

**CIÊNCIAS HUMANAS****Do velho ao novo: a revisão de literatura como método de fazer ciência***From old to new: the literature review as a science making method*Yuri Mariano Carvalho<sup>1</sup>**RESUMO**

A revisão de literatura é parte essencial de um trabalho científico, pois contextualiza o cenário de pesquisa atual, aponta inconsistências conceituais e incita a realização de novos estudos, tudo a partir do resumo e da síntese de trabalhos já existentes. Sendo assim, é apresentada nesse trabalho uma metodologia holística para a execução de revisões de literatura advinda, sobretudo, da adaptação dos métodos sistemáticos de revisão da área da saúde. São trabalhadas, também, colocações acerca das vantagens e das aplicações de estudos revisionais, da terminologia adotada para descrevê-los e dos métodos de análise de dados. Objetiva-se, com isso, prover o meio acadêmico de métodos rigorosos para a produção de revisões de maior qualidade, reduzindo o volume de trabalhos recusados por periódicos.

**Palavras-chave:** Revisão de literatura; revisão sistemática; metodologia de pesquisa; escrita científica.

**ABSTRACT**

*The literature review is an essential part of a scientific work since it contextualizes the current research scenario, points out conceptual inconsistencies and encourages the realization of new studies, all from the summary and synthesis of existing works. Thus, a holistic methodology is presented in this paper for the execution of literature reviews, mainly based on the adaptation of the systematic methods of health review. Positions about the advantages and applications of revision studies, the terminology adopted to describe them, and methods of data analysis are also worked on. The objective is to provide the academic environment with rigorous methods for the production of higher quality reviews, reducing the volume of papers rejected by journals.*

**Keywords:** Literature review; systematic review; research methodology; scientific writing.

**1. INTRODUÇÃO**

A combinação de dados advindos de pesquisas, de relatos de experiências clínicas e de necessidades de pacientes é essencial para melhor guiar as decisões a serem tomadas pelos profissionais da área da saúde. (HARRIS *et al.*, 2013; MOHER *et al.*,

<sup>1</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, Juiz de Fora/MG - Brasil. E-mail: [yuri.mariano@engenharia.ufjf.br](mailto:yuri.mariano@engenharia.ufjf.br)



2009; WRIGHT *et al.*, 2007). Desse modo, a prática baseada em evidências delega a médicos e a enfermeiros a possibilidade de advogar a favor ou contra uma intervenção em um dado caso (HARRIS *et al.*, 2013), visto que a aglutinação dos resultados advindos de diferentes estudos sobre um mesmo tema pode ser útil para se chegar a conclusões quanto à melhor conduta a ser prescrita para determinada enfermidade. (CARRASCO, 2009)

Para que seja feito melhor uso de tal montante de informações, é comum tanto na prática clínica (SAMPAIO; MANCINI, 2007) quanto no campo educacional das ciências médicas a realização de revisões sistematizadas de literatura, devido à uniformidade das pesquisas empreendidas na área e ao rigor na análise e no reporte final dos resultados. (BEARMAN *et al.*, 2012).

Tal tipo de pesquisa, todavia, não se restringe somente às ciências médicas: a análise de trabalhos e de dados previamente publicados é o pré-requisito para se produzir algo novo em qualquer campo científico (ALMEIDA; GOULART, 2017; GONZÁLEZ; URRÚTIA; ALONSO-COELLO, 2011; NAKANO; MUNIZ JR., 2018), visto que cada pesquisador desenvolve suas hipóteses embasado em estudos daqueles que o precederam. (NAKANO; MUNIZ JR., 2018). Sob um espectro mais amplo, as revisões de literatura são realizadas majoritariamente a fim de estimular novas pesquisas e de auxiliar na busca por inconsistências conceituais (CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008), sendo consideradas, portanto, a pedra angular de um artigo de sucesso, pois fundamentam a asserção desenvolvida pelos autores em suas pesquisas. (NAKANO; MUNIZ JR., 2018). O estudo revisional deve trazer de forma sumarizada e não enviesada um balanço geral dos dados divulgados acerca de uma questão específica e deve servir, também, para apontar incongruências e achados conflitantes oriundos das publicações analisadas, indo além de uma listagem exaustiva de fatos. (WINCHESTER; SALJI, 2016)

Wee e Banister (2015) afirmam que o número de periódicos rejeitados está cada vez maior e reforçam a premência pela produção de artigos críticos e bem desenvolvidos. A fim de sanar tal demanda, pretende-se com este trabalho introduzir o vasto panorama dos estudos revisionais, fornecendo informações acerca dos tipos de revisões empreendidos no meio científico, das vantagens de se revisar um corpo de literatura e das possíveis abordagens para análise de dados. Intenta-se, também, desenvolver uma metodologia holística para a execução de revisões de literatura, sem decair, no entanto, em métodos específicos para análises qualitativas ou quantitativas de dados, a fim de facilitar a reprodução e a adaptação do processo proposto por pesquisadores de qualquer área.

## 2. METODOLOGIA

O presente estudo possui caráter instrutivo, pois intenta-se através dele traçar um processo metodológico a ser aplicado para a produção de trabalhos de revisão de literatura.

Como recomendado por Dumez (2011), a escolha das palavras chave se deu de forma retroativa, visto que através da leitura das publicações inicialmente selecionadas, novas nomenclaturas surgiram, implicando a pesquisa de novas sentenças. A busca



por palavras chave foi realizada no próprio Google, visto não haver um sistema de metadados que indexe, especificamente, materiais e métodos para a produção de revisões de literatura em múltiplas áreas de pesquisa.

Logo, quando da seleção de publicações para compor o presente artigo, foram aceitas somente aquelas que tratassem do processo de planejamento, execução e escrita de uma revisão de literatura ou das vantagens e características particulares desse tipo de pesquisa.

Foi consultada, também, a quarta edição do livro *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, de John W. Creswell (2014), publicação pioneira na análise das estruturas de pesquisa qualitativas, quantitativas e mistas. O livro foi escrutinado a fim de extrair referências do mesmo e de fazer uso de colocações do autor para melhor trabalhar a diferença entre estudos quantitativos e qualitativos, ambos aplicáveis no âmbito das revisões de literatura quando da manipulação dos dados coletados.

O grupo final de termos buscados encontra-se organizado na Tabela 1, abaixo:

**Tabela 1** – Sentenças chave analisadas para o desenvolvimento do artigo.

Palavras chave em português	Idiomas nos quais foram realizadas as buscas	Nº de trabalhos que abordam a sentença pesquisada
Revisão de literatura	português, inglês, espanhol, francês	11
Revisão sistemática	português, inglês, espanhol, francês	11
Como escrever revisões de literatura	português, inglês, espanhol, francês	19
Como escrever meta-sínteses	português, inglês, espanhol, francês	4
Estudos qualitativos e quantitativos	português, inglês	6
<b>Total de publicações analisados (s/repetições)</b>		<b>36</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

A fim de não isentar o presente trabalho de contribuições potencialmente vantajosas, as publicações analisadas não foram extraídas de um intervalo de tempo específico. Posteriormente, os estudos considerados foram resumidos e sintetizados de forma narrativa para melhor interpretação dos dados garimpados e posterior desenvolvimento do método proposto no artigo.

### 3. POTENCIALIDADES DOS ESTUDOS REVISIONAIS

Trabalhos de revisão são de grande utilidade tanto para aqueles que desejam publicar um artigo pela primeira vez quanto para pesquisadores que desejam atualizar os próprios conhecimentos após anos sem exercer a profissão. Tanto estudos clássicos quanto trabalhos recém publicados devem ser revisados a fim de prover os meios científico e acadêmico com um conhecimento mais aprofundado sobre a temática em análise. (DENNEY; TEWKSBURY, 2013).



Para que ocorra a aceitação de artigos por periódicos, no entanto, é necessário que os estudos submetidos sejam críticos, bem desenvolvidos e tragam conclusões relevantes para a área investigada. (WEE; BANISTER, 2015). Logo, a fim de aumentar as chances de publicação, recomenda-se que os autores trabalhem questões nunca antes averiguadas (PERRY; HAMMOND, 2002; SJOBERG, 2014) e que analisem, durante a revisão, estudos heterogêneos e/ou controversos que necessitem de uma abordagem mais crítica. (ČABLOVÁ *et al.*, 2017). É visível, assim, que a originalidade é altamente necessária quando da produção de trabalhos científicos visando a publicação.

Isto posto, a revisão de literatura porta-se como parte inerente do fazer ciência por dois motivos principais, quais sejam a sua capacidade de contextualização e os benefícios inerentes à sua produção. Dados de pesquisa descontextualizados não possuem real significância para a ciência (WINCHESTER; SALJI, 2016), dado que o ponto fraco de um artigo científico não reside somente na falta de contribuição original, mas também na maneira com a qual os autores constroem o embasamento teórico do texto, o que pode colocar em risco todo o esforço dos estudiosos. (NAKANO; MUNIZ JR., 2018).

Já no que tange às aplicações, e às potenciais vantagens, de se realizar uma revisão de literatura, é lícito elencar que tal tipo de pesquisa pode convir para:

- Estudar de forma pormenorizada as publicações acadêmicas sobre determinado tópico, traçando a amplitude do mesmo (CARRASCO, 2009; CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; NAKANO; MUNIZ JR., 2018; OKOLI; SCHABRAM, 2010);
- Buscar respostas para questões de pesquisa específicas (MOHER *et al.*, 2009; OKOLI; SCHABRAM, 2010);
- Apontar lacunas no conhecimento ou falhas conceituais (CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; WINCHESTER; SALJI, 2016; WRIGHT *et al.*, 2007); e,
- Fomentar novas pesquisas (CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; DENNEY; TEWKSBURY, 2013; RAMDHANI; RAMDHANI; AMIN, 2014; WRIGHT *et al.*, 2007).

A amplitude do leque de produtos advindos de uma revisão acaba por permitir a sua publicação como artigo científico em determinadas revistas (OKOLI; SCHABRAM, 2010), ainda que a mesma não trabalhe com nenhum dado original (CARRASCO, 2009; GONZÁLEZ; URRÚTIA; ALONSO-COELLO, 2011; OKOLI; SCHABRAM, 2010). A publicação de um estudo revisional contribui, ainda, na busca por fundos que deem suporte à pesquisa, visto que ele é capaz de identificar beneficiários em potencial e fornecer contribuições inéditas a áreas incomuns. (WINCHESTER; SALJI, 2016).

Outro caso de aplicação comum de revisões de literatura é quando da redação de dissertações e de teses acadêmicas. (DUMEZ, 2011; OKOLI; SCHABRAM, 2010; RANDOLPH, 2009; SJOBERG, 2014; WINCHESTER; SALJI, 2016). Ao compor a tarefa final de programas de graduação ou de pós-graduação, a revisão de literatura tem de ir além de uma estrutura introdutória, devendo tratar de maneira crítica o objeto de estudo, a fim de melhor justificar a opção pela problemática a ser analisada (OKOLI; SCHABRAM, 2010; RANDOLPH, 2009) e possibilitar a discussão entre o material sumarizado e os resultados da pesquisa. (WINCHESTER; SALJI, 2016).



No entanto, seja como publicação avulsa ou elemento constituinte de trabalhos acadêmicos, toda revisão de literatura segue certos padrões gerais, quais sejam coletar, avaliar e apresentar evidências de pesquisas disponíveis. (ARKSEY; O'MALLEY, 2005). O crescimento acelerado no número de revisões de literatura acabou por levar a uma sobrecarga terminológica para descrever estudos que, mesmo sob diferentes nomenclaturas, apresentam características comuns (ARKSEY; O'MALLEY, 2005), as quais variam em maior ou menor grau de acordo com o rigor adotado quando da execução da revisão (OKOLI; SCHABRAM, 2010) e do tipo de análise empreendida em cima dos dados coletados (quantitativa ou qualitativa). (DENNEY; TEWKSBURY, 2013; TERENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2006). Portanto, a fim de melhor expor os ditos “tipos” existentes de revisões de literatura, optou-se por organizá-los no Quadro 1, abaixo, que lista um compêndio de definições advindos de variadas fontes do meio científico.

Além de ratificar a ideia anteriormente exposta de que as maiores diferenças identificáveis entre estudos revisionais residem no rigor de pesquisa e na forma de análise dos dados, as definições elencadas no Quadro 1 também apontam que o nível de amplitude do trabalho quando da seleção de um tópico para análise varia em revisões de literatura (vide os estudos de escopo). Logo, esses três fatores podem ser utilizados para classificar uma revisão de literatura, por mais que os mesmos não sejam explicitados em um trabalho qualquer.

**Quadro 1** – “Tipos” de revisões de literatura e suas características principais.

<b>Terminologia</b>	<b>Descrição</b>
<b>Estudos de escopo</b>	Segundo Arksey e O'Malley <sup>[1]</sup> , são trabalhos que tendem a abordar tópicos de pesquisa mais amplos, isto é, onde muitos projetos diferentes podem ser aplicados, o que dificulta a definição da qualidade dos artigos analisados. Podem atuar como parte de um processo contínuo de revisão (estudando a amplitude do tema e a aplicabilidade da realização de uma revisão de literatura) ou como um meio para identificação de inconsistências sobre as evidências disponíveis.
<b>Revisão de literatura tradicional ou narrativa (ou avaliação crítica)</b>	Esse tipo de revisão promove a análise e a sumarização dos dados advindos das publicações mais relevantes dentro do tópico em estudo, a fim de inspirar novas pesquisas ou reconciliar aquelas existentes. Por não seguir um processo deveras elaborado e sistemático para a análise de informações <sup>[3-5]</sup> , uma revisão narrativa não pode ser considerada um processo formal de investigação, estando baseada principalmente na subjetividade dos autores <sup>[3,6,7]</sup> .
<b>Revisão de literatura sistemática ou integradora</b>	Considerada por Zaugg <i>et al.</i> <sup>[7]</sup> um verdadeiro método de pesquisa, a revisão sistematizada de literatura é utilizada para responder questionamentos previamente especificados <sup>[1,2,8]</sup> através da completa identificação, síntese e avaliação crítica de todos os estudos e evidências disponíveis quanto à temática analisada <sup>[2,8-10]</sup> , o que requer mão de obra intensiva, métodos claros de revisão e preparo e planejamento substanciais. Além de fornecer aos leitores um embasamento atualizado quanto ao cenário de pesquisa e, esse tipo de publicação também serve para identificar lacunas e/ou inconsistências em um corpo de conhecimento a serem trabalhadas futuramente em novas s.
<b>Metanálise</b>	Técnica de revisão que visa integrar quantitativamente resultados de publicações quanto a um tópico <sup>[13]</sup> , sendo necessário, por isso, a realização de uma revisão sistemática de literatura simultaneamente <sup>[10,14]</sup> . Todavia, por balizar-se apenas na assimilação matemática de dados, não é necessário que uma metanálise abranja todos os estudos potencialmente relevantes dentro do tópico trabalhado <sup>[15]</sup> . Propõe responder um ou mais questionamentos de pesquisa através da análise e da síntese estatística dos estudos individuais incluídos na revisão <sup>[2,3,8,16]</sup> , devendo valer-se de revisores experientes para determinar a heterogeneidade doo. Esse tipo de trabalho permite determinar as melhores práticas a serem conduzidas



	quanto à temática estudada, maximizar as considerações de pesquisas particulares e facilitar a aplicação dos resultados mais indicados no menor tempo e com o menor custo.
<b>Meta-síntese</b>	A meta-síntese é definida por Matheys como a integração interpretativa de achados qualitativos, sendo, portanto, um método de revisão de literatura que intenta transcender a particularidade de trabalhos individuais em prol do desenvolvimento de compreensões mais amplas através da concepção de novos conceitos e definições. Tal fato se dá através da análise, avaliação, interpretação e integração dos resultados de múltiplos trabalhos <sup>[2,18]</sup> . A fim de elaborar uma meta-síntese bem valorizada, é necessário buscar minuciosamente interpretações e comparações advindas de vários autores, dados conceituais e históricos e novas descobertas na área em estudo <sup>19]</sup> .

Fonte: <sup>1</sup> Arksey e O'Malley (2005); <sup>2</sup> Cronin, Ryan e Coughlan (2008); <sup>3</sup> Nakano e Muniz Jr. (2018); <sup>4</sup> Okoli e Schabram (2010); <sup>5</sup> Perry e Hammond (2002); <sup>6</sup> González, Urrútia e Alonso-Coelho (2011); <sup>7</sup> Zaug *et al.* (2014); <sup>8</sup> Colombet (2015); <sup>9</sup> Carrasco (2009); <sup>10</sup> Yannascoli (2013); <sup>11</sup> Wright (2007); <sup>12</sup> A. Ramdhani, M. A. Ramdhani e Amin (2014); <sup>13</sup> Randolph (2009); <sup>14</sup> Lachal *et al.* (2017); <sup>15</sup> Harris *et al.* (2013); <sup>16</sup> Butler, Hall e Copnell (2016); <sup>17</sup> Matheys (2009); <sup>18</sup> Ginzález, Ramírez e Rosero (2008); <sup>19</sup> Moreno e Díaz (2015).

### 3.1. DIFERENÇAS ENTRE ESTUDOS QUALITATIVOS E QUANTITATIVOS

Retomando o exposto anteriormente, é válido elencar as duas abordagens possíveis para o tratamento de dados em revisões, quais sejam a análise qualitativa e a análise quantitativa. Ao passo que a pesquisa qualitativa dedica maior afinco ao estudo do processo e de seu significado, bem como ao entendimento acerca das interações que ocorrem dentro do contexto analisado, a pesquisa quantitativa trabalha com ferramentas matemáticas a fim de analisar as relações causais entre as variáveis em estudo a fim de verificar a existência ou não de relações estatísticas entre os dados e o quão forte ou perene é esse vínculo. (DENNEY; TEWKSBURY, 2013; TERENCE; ESCRIVÃO FILHO, 2006).

Em revisões qualitativas, deve-se demonstrar a relevância da questão a ser respondida através de um estudo mais abrangente do tópico de pesquisa geral, fazendo-se uso, até mesmo, de argumentos diferentes para a construção de um estudo mais inclusivo que aqueles produzidos anteriormente, ratificando a originalidade e o quão necessário é o novo trabalho. É importante discutir se houveram ou não estudos quantitativos sobre o tema apreciado e, em caso afirmativo, deverá ser produzida explicação que fundamente a realização de revisões qualitativas sobre o mesmo. (DENNEY; TEWKSBURY, 2013).

No que tange aos estudos quantitativos, maior atenção deverá ser despendida aos métodos adotados para a aquisição, tanto aqueles comumente utilizados em pesquisas anteriores quanto aqueles que caracterizam avanços potenciais na definição de valores numéricos ou de conceituações específicas. A revisão de literatura deverá discorrer acerca das descobertas e conclusões de estudos precedentes e de como tais pesquisas foram realizadas, mostrando como as variáveis e/ou descobertas analisadas se comportam (comuns ou não) dentro da área em análise no panorama atual. (DENNEY; TEWKSBURY, 2013).

Tamanha dessemelhança entre os métodos de análise de informações decai no questionamento: “é possível conciliar estudos quantitativos e qualitativos?”

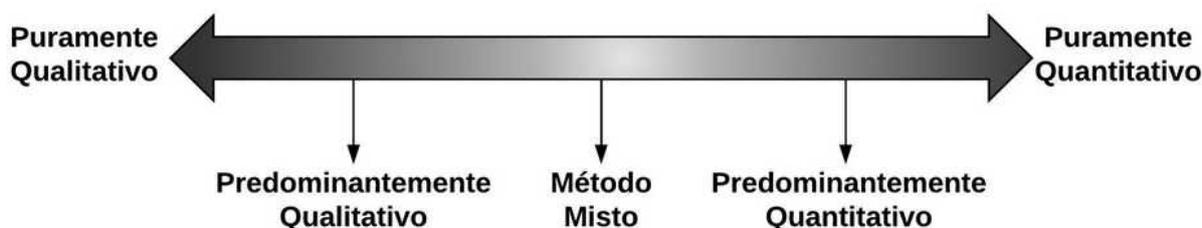
Sob a ótica de Minayo e Sanches (1993), não há contradições nem similaridades, do ponto de vista metodológico, entre investigações qualitativas e quantitativas.



Enquanto a primeira estuda a complexidade de conceitos já corroborados e de processos particulares a fim de integrá-los dentro do espectro da temática analisada, a segunda trabalha grandes montantes de dados quanto a uma pergunta específica e busca torná-los inteligíveis através de análises matemáticas.

Por possuírem cada método uma identidade própria, poucos são os trabalhos apresentados ao meio acadêmico que realmente fazem uso simultâneo e equilibrado de abordagens qualitativas e quantitativas quando da análise de dados. Segundo Turato (2005), muitas das revisões de literatura autointituladas de método misto são, em realidade, apenas construções quantitativas, visto que o uso de citações e paráfrases advindos de questionários padronizados não configuram simultaneidade com a análise de dados qualitativa. Johnson, Onwuegbuzie e Turner (2015), por sua vez, afirmam que o método misto está inserido dentro do *continuum* qualitativo-quantitativo, como ilustra a Figura 1, podendo haver predominância de uma abordagem sobre a outra em determinados trabalhos.

**Figura 1** - O *continuum* metodológico da abordagem de dados em trabalhos científicos.



Fonte: adaptado de Johnson, Onwuegbuzie e Turner (2015).

A fim de abordar métodos qualitativos e quantitativos em um mesmo estudo revisional, portanto, é necessária uma extensa coleta de dados, bem como familiaridade por parte dos estudiosos com ambos os métodos individuais de pesquisa e o uso de elementos visuais de fácil entendimento para expressar de forma detalhada a sucessão de atividades realizadas quando da redação do artigo. (CRESWELL, 2014). Alguns exemplos de razões para a adoção de métodos mistos são (i) comparar resultados advindos de métodos diferentes, buscando convergência ou divergência entre os dados, (ii) complementar e/ou esclarecer os achados de um método com dados advindos de outro, aumentando a significância e a validade da pesquisa, e (iii) fundamentar uma pesquisa em determinado método com resultados advindos de metodologia diferente. (CRESWELL, 2014; GREENE; CARACELLI; GRAHAM, 1989).

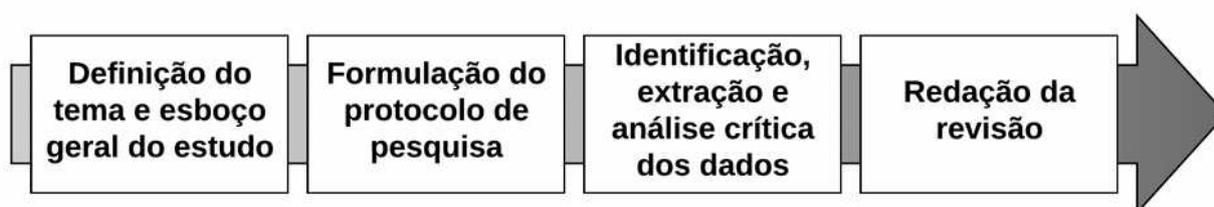
Isto posto, após a definição do tópico de pesquisa a ser revisado, recomenda-se traçar o que se intenta com o trabalho, considerando o tempo disponível para a realização do mesmo. O objetivo do estudo irá definir o método de abordagem dos dados enquanto que o período de tempo para a realização do mesmo irá implicar o quão rigorosa, isto é, o quão sistemática será a busca e a análise das referências.



## 4. O PROCESSO DE EXECUÇÃO DE UMA REVISÃO DE LITERATURA

As etapas aqui propostas para a realização de uma revisão de literatura encontram-se elencadas na Figura 2, sendo discutidas sequencialmente nas subseções seguintes. As especificidades e as recomendações indicadas no decorrer desta seção para cada uma das etapas que compõe um estudo revisional devem ser seguidas de acordo com a sistematicidade dos revisores. Deve-se levar em conta, todavia, que a execução rigorosa de uma pesquisa a despeito da subjetividade dos estudiosos que a realizam é um fator de grande importância para a validação dos resultados obtidos.

**Figura 2** - Etapas de uma revisão de literatura.



Fonte: Elaborada pelo autor.

### 4.1. DEFINIÇÃO DO TEMA E ESBOÇO GERAL DA PESQUISA

O esboço inicial da revisão de literatura é, talvez, a etapa de maior importância do processo de desenvolvimento da pesquisa. (DENNEY; TEWKSBURY, 2013). O processo de maturação da ideia a ser trabalhada, bem como os primeiros contornos quanto à justificativa do estudo, aos objetivos almejados e aos métodos a serem aplicados são aqui traçados e acabam por tomar real forma quando da formulação do protocolo de pesquisa.

Ao tomar um tópico geral para ser estudado, devem ser definidas, em cima do mesmo, questões mais particulares a serem abordadas em revisão através da leitura de variadas publicações acerca da área em questão. (DENNEY; TEWKSBURY, 2013; WINCHESTER; SALJI, 2016). Dumez (2011), recomenda, ainda, que as palavras chave utilizadas para a identificação desse primeiro leque de estudos sejam combinadas com novas sentenças advindas da literatura lida a fim de produzir múltiplas ramificações de pesquisas a serem empreendidas. No entanto, é necessário que a questão de pesquisa a ser respondida não seja nem muito restrita, o que dificultaria o garimpo de informações, nem muito ampla, pois o volume de dados tomaria muito tempo para ser analisado e dificultaria a produção de conclusões mais generalistas. (CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; WRIGHT *et al.*, 2007).

Essa pesquisa prévia auxilia, também, na validação da originalidade do trabalho a ser desenvolvido, pois permite identificar caso o mesmo estudo já tenha sido executado anteriormente. (BUTLER; HALL; COPNELL, 2016; PAUTASSO, 2013). Por tanto, é recomendável que os autores de revisões de literatura se inteirem da temática a ser analisada a fim de trazer abordagens inovadoras, e, conseqüentemente, potencialmente publicáveis, à comunidade científica.



## 4.2. FORMULAÇÃO DO PROTOCOLO DE PESQUISA

Delineada a questão a ser revisada e o que se intenta ponderar com o trabalho, a etapa seguinte condiz com a formulação do protocolo de pesquisa a ser seguido, o qual registrará a metodologia a ser utilizada para busca, triagem e análise de qualidade das publicações a serem inseridas na revisão.

A definição de tais métodos é necessária para aumentar a eficiência da revisão, reduzindo custos desnecessários e possíveis obliquidades advindas da subjetividade dos pesquisadores responsáveis pelo estudo, além de permitir a reprodutibilidade dos resultados obtidos por outros estudiosos. No que tange ao enviesamento do trabalho, Winchester e Salji (2016) apontam que a inserção de ideias pré-concebidas por parte dos autores da revisão pode comprometer todo o processo de execução de um estudo revisional, podendo culminar, inclusive, em uma avaliação errônea das evidências levantadas devido a falhas na identificação inicial de fontes bibliográficas para análise.

Dessa forma, a fim de reduzir possíveis vieses aos quais a revisão pode estar sujeita, é necessário que a metodologia desenvolvida para definir a elegibilidade das publicações para revisão seja específica o suficiente para não permitir dúvida interpretação por parte dos pesquisadores, tendendo à sistematização dos vieses (COLOMBET, 2015) e à sua mais fácil identificação. É recomendável, também, que a aplicação do protocolo de pesquisa seja realizada por ao menos dois revisores independentes a fim de diminuir vieses advindos da subjetividade de cada um, devendo ser eleito como analisável qualquer estudo aceito pelo crivo de ao menos um revisor. (WRIGHT *et al.*, 2007). Em caso de maiores discordâncias, um terceiro revisor deve ser convocado. (ALMEIDA; GOULART, 2017).

Palavras-chave e sinônimos (BUTLER; HALL; COPNELL, 2016; DUMEZ, 2011; PAUTASSO, 2013; SAMPAIO; MANCINI, 2007; WINCHESTER; SALJI, 2016), identificação de fontes de informações (BUTLER; HALL; COPNELL, 2016; CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; PAUTASSO, 2013; SAMPAIO; MANCINI, 2007; YANNASCOLI *et al.*, 2013), critérios para inclusão e exclusão de literatura (ARKSEY; O'MALLEY, 2005; BUTLER; HALL; COPNELL, 2016; CARRASCO, 2009; CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; GONZÁLEZ; URRÚTIA; ALONSO-COELLO, 2011; HARRIS *et al.*, 2013; OKOLI; SCHABRAM, 2010; PAUTASSO, 2013; RAMDHANI, A.; RAMDHANI; AMIN, 2014; RANDOLPH, 2009; SAMPAIO; MANCINI, 2007; WINCHESTER; SALJI, 2016; YANNASCOLI *et al.*, 2013) e métodos para avaliação dos artigos selecionados (BUTLER; HALL; COPNELL, 2016; CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; OKOLI; SCHABRAM, 2010; PERRY; HAMMOND, 2002; SAMPAIO; MANCINI, 2007; WINCHESTER; SALJI, 2016; WRIGHT *et al.*, 2007) são os pontos chave de um protocolo de pesquisa e encontram-se elencados no Quadro 2, bem como maiores especificações quanto à aplicação de tais tópicos.

Relativamente à questão da avaliação dos trabalhos selecionados para a revisão crítica de literatura, é legítimo apontar que tal processo é essencial tanto em revisões na área médica (MOHER *et al.*, 2009) quanto em estudos revisionais em geral, visto ser uma etapa que busca selecionar trabalhos renomados para o embasamento da pesquisa. (PERRY; HAMMOND, 2002). No entanto, mesmo não havendo uma metodologia geral para a avaliação da qualidade de publicações coletadas para revisões de literatura, é consenso entre pesquisadores a necessidade de uma



verificação dos estudos eleitos através da análise de tópicos chaves presentes nos mesmos (WRIGHT *et al.*, 2007) (vide Quadro 2), podendo-se fazer uso de sistemas próprios para a pontuação da qualidade em cada quesito definido. (BUTLER; HALL; COPNELL, 2016; OKOLI; SCHABRAM, 2010).

**Quadro 2** – Elementos constituintes de um protocolo de pesquisa.

Elemento constituinte do protocolo	Descrição
<b>Palavras-chave e strings de busca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir as palavras-chave e as <i>strings</i> (cadeia de palavras-chave) a serem pesquisadas, bem como os idiomas a serem utilizados na busca;</li> <li>• Realizar as buscas combinando os termos através dos conectivos lógicos OR (“ou”) ou AND (“e”); e,</li> <li>• Listar sinônimos para busca futura a fim de minimizar a perda de informações e possíveis vieses.</li> </ul>
<b>Fontes de dados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar as bases de dados eletrônicas em que foram buscadas as <i>strings</i> definidas anteriormente;</li> <li>• Exemplos de mecanismos via web de busca para publicações científicas e de bases online de dados são: ScienceDirect, Google Scholar, Web of Science;</li> <li>• Analisar o referencial bibliográfico das publicações selecionadas para revisão, quando possível, a fim de não perder informações úteis; e,</li> <li>• Apontar, quando necessário, periódicos específicos ou anais de congressos escrutinados manualmente.</li> </ul>
<b>Critérios de inclusão e exclusão e extração de dados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar questionamentos de pesquisa a serem aplicados a títulos e resumos de publicações a fim de elegê-las como analisáveis;</li> <li>• Caso a análise de título e resumo gere dúvidas quanto à adequação às questões propostas, proceder à análise total do artigo, quando disponível;</li> <li>• Idioma do texto, data de publicação, tipo de trabalho (livro, tese, artigo original, artigo de revisão etc.) e a disponibilidade de acesso ao mesmo são critérios comumente ponderados para inclusão ou exclusão; e,</li> <li>• A coleta de informações, por sua vez, está arraigada aos questionamentos de pesquisa aplicados para a validação dos trabalhos como aceitos para a revisão. Logo, mesmo que uma publicação seja aceita inicialmente devido a título e resumo ela pode ser rejeitada quando da extração de dados.</li> </ul>
<b>Métodos para avaliação da literatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O processo de avaliação das publicações eleitas para a revisão consiste na busca e na análise de tópicos chaves presentes no corpo dos trabalhos, tais como a indicação da relevância e dos objetivos da pesquisa, a clareza de apresentação dos resultados, a rigorosidade e a validade da metodologia aplicada para a realização dos estudos, o reconhecimento de vieses em potencial e o quanto o estudo atende aos questionamentos de pesquisa;</li> <li>• Com o intuito de evitar a subjetividade de um revisor autônomo, recomenda-se a definição de uma curta ficha de avaliação com sistema de pontuação a ser aplicada a cada trabalhado por ao menos dois pesquisadores; e,</li> <li>• A qualidade da publicação avaliada pode ser colocada como um critério de exclusão.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor.

#### 4.3. IDENTIFICAÇÃO, EXTRAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DOS DADOS

Selecionadas as publicações para análise, uma alternativa prática para auxiliar na coleta de dados é fazer uso de tabelas para registrar o conteúdo abordado nos estudos coletados sob a égide dos questionamentos de pesquisa. (ARKSEY; O’MALLEY,



2005; KLOPPER; LUBBE; RUGBEER, 2007; NAKANO; MUNIZ JR., 2018; WRIGHT *et al.*, 2007).

Em um primeiro momento, quando da análise da elegibilidade dos trabalhos, recomenda-se a construção de estruturas tabelares para averiguar caso determinado conceito derivado do problema em estudo tenha sido discutido naquela publicação. Aplicados os critérios de exclusão e inclusão, o montante de estudos restantes para serem avaliados deverão passar por uma etapa de mapeamento de dados, a fim de facilitar o posterior garimpo de informações.

Na Figura 3 (A) têm-se um exemplo de matriz para essa verificação inicial, baseada nas colocações de Klopper, Lubbe e Rugbeer (2007): na coluna da esquerda serão posicionadas as referências a serem escrutinadas enquanto que no topo de cada uma das colunas restantes deverão estar registradas indagações quanto à abordagem ou não de um dos questionamentos de pesquisa desenvolvidos pela publicação em análise. Caso a pesquisa aborde um determinado tópico, a célula derivada do cruzamento entre referência e indagação deverá ser assinalada.

**Figura 3** - Exemplos de quadros para escrutínio inicial de publicações eleitas para análise (A) e para extração final de dados (B).

(A)

Questionamentos de Pesquisa (QdP)	Aborda o QdP1?	Aborda o QdP2?	Aborda o QdP3?	Aborda o QdP4?
Referências				
"Título 1". Fulano (ano)	X		X	X
"Título 2". Beltrano (ano)		X		
"Título 3". Sicrano (ano)	X	X	X	

(B)

Questionamentos de Pesquisa (QdP)	QdP1	QdP2	QdP3	QdP4
Referências				
"Título 1". Fulano (ano)	<i>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing...</i>		<i>Vivamus viverra, lectus ut iaculis auctor...</i>	<i>Morbi diam massa, luctus ac pellentesque...</i>
"Título 2". Beltrano (ano)		<i>Aenean imperdiet sapien a nisl mattis consectetur. Quisque...</i>		
"Título 3". Sicrano (ano)	<i>Mauris suscipit ex non nibh interdum luctum...</i>	<i>Donec fermentum fermente...</i>	<i>Morbi eget mauris quis lacus rhoncus fermentum...</i>	

Fonte: Elaborada pelo autor.

A Figura 3 (B), por sua vez, ilustra um quadro mais completo, que receberá somente as publicações aceitas após a triagem de qualidade, como recomendado por Wright *et al.* (2007). Seu formato é semelhante ao da matriz anterior, sendo composto por uma



coluna com dados quanto ao estudo em análise, como título do trabalho, autores do mesmo e ano de publicação, e por colunas encimadas com o questionamento de pesquisa a ser respondido. No entanto, quando do preenchimento do quadro, cada célula deverá ser ocupada com a informação advinda da publicação analisada acerca da questão de pesquisa correspondente, bem como pela indicação da(s) página(s) do trabalho de onde foram extraídos os dados.

O uso de quadros auxilia no controle de informações pelos revisores, permitindo uma coleta de dados mais eficaz com menores chances de perda de informações. A disposição tabular facilita, também, o processo de integração do conhecimento garimpado, visto manter próximas as colocações de trabalhos individuais, algo a ser aproveitado quando da análise dos dados e da redação da revisão.

#### 4.4. REDAÇÃO DA REVISÃO

A chave para boas publicações acadêmicas reside na síntese dos dados coletados de forma clara e coesa (CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008), recaindo na estrutura genérica introdução, corpo do texto (metodologia e desenvolvimento), conclusão e referências. (CARRASCO, 2009; CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; RAMDHANI, A.; RAMDHANI, M.; AMIN, 2014; SAMPAIO; MANCINI, 2007; WINCHESTER; SLAJI, 2016). O Quadro 3 apresenta algumas recomendações quanto ao conteúdo de cada sessão, a fim de facilitar a organização dos dados trabalhados.

Por mais que a estrutura adotada seja comum para todos os artigos científicos, atenção especial deverá ser dada quando da execução de revisões de literatura para que não ocorra simples repetição ou até mesmo plágio das informações publicadas por outro pesquisador. As conclusões advindas dos processos de sumarização e de síntese de dados científicos devem ser inteiramente originais, reafirmando a validade da pesquisa empreendida e aumentando a chance de publicação em periódicos.

**Quadro 3** - Estruturação geral de uma revisão de literatura.

Sessão do trabalho	Estruturação
<b>Introdução</b>	Deve apresentar, de forma breve, o panorama geral da problemática em est, bem como a necessidade de se abordar e os objetivos. É aconselhável que o processo de escrita da introdução seja dinâmico e acompanhe o desenvolvimento do corpo do trabalho, podendo incluir achados pontuais do processo de revisão, tais como tendências gerais de pesquisa, conflitos teóricos, metodologia e lacunas de conhecimento, a fim de justificar a realização da mesma e contextualizar os leitores.
<b>Corpo do Texto</b>	Dividido em duas seções principais, quais sejam a metodologia aplicada para a realização da revisão e o desenvolvimento da mesma. No que tange à primeira, é necessário que nela encontre-se registrado, de forma pormenorizada, o protocolo de pesquisa e seu processo de execução, trazendo como resultado final as referências selecionadas após a triagem. Quanto à revisão de dados propriamente dita, é recomendável a divisão da mesma em subtópicos, ordenando as ideias principais do mais genérico ao mais específico e promovendo o resumo e a síntese de informação: achados similares deverão ser agrupados enquanto que estudos individuais precisarão ser apresentados em nível de detalhes suficiente para permitir comparações com o cenário geral da literatura. É altamente recomendável o uso de tabelas e figuras para a exposição de dados extraídos. A síntese de dados é crucial para a produção de novos conhecimentos.



	em revisões de literatura. Todavia, o grande montante de publicações em determinadas temáticas acaba por requerer revisões de grande complexidade para responder aos questionamentos de pesquisa propostos <sup>[6]</sup> .
<b>Conclusão</b>	O objetivo dessa seção é sumarizar de forma concisa os resultados advindos do resumo e da síntese de dados <sup>[1-3,6,7]</sup> , indicar falhas e inconsistências no escopo analisado <sup>[2,3,7]</sup> e propor novos estudos sobre a temática desenvolvida <sup>[2,3,6,7]</sup> . A conclusão deve reforçar a validade da pesquisa, indicando de forma clara como a revisão complementa questões não resolvidas de trabalhos anteriores <sup>[3]</sup> .
<b>Referências</b>	É necessário sempre referenciar ao final do trabalho todas as fontes de informação citadas quando da execução da pesquisa, podendo-se fazer uso de sistemas de referência para facilitar o processo, tais como Mendeley e EndNote.

Fonte: <sup>1</sup> Winchester e Salji (2016); <sup>2</sup> Cronin, Ryan e Coughlan (2008); <sup>3</sup> A. Ramdhani, M. A. Ramdhani e Amin (2014); <sup>4</sup> Carrasco (2009); <sup>5</sup> Wee e Banister (2015); <sup>6</sup> Denney e Tewksbury (2013); <sup>7</sup> Wright *et al.* (20017).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão de literatura é uma ferramenta com grande potencial a ser explorado em variados ramos de pesquisas acadêmicas, visto trazer resultados inovadores para a área em análise através da sumarização e da síntese de dados advindo de trabalhos previamente publicados. Desta forma, pode-se traçar um paralelo entre o processo de execução de estudos revisionais e a prática da reciclagem, pois ambos envolvem a triagem de elementos potencialmente vantajosos para a produção de algo novo.

No entanto, para que uma revisão de literatura seja considerada um verdadeiro método científico é necessário que a mesma seja rigorosamente planejada e executada. Os materiais e métodos propostos ao longo do trabalho devem ser aplicados de acordo com a disponibilidade de tempo e de recursos humanos e financeiros, cabendo aos revisores adaptar a metodologia a fim de aumentar ou diminuir a sistematicidade.

O enviesamento do estudo também é uma questão a ser considerada, podendo ser algo inerente tanto dos métodos de pesquisa quanto da própria subjetividade do autor. A rigorosidade na formulação do protocolo de pesquisa reduz a margem interpretativa dos revisores quando da seleção de publicações e extração de dados, produzindo, neste caso, um viés sistemático de fácil identificação. Idioma dos trabalhos, período de publicação e bases de dados analisadas são alguns exemplos de fontes de obliquidades em publicações científicas, podendo ser graves ou não de acordo com a amplitude adotada. Quando a metodologia aplicada para a revisão não é bem definida, a subjetividade dos autores se estenderá da seleção dos estudos a serem analisados até a coleta e interpretação dos dados, podendo gerar resultados insuficientes ou errôneos como respostas às questões de pesquisa.

Portanto, é altamente recomendável manter certo rigor metodológico quando da formulação de revisões de literatura, a fim de prover os meios técnico e científico com novas respostas para colocações pendentes e propor novos questionamentos a serem trabalhados.



## 6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Carlos Podalirio Borges de; GOULART, Bárbara Niegia Garcia de. Como minimizar vieses em revisões sistemáticas de estudos observacionais. **Rev. CEFAC**, v.19, n.4, p.551-555, 2017.

ARKSEY, Hilary; O'MALLEY, Lisa. Scoping studies: towards a methodological framework. **International Journal of Social Research Methodology**, v.8, n.1, p.19-32, 2005.

BUTLER, Ashleigh; HALL, Helen; COPNELL, Beverley. A guide to writing a qualitative systematic review protocol to enhance evidence-based practice in nursing and health care. **Worldviews on Evidence-Based Nursing**, v.13, n.3, p.241-249, 2016.

ČABLOVÁ, Lenka; PATES, Richard; MIOVSKÝ, Michail; NOEL, Jonathan. How to write a systematic review article and meta-analysis. In: BABOR, Thomas; STENIUS, Kerstin; PATES, Richard; MIOVSKÝ, Michail; O'REILLY, Jean; CANDON, Paul (Orgs.). **Publishing addiction science: a guide for the perplexed**. London: Ubiquity Press, 2017. p.173-189.

CARRASCO, Oscar Vera. Cómo escribir artículos de revisión. **Revista Médica La Paz**, v.15, n.1, p.63-69, 2009.

COLOMBET, Isabelle. Revue systématique et méta-analyse en médecine palliative. **Médecine Palliative**, v.14, n.4, p.240-253, 2015.

CRESWELL, John W. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 4. ed. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc., 2014.

CRONIN, Patricia; RYAN, Francis; COUGHLAN, Michael. Undertaking a literature review: a step-by-step approach. **British Journal of Nursing**, v.17, n.1, p.38-43, 2008.

DENNEY, Andrew S.; TEWKSBURY, Richard. How to write a literature review. **Journal of Criminal Justice Education**, v.24, n.2, p.218-234, 2013.

DUMEZ, Hervé. Faire une revue de littérature: pourquoi et comment? **Le Libellio d'Aegis**, v.7, n.2, 2011.

GINZÁLEZ, Gloria Mabel Carrillo; RAMÍREZ, Olga Janneth Gómez; ROSERO, Elizabeth Vargas. Metodologías en metasíntesis. **Ciencia y Enfermería**, v.XIV, n.2, p.13-19, 2008.

GONZÁLEZ, Ignacio Ferreira; URRÚTIA, Gerard; ALONSO-COELLO, Pablo. Revisões sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. **Revista Española de Cardiología**, v.64, n.8, p.688-696, 2011.

GREENE, Jennifer C.; CARACELLI, Valerie J.; GRAHAM, Wendy F. Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. **Educational Evaluation and Policy Analysis**, v.11, n.3, p.255-274, 1989.

HARRIS, Joshua D.; QUATMAN, Carmen E.; MANRING, M. M.; SISTON, Robert A.; FLANIGAN, David C. How to write a systematic review. **The American Journal of Sports Medicine**, v.42, n.11, p.2761-2768, 2013.



- JOHNSON, R. Burke; ONWUEGBUZIE, Anthony J.; TURNER, Lisa A. Toward a definition of mixed methods research. **Journal of Mixed Methods Research**, v.1, n.2, 2007, p.112-133, 2015.
- KLOPPER, Rembrandt; LUBBE, Sam; RUGBEER, Hemduth. The matrix method of literature review. **Alternation**, v.14, n.1, p.262-276, 2007.
- LACHAL, Jonathan; REVAH-LEVY, Anne; ORRI, Massimiliano; MORO, Marie Rose. Metasynthesis: an original method to synthesize qualitative literature in psychiatry. **Frontiers in Psychiatry**, v.8, p.1-9, 2017.
- MATHEYS, Maria Clara Cassuli. Metassíntese qualitativa: desenvolvimento e contribuições para a prática baseada em evidências. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.22, p.543-545, 2009.
- MINAYO, Maria Cecilia de S.; SANCHES, Odécio. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, v.9, n.3, p.239-248, 1993.
- MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J; ALTMAN, D. J. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.62, n.10, p.1006-1012, 2009.
- MORENO, Sonia Patricia Carreño; DÍAZ, Lorena Chaparro. Metasíntesis: discusión de un abordaje metodológico. **Ciencia y Enfermería**, v.XXI, n.3, p.123-131, 2015.
- NAKANO, David; MUNIZ JR., Jorge. Writing the literature review for empirical papers. **Production**, v.28, p.1-9, 2018.
- OKOLI, Chitu; SCHABRAM, Kira. A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. **Sprouts: Working Papers on Information Systems**, v. 10, n. 26, p. 1-49, 2010.
- PAUTASSO, Marco. Editorial: ten simple rules for writing a literature review. **PLOS Computational Biology**, v.9, n.7, p.1-4, 2013.
- PERRY, Amanda; HAMMOND, Nick. Systematic reviews: the experiences of a PhD student. **Psychology Learning and Teaching**, v.2, n.1, p.32-35, 2002.
- RAMDHANI, Abdullah; RAMDHANI, Muhammad Ali; AMIN, Abdusy Syakur. Writing a literature review research paper: a step-by-step approach. **International Journal of Basic and Applied Science**, v.3, n.1, p.47-56, 2014.
- RANDOLPH, Justus J. A guide to writing the dissertation literature review. **Practical Assessment, Research & Evaluation**, v.14, n.13, p.1-13, 2009.
- SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Systematic review studies: a guide for careful synthesis of scientific evidence. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v.11, n.1, p.77-82, 2007.
- SJOBORG, Espen A. Conducting a meta-analysis for your student dissertation. **PsyPAG Quarterly**, n.90, p.18-22, 2014.
- TERENCE, Ana Cláudia Fernandes; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. In: ENEGEP, 26., 2006, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: ABEPRO, 2006. p.1-9.



TURATO, Egberto Ribeiro. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. **Revista Saúde Pública**, v.39, n.3, p.507-514, 2005.

WEE, Bert van; BANISTER, David. How to write a literature review paper? **Transport Reviews**, v.36, n.2, p.278-288, 2015.

WINCHESTER, Catherine L.; SALJI, Mark. Writing a literature review. **Journal of Clinical Urology**, v.9, n.5, p.308-312, 2016.

WRIGHT, Rick W.; BRAND, Richard A.; DUNN, Warren; SPINDLER, Kurt P. How to write a systematic review. **Clinical Orthopaedics and Related Research**, n.455, p.23-29, 2007.

YANNASCOLI, Sarah M.; SCHENKER, Mara I.; CAREY, James L.; AHN, Jaimo; BALDWIN, Keith D. How to write a systematic review: a step-by-step guide. **University of Pennsylvania Orthopaedic Journal**, v.23, p.64-69, 2013.

ZAUGG, Vincent; SAVOLDELLI, Virginie; SABATIER, Brigitte; DURIEUX, Pierre. Améliorer les pratiques et l'organisation des soins: méthodologie des revues systématiques. **Santé Publique**, v.26, n.5, p.655-667, 2014.

Submetido em: **08/02/2019**

Aprovado em: **06/11/2019**