controlados nos idiomas inglês, espanhol e português

Para cada busca nas bases de dados, gerou-se um arquivo de exportação para o EndNote®, com todas as referências identificadas após o cruzamento dos elementos Problema/Participantes (P) AND Intervenção/Aspecto de interesse (I) AND Desfecho/Resultados (O) (figuras 3 e 4).

Figura 4 - Demonstração final das buscas exportadas para o software EndNote®, Ribeirão Preto, São Paulo, 2017



CONCLUSÃO

A condução de RI com rigor metodológico produz a síntese de conhecimento do tópico de interesse do revisor, a qual pode contribuir com recomendações pautadas em resultados de pesquisas para a prática clínica, bem como na identificação de lacunas do conhecimento direcionando

o desenvolvimento de pesquisas futuras. O avanço das tecnologias, em especial de *softwares* gerenciadores de referências bibliográficas, como o EndNote®, tem proporcionado recursos para a exequibilidade de métodos de síntese de conhecimento, com transparência e reprodutibilidade e, conseqüentemente acarretando a melhoria da qualidade deste tipo de estudo.

REFERÊNCIAS

1. Mallidou A. Mapping the landscape of knowledge synthesis. *Nurs Manag* [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 11]; 21(5):30-9. Disponível em: <https://doi.org/10.7748/nm.21.5.30.e1242>
2. Whittemore R, Chao A, Jang M, Mingos KE, Park C. Methods for knowledge synthesis: an overview. *Heart Lung* [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 11]; 43(5):453-61. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2014.05.014>
3. Galvão CM, Sawada NO, Rossi LA. Evidence based practice: theoretical considerations for its implementation in perioperative nursing. *Rev Latino-am Enfermagem* [Internet]. 2002 [cited 2017 Oct 11]; 10(5):690-5. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n5/v10n5a10.pdf>
4. Galvão CM, Mendes KDS, Silveira RCCP. Revisão integrativa: método de revisão para sintetizar as evidências disponíveis na literatura. In: Brevidei MM, Sertório SCM, eds. Trabalho de conclusão de curso: guia prático para docentes e alunos da área da saúde. São Paulo: látria; 2010:105-126.
5. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2008 <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
6. Ho GJ, Liew SM, Ng CJ, Hisham Shunmugam R, Glasziou P. Development of a search strategy for an evidence based retrieval service. *PloS One* [Internet]. 2016 [cited 2017 Oct 11]; 11(12):e0167170. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167170>
7. Hastings C, Fisher CA. Searching for proof: creating and using an actionable PICO question. *Nurs Manage* [Internet]. 2014 <https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000452006.79838.67>
8. Cooke A, Smith D, Booth A. Beyond PICO: the SPIDER tool for qualitative evidence synthesis. *Qual Health Res* [Internet]. 2012 [cited 2017 Oct 11]; 22(10):1435-43. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1049732312452938>
9. Methley AM, Campbell S, Chew-Graham C, McNally R, Cheraghi-Sohi S. PICO, PICOS and SPIDER: a comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 11]; 14:579. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-014-0579-0>
10. Galvão TF, Pereira MG. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 11]; 23:183-4. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000100018>
11. Hanauer DA, Mei Q, Law J, Khanna R, Zheng K. Supporting information retrieval from electronic health records: A report of University of Michigan's nine-year experience in developing and using the Electronic Medical Record Search Engine (EMERSE). *J Biomed Inform* [Internet]. 2015 [cited 2017 Oct 11]; 55:290-300. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4527540/pdf/nihms695773.pdf>
12. Grant MJ. Key words and their role in information retrieval. *Health Info Libr J*. 2010 [cited 2017 Oct 11]; 27(3):173-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2010.00904.x>
13. Pereira MG, Galvão TF. Etapas de busca e seleção de artigos em revisões sistemáticas da literatura. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 11]; 23:369-71. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000200019>

14. Lefebvre C, Glanville J, Wieland LS, Coles B, Weightman AL. Methodological developments in searching for studies for systematic reviews: past, present and future? *Syst Rev* [Internet]. 2013 [cited 2017 Oct 11]; 2:78. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/2046-4053-2-78>
15. Koopman B, Bruza P, Sitbon L, Lawley M. Towards semantic search and inference in electronic medical records: An approach using concept-based information retrieval. *Australas Med J* [Internet]. 2012 [cited 2017 Oct 11]; 5(9):482-8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3477777/pdf/AMJ-05-482.pdf>
16. Uzuner O, Stubbs A. Practical applications for natural language processing in clinical research: The 2014 i2b2/UTHealth shared tasks. *J Biomed Inform* [Internet]. 2015 [cited 2017 Oct 11]; 58(Suppl):S1-5. Disponível em: http://ac.els-cdn.com/S1532046415002294/1-s2.0-S1532046415002294-main.pdf?_tid=e123f084-1bb3-11e7-acc0-00000aab0f26&acdnt=1491584684_5dc360eccc9995ae534eb458488af0a4
17. Miller MC. Reference management software: a review of EndNote Plus, Reference Manager, and Pro-Cite. *MD Comput*. 1994;11(3):161-168.
18. Sato H, Sato S, Horikoshi I. Implementation of a reference management system, MacRefer, under HyperCard. *Comput Meth Prog Bio* [Internet]. 1996 [cited 2017 Oct 11]; 50(1):53-61. Disponível em: http://ac.els-cdn.com/0169260796017312/1-s2.0-0169260796017312-main.pdf?_tid=6d5fcac8-1bb4-11e7-b502-00000aab0f01&acdnt=1491584920_80f11a7045e15544c5b974213ef108c4
19. Bramer WM, Milic J, Mast F. Reviewing retrieved references for inclusion in systematic reviews using EndNote. *J Med Libr Assoc* [Internet]. 2017 [cited 2017 Oct 11]; 105(1):84-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5234463/pdf/jmla-105-84.pdf>
20. Lorenzetti DL, Ghali WA. Reference management software for systematic reviews and meta-analyses: an exploration of usage and usability. *BMC Med Res Methodol* [Internet]. 2013 [cited 2017 Oct 11]; 13:141. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-141>
21. Zhang Y. Comparison of select reference management tools. *Med Ref Serv Q* [Internet]. 2012 [cited 2017 Oct 11]; 31(1):45-60. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02763869.2012.641841>
22. Yamakawa EK, Kubota FI, Beuren FH, Scalvenzi L, Miguel PAC. Comparativo dos softwares de gerenciamento de referências bibliográficas: Mendeley, EndNote e Zotero. *Transinformação* [Internet]. 2014 [cited 2017 Oct 11]; 26:167-76. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v26n2/0103-3786-tinf-26-02-00167.pdf>
23. King R, Hooper B, Wood W. Using bibliographic software to appraise and code data in educational systematic review research. *Med Teach* [Internet]. 2011 [cited 2017 Oct 11]; 33(9):719-23. Disponível em: <https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.558138>

NOTAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Mendes KDS.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Mendes KDS, Silveira RCCS, Galvão CM.

Revisão e aprovação final da versão final: Mendes KDS, Silveira RCCS, Galvão CM.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

HISTÓRICO

Recebido: 17 de abril de 2017.

Aprovado: 8 de novembro de 2017.

AUTOR CORRESPONDENTE

Karina Dal Sasso Mendes

E-mail: dalsasso@eerp.usp.br

