ISSN on-line: 2238-0302



Estudos de revisão em Educação: Estado da Arte e Revisão Sistemática

Review studies in Education: State of the Art and Systematic Review

Estudios de revisión en Educación: estado del arte y revisión sistemática

Fabielle Rocha Cruz¹ Jacques de Lima Ferreira²

Resumo

Existem diferentes tipos de estudos de revisão e cada um deles apresenta uma metodologia específica. Este artigo irá concentrar-se em dois tipos de estudos de revisão, a Revisão Sistemática e o Estado da Arte. Apresenta uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo bibliográfica realizada em livros, artigos, teses e dissertações que tratam da temática. Seu objetivo é descrever e fornecer indicações para a realização da Revisão Sistemática e do Estado da Arte. Com base na pesquisa realizada foi possível identificar que esses dois tipos de estudos de revisão são necessários para melhor compreender e analisar as pesquisas da área da educação, de modo que a realização destes estudos contribuem significativamente na formação do pesquisador e desenvolvimento de novos estudos por óticas diferenciadas.

Palavras-chave: Educação; Estudos de revisão; Revisão sistemática; Estado da arte.

Abstract

There are different types of review studies and each one has a specific methodology. This article will focus on two types of review studies, the Systematic Review and the State of the Art. It presents a research with a qualitative approach of the bibliographic type carried out in books, articles, theses and dissertations that deal with the subject. Its objective is to describe and provide indications for carrying out the Systematic and State of the Art Review. Based on the research carried out, it was possible to identify that these two types of review studies are necessary to better understand and analyze research in the area of education, so that the performance of these studies significantly contributes to the formation of the researcher and the development of new studies from different perspectives.

Keywords: Education; Review studies; Systematic review; State of the art.

Resumen

There are different types of review studies, each with a specific methodology. This article will focus on two types of review studies, the Systematic Review and the State of the Art. It presents a focus on qualitative bibliographic research carried out in books, articles, theses and dissertations that deal with the theme. Its objective is to describe and suggest indications for carrying out the Systematic Revision and the State of the Art. Based on the investigation carried out, it was possible to identify that these two types of review studies are necessary to better understand and analyze the investigation in the field of education, so that the realization of these studies contributes significantly to the training of the researcher and the development of new studies from different perspectives.

Palabras clave: Educación; Estudios de revisión; Revisión sistemática; Estado del arte.

¹ Centro Universitário Internacional - UNINTER, Curitiba/PR – Brasil. E-mail: fabielle.cruz@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6364-8603.

² Universidade do Oeste de Santa Catarina, Joaçaba/SC – Brasil. E-mail: <u>drjacqueslima@gmail.com</u>. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7239-2635.

Introdução

Com a produção constante de artigos, teses e dissertações no mundo acadêmico, mapear e identificar pontos em comum entre essas pesquisas publicadas é essencial para compreender o conhecimento produzido sobre um determinado tema. Muitas vezes, há muito o que ainda pode ser estudado ou pesquisado sobre um mesmo tópico, mesmo com uma quantidade significativa de publicações.

Os estudos de revisão, relacionados à crescente necessidade de retomar e ampliar assuntos já pesquisados, são ferramentas que permitem ao pesquisador ler pesquisas já publicadas para analisá-las, sem que haja a necessidade de ir a campo para realizar investigações e coletar dados. Dessa forma, ao refletir sobre os dados obtidos a partir de publicações em periódicos, anais de congressos, teses e dissertações, por exemplo, o pesquisador pode encontrar temáticas pouco investigadas ou até mesmo temas de interesse que devam ser pesquisados.

Nesse ponto, as pesquisas que tratam de estudos de revisão visam colaborar no desenvolvimento científico por meio da análise do conteúdo já publicado, permitindo que outras pesquisas possam ser elaboradas com o objetivo de contribuir para assuntos menos investigados ou com menor visibilidade. Como sugerido por Vosgerau e Romanowski (2014), os estudos de revisão buscam identificar, mapear e analisar aspectos da literatura já publicados, organizando e resumindo as principais pesquisas referentes a uma área do conhecimento, para confirmar dados já previstos ou suscitar novos questionamentos.

Mediante as revisões, Estado da Arte e Revisão Sistemática, ambas propostas que visam mapear e analisar dados de pesquisas, pesquisadores iniciantes e veteranos podem ter contato com diferentes estudos que auxiliam na realização de futuras investigações. O objetivo é atingir novos pontos de discussão para produzir conhecimento condizente com a necessidade real de um determinado assunto.

Os estudos de revisão costumam dedicar-se ainda mais à leitura e à observação dos dados contidos nas investigações, e muitas vezes são a base de uma pesquisa que envolve aplicações e propostas. Assim, utilizar dados analíticos de outras publicações para desenvolver um critério significativo para a produção em determinada área e sintetizá-los é importante para a difusão do trabalho técnico-científico da pesquisa.

Assim, este artigo apresenta uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo bibliográfica, realizada em livros, artigos, teses e dissertações que abordam a temática em questão. Seu objetivo é descrever e fornecer indicações para a realização da Revisão Sistemática e do Estado da Arte, a fim de contribuir com conceitos e formas de se executar uma pesquisa utilizando estudos de revisão para pesquisadores e profissionais envolvidos na produção acadêmica.

Os Estudos de Revisão

A revisão de pesquisas já existentes é uma ferramenta que pode auxiliar em diversos momentos, desde o início da pesquisa até a publicação, em diferentes níveis

acadêmicos e áreas. Na área da educação, os estudos de revisão são importantes para auxiliar na compreensão dos fenômenos educacionais e propor soluções para problemas ainda persistentes, com um olhar voltado para o que já foi publicado dentro daquela temática, baseado na observação e análise do pesquisador.

Como proposto por Vosgerau e Romanowski (2014), a expansão constante dos programas de mestrado e doutorado ocasionam um número crescente de publicações, o que aumenta a quantidade de material disponível. Por isso, os estudos de revisão "permitem a compreensão do movimento da área, sua configuração, propensões teóricas metodológicas, análise crítica indicando tendências, recorrências e lacunas" (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014, p. 167), e o desenvolvimento de novas possibilidades investigativas na área da educação.

Teilor e Zimer (2017) enfatizam, assim como as autoras citadas anteriormente, que algumas publicações podem carecer de evidências científicas, uma vez que os seres humanos têm uma capacidade limitada para internalizar e absorver conceitos. Não é possível que uma pessoa consiga incorporar todos os dados disponíveis das pesquisas já publicadas, portanto, dá-se ênfase aos estudos de revisão para auxiliar nesse trabalho. Para Briner e Denyer (2012, p. 114), uma publicação que seja apenas de revisão procura "fornecer uma análise e resumo da literatura existente sobre um tópico específico", em que se explora uma temática central para embasar outras pesquisas.

Nesse mesmo raciocínio, Ferreira (2002, p. 258) aponta que a necessidade de executar pesquisas com estudos de revisão é oriunda da "sensação que parece invadir esses pesquisadores [...] do não conhecimento acerca da totalidade de estudos e pesquisas em determinada área de conhecimento", o que retoma a ideia de que as pesquisas elaboradas são tão abrangentes e, independentemente de trazerem dados qualitativos ou quantitativos, todos buscam aplicar o conhecimento adquirido no decorrer do processo de formação.

Há diversos tipos de estudos de revisão, com enfoques diversificados e com propostas que diferem de um para outro. Alguns exemplos são: Revisão Bibliográfica, Revisão Narrativa, Revisão Integrativa, Estado da Arte e Revisão Sistemática — esses dois últimos são os objetos de análise deste artigo. Cada um desses estudos de revisão é mais comum em uma área em particular, como a revisão sistemática muito presente no desenvolvimento de pesquisas na área da saúde, mas, conforme indicação de Vosgerau e Romanowski (2014), todas essas pesquisas culminam na educação, pois são parte do processo formativo dos profissionais. Além disso, a revisão sistemática tem feito cada vez mais parte das pesquisas da área da educação.

Okoli (2019) traz uma consideração importante ao escrever que a maioria dos autores desconhece como proceder de maneira correta com a elaboração de um estudo de revisão. Isso faz com que a revisão seja importante, mas muitas vezes seja deixada de lado ou apresentada de maneira vaga em seminários e aulas para os alunos de graduação e pós-graduação. Isso nos leva a refletir sobre a dificuldade dos alunos e professores em compreender os passos necessários para elaborar publicações que dependam de estudos de revisão.

Portanto, este artigo irá apresentar o que os autores caracterizam sobre a Revisão Sistemática e o Estado da Arte, descrevendo alguns passos encontrados para desenvolver uma pesquisa mais significativa por meio do uso de estudos de revisão.

Revisão Sistemática

Uma das formas de estudo de revisão muito comum é a Revisão Sistemática, que busca sintetizar as evidências encontradas em pesquisas, como artigos, teses e dissertações, e interpretar os dados colhidos de forma analítica, sistematizando-os de maneira que permita encontrar amostras confiáveis e precisas. De acordo com as Diretrizes Metodológicas para a execução das revisões sistemáticas, publicadas pelo Ministério da Saúde (2012, p. 11), a revisão sistemática é "confiável, rigorosa e auditável", uma vez que avalia criticamente as pesquisas escolhidas.

Como discutido por Briner e Denyer (2012), a Revisão Sistemática aborda uma questão pontual e utiliza métodos explícitos para realizar uma investigação na literatura existente, bem como uma avaliação crítica de seu conteúdo. Portanto, para os autores, a formação de uma conclusão sobre o tópico é baseada no que já se sabe. Além disso, Briner e Denyer sugerem que a expressão "sistemática" significa que o procedimento seguido para a condução desse estudo é apropriado, embora não padronizado, e é conduzido com o rigor que uma revisão de literatura requer.

Em contrapartida, as Diretrizes Metodológicas propostas pelo Ministério da Saúde (2012, p. 12) buscam padronizar a elaboração e a condução das revisões sistemáticas, uma vez que existe "lacuna que encontramos na literatura nacional deste tipo de estudo e baixa qualidade metodológica das mesmas". Essas diretrizes definem, ainda, que a revisão sistemática é um resumo de evidências que se originaram em estudos primários e busca respostas para uma questão de pesquisa.

Ao obter tais evidências e analisá-las para chegar a uma resposta, é necessário uma intervenção do pesquisador, para apontar os resultados e mudanças que são oriundos delas. Para Moher *et al.* (2010, p. 337), "qualquer diretriz de revisão sistemática deve recomendar que sejam relatadas essas alterações, sem sugerir que são inadequadas", considerando que a revisão sistemática pode sofrer alterações no decorrer do processo ao encontrar dados incompatíveis ou que tragam novos questionamentos.

Para Vosgerau e Romanowski (2014), os estudos de revisão como a revisão sistemática se iniciam com uma pergunta norteadora bem definida, e a execução da revisão sistemática deve ter indicadores bem delimitados no que se trata da inclusão ou exclusão de artigos, como a relação destes com a pergunta proposta, a relevância dos tópicos abordados e a qualidade metodológica. Assim, é importante fazer uma metanálise para abordar e entender ainda melhor os dados.

Alguns autores, como Pereira et al. (2019) e Hunter e Schmidt (2014), definem que a metanálise é uma técnica baseada no cruzamento dos dados obtidos durante as etapas da revisão, e permite uma avaliação mais profunda e dinâmica dos dados obtidos. Para Pereira et al. (2019, p. 5), o uso da metanálise dentro da revisão sistemática "tornou-se útil

no desenvolvimento do conhecimento sobre ciências organizacionais, produzindo importantes contribuições para futuras agendas de pesquisa". Como mencionado anteriormente, este estudo de revisão busca analisar temas que foram escritos e publicados, mas é com a metanálise que o pesquisador pode encontrar dados qualitativos e quantitativos para fundamentar sua própria pesquisa e, assim, propor uma investigação consistente com as necessidades da área.

Hunter e Schmidt (2014), ambos pesquisadores americanos, indicam que o desenvolvimento da pesquisa teórica é um processo demorado, especialmente quando não há uma análise minuciosa sobre os temas que poderiam ou deveriam ser enfatizados. Por isso, mesmo que os resultados obtidos na revisão sistemática sejam contraditórios ou pareçam carecer de mais estudos, é por meio da metanálise que se supre a necessidade de produzir conhecimento cumulativo nas ciências sociais. Para os autores (HUNTER; SCHMIDT, 2014, p. 21), o processo de metanálise "de limpar e entender as literaturas de pesquisa não apenas revela o conhecimento acumulado que existe", mas consiste em identificar quais são as dificuldades de pesquisa, e "somente a integração meta-analítica das descobertas nos estudos pode controlar o erro de amostragem e outros artefatos e fornecer uma base para conclusões".

Estrela (2018) sugere que, enquanto a revisão sistemática com metanálise permite análises amplas e com maiores chances de estarem corretas, uma revisão sem metanálise faz estimativas gerais, não havendo uma distinção significativa em relação ao peso dos estudos e a qualidades destes.

Pinto (2013) reflete que o uso da metanálise dentro dos estudos de educação, como na área de Letras, traz credibilidade e visibilidade para estudos qualitativos, tornando-os relevantes. Assim, o resultado final é "uma visão mais acurada do desenvolvimento da área analisada" (PINTO, 2013, p. 1039), já que a metanálise possibilita que a pesquisa tenha maior abrangência e visibilidade.

Galvão e Pereira (2014) discutem que as revisões sistemáticas devem ser abrangentes e livres de qualquer fator tendencioso por trás de sua elaboração, de modo que seus resultados sejam convenientes na tomada de decisões por trazerem resultados claros e pontuais. Assim, a revisão sistemática segue passos estabelecidos, que auxiliam o pesquisador a encontrar a resposta procurada por meio de uma análise consistente do material produzido, conforme as etapas da revisão sistemática na Figura 01.

Figura 01 - Fluxograma das etapas da Revisão Sistemática em ordem crescente



Fonte: Os autores

A seguir, as etapas da Revisão Sistemática serão detalhadas conforme a sequência numérica estabelecida:

- 1. Definição da pergunta norteadora da pesquisa: Galvão e Pereira (2014), e Vosgerau e Romanowski (2014) concordam que há a necessidade de se delimitar qual é objeto da busca, por isso, é essencial delimitar uma pergunta que guie o processo de revisão. Okoli (2019) adiciona que o pesquisador deve ter um objetivo de pesquisa muito claro, para que a revisão possa ser explícita para os leitores.
- **2. Validação da pergunta e da revisão**: Teilor e Zimer (2017) apontam que é importante validar a existência da revisão sobre o tópico proposto. Assim, o passo consiste em elaborar o questionamento acerca do tema, pautado na necessidade de ser revisto.
- 3. Definição dos critérios de inclusão e exclusão: escolher e organizar as produções selecionadas, que pode ser com palavras-chaves que irão definir o que atende ao critério proposto. Para Vosgerau e Romanowski (2014), deve existir uma proximidade (ou distanciamento) do objeto de estudo em relação à pergunta inicial, para delimitar-se os critérios de exclusão e inclusão.
- **4. Delimitação das pesquisas**: as palavras-chaves/descritores selecionadas devem estar presentes em locais de escolha do pesquisador, como no título do trabalho e no resumo, e ainda assim, o pesquisador está sujeito a encontrar novas palavras que são determinadas por fatores inesperados ou em destaque quando a pesquisa é feita.

A etapa de seleção é a maior e precisa de mais atenção do que as demais, uma vez que a tomada de decisões e a escolha importam e afetam o andamento da pesquisa. As bases de dados podem ser de periódicos ou não, afinal, a revisão sistemática pode ser feita com artigos, teses e dissertações. As bases de dados podem ser diversas, de acordo com o foco dado pelo pesquisador, podendo incluir o catálogo de teses e dissertações da CAPES, a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, o Portal de Periódicos da CAPES, SciELO, *Springer, Web of Science*, entre outras.

5. Primeira seleção – título e resumo: Para Okoli (2019), o autor do estudo de revisão deve ser explícito nessa etapa, definindo claramente os documentos que farão, ou não, parte do estudo. Essa etapa conta com uma eliminação primária do conteúdo sem um exame mais aprofundado do que é excluído, e os autores devem apresentar razões que levaram a eliminação de uma determinada publicação – aqui, cabe lembrar que a validação em relação à pergunta de pesquisa que foi elaborada é um passo essencial e serve de justificativa para a exclusão de um documento.

Segunda seleção – texto integral: análise mais profunda do material. Segundo apontam Costa e Zoltowski (2014, p. 65), essa etapa consiste em observar as palavraschaves em mais do que apenas no título e no resumo, mas avaliar os artigos e "constatar se eles são ou não pertinentes para responder à pergunta de pesquisa". É natural que mais produções sejam filtradas e excluídas do banco de dados final, por não corresponderem ao objeto de pesquisa ou por não apresentarem dados que possam ser analisados – entretanto, mesmo publicações inconsistentes podem ser mantidas, em especial se a proposta é analisar a qualidade das pesquisas.

6. Extração de dados: agora que os materiais foram devidamente filtrados, os dados devem ser compilados em uma planilha, que organize as informações, desde as palavras-chaves até o tipo de pesquisa executada, o tipo de produção, a base de dados onde foi encontrada, e outros fatores determinantes que podem influenciar nos resultados obtidos.

Análise dos dados obtidos: autores como Vosgerau e Romanowski (2014), Teilor e Zimer (2017), e Costa e Zoltowski (2014) apontam que as análises podem ser feitas com uso de programas de *software*, como exemplo o ATLAS.ti, e posteriormente analisadas pelo próprio autor, para melhor entendimento dos tópicos. Moher *et al.* (2010) ainda instiga o pesquisador a determinar, para todos os resultados que foram colhidos – independentemente de serem favoráveis ou não – dados resumidos de maneira simples para cada grupo que foi selecionado, relacionado aos critérios, e uma perspectiva do efeito dos resultados, caso seja necessário fazer análises adicionais. Como os dados na pesquisa em educação são, geralmente, qualitativos, o programa ATLAS.ti é um dos *softwares* de análise de dados mais utilizados para esse estudo de revisão. O programa permite que os dados sejam analisados através de codificação e categorização, mostrando as relações que existem entre eles. Há possibilidade de trabalhar com variados documentos, o que permite que a análise, compreendendo um problema inicialmente sugerido para a revisão, seja feita em vários artigos ou em publicações diferentes.

- 7. Verificação da qualidade: é importante que, com a extração e a análise dos dados, o pesquisador verifique se o material que possui é de qualidade. Isso quer dizer que dois aspectos devem passar pelo crivo: a qualidade metodológica e a qualidade das evidências. Para verificar se o trabalho apresenta qualidade metodológica, o pesquisador deve avaliar o problema, os dados e os participantes, se houverem. Acerca das evidências, identifica-se a sua qualidade por meio de uma avaliação científica, com foco na procedência, publicação e confiabilidade.
- **8. Execução da metanálise qualitativa**: a metanálise deve ser uma análise da análise, em que procedimentos de comparação e contraste auxiliam no entendimento dos dados obtidos, possibilitando categorização e uso de indicadores para uma avaliação crítica.
- **9. Revisão dos dados obtidos**: é importante fazer uma última revisão dos dados, agora já utilizando o que foi visto na metanálise. Essa etapa é fundamental para que não haja erros na contabilização dos dados, ou que tenha informações que foram excluídas. Também consiste nos resultados, que para Moher *et al.* (2010) deve ser feito através de uma conclusão que apresente os dados e explique as limitações.

Síntese e escrita dos resultados: para Costa e Zoltowski (2014), a síntese e intepretação dos dados feitas nesta etapa pode ser diferente de acordo com os "delineamentos" dos estudos, de modo que, em pesquisas com dados quantitativos, a análise pode ser executada através de comparação e síntese estatística dos resultados finais. Por outro lado, dados que são heterogêneos e qualitativos, com o uso de termos repetidos ou equivalentes, por exemplo, os autores indicam que é necessário realizar uma síntese narrativa, categorizando logicamente e explorando as similaridades encontradas.

A seguir, a apresentação do Estado da Arte e os passos a serem seguidos nesse tipo de estudo de revisão.

Estado da Arte

Uma das formas mais atuais e presentes na área da educação em termos de estudos de revisão é o Estado da Arte, que se originou do termo em língua inglesa *State of the Art*. Esse tipo de pesquisa surge como uma ferramenta útil para lidar com a quantidade de publicações acadêmicas e busca responder a questionamentos que procuram entender pontos específicos, como as abordagens e metodologias mais comuns, onde determinado tipo de pesquisa está sendo produzido, bem como os temas mais frequentes entre as produções.

As pesquisas que são feitas por meio do Estado da Arte são pertinentes às necessidades de retomar tudo o que já foi publicado e mapear – palavra muito usada por autores dentro desse tipo de estudo de revisão – conceitos, entendimentos e publicações, traçando um panorama geral do conteúdo destas publicações. O levantamento feito por meio desta revisão é sempre relacionado ao que já se conhece sobre um determinado assunto ou área, para então destacar aquilo que é mais relevante.

São várias as características que dão importância ao Estado da Arte, sobretudo detalhar a evolução das pesquisas, identificando contradições, referencial teórico, integração de perspectivas diferentes ou opostas, e até mesmo temas que são emergentes. Para Romanowski e Ens (2006, p. 39), o Estado da Arte auxilia na construção teórica de uma área determinada, e "possibilita contribuir com a organização e análise [...], além de indicar possíveis contribuições da pesquisa para com as rupturas sociais". As autoras ainda apontam que os objetivos deste tipo de estudo favorecem a compreensão da forma de se produzir conhecimento e que não se restringe a apenas identificar o que foi produzido, mas de revelar múltiplos enfoques e perspectivas.

Para Soares e Maciel (2000, p. 9), as pesquisas bibliográficas, com a finalidade de mapear e sistematizar a produção acadêmica é recente no Brasil, mas para as autoras, o movimento de crescente interesse neste tipo de estudo é importante pois "pesquisas desse tipo [...] podem conduzir à plena compreensão do estado atingido pelo conhecimento a respeito de determinado tema", que preenche lacunas não observadas por muitos autores, uma vez que são oriundas da inconsistência de temas, abordagens ou dados.

Assim como a revisão sistemática, há várias etapas para a execução de uma pesquisa do tipo Estado da Arte, e alguns passos podem mudar de acordo com o autor. Martineau e Plard (2016) dividem o estado da arte em quatro passos principais, sendo: pesquisa bibliográfica e coleta de dados, classificação dos dados manualmente ou com software, análise temática dos dados obtidos, e interpretação dos resultados, acompanhado por uma narrativa ou um artigo. A Figura 02 abaixo mostra um fluxograma das etapas.



Figura 02 - Fluxograma das etapas do Estado da Arte em ordem crescente

Fonte: Os autores

A seguir, as etapas do Estado da Arte serão detalhadas conforme a sequência numérica estabelecida:

- **1. Definição do objeto de pesquisa**: um ou mais objetos de pesquisa são apontados considerando-se a relevância do assunto para a área, nesse caso, a educação.
- 2. Validação do objeto e da pesquisa: reflexão crítica acerca da importância da execução da revisão, considerando estudos passados e a necessidade de novas contribuições para a área, visando aprofundar temas, propor novas discussões e analisar as produções já existentes.
- 3. Definição dos critérios de inclusão e exclusão: organizar palavras-chave ou itens que devem estar presentes nas produções, sejam elas artigos, teses ou dissertações, para que possam compor a análise. Essa etapa é importante, pois auxilia o autor da revisão a delimitar o que faz parte e corresponde à busca, e aquilo que não necessariamente se qualifica como componente crucial para a análise do assunto. Assim como acontece na revisão sistemática, são os critérios definidos aqui que justificam a relevância de uma produção e se ela deve fazer parte, ou não, da revisão.
- **4. Identificação de palavras-chave ou itens**: a partir da definição do objeto de pesquisa, palavras-chave ou itens que compõem uma produção são selecionadas, respeitando os critérios de inclusão e exclusão definidos na etapa anterior. Essas palavras-chave ou itens, devem estar presentes nas pesquisas dos artigos, das dissertações ou das teses para que possam ser considerados para a análise.

Escolha de base de dados: a etapa de seleção é a maior e precisa de mais atenção do que as demais, uma vez que a tomada de decisões e a escolha importam e afetam o andamento da pesquisa. As bases de dados podem ser de periódicos ou não, uma vez que o estado da arte pode ser feito com o uso de artigos, teses e dissertações. As bases de dados podem ser diversas, de acordo com o foco dado pelo pesquisador.

5. Primeira seleção – título e resumo: os artigos que passam por essa etapa também passam pelo crivo crítico e pela análise inicial, a fim de encontrar pontos essenciais dentro desses artigos que indiquem sua importância ou relevância dentro do assunto.

Segunda seleção – texto integral: Para Ferreira (2002), o trabalho de separação de artigos, tese e dissertações se dá no que seriam duas subfases da seleção dos artigos, sendo a primeira a interação do pesquisador com a produção acadêmica por meio de análises quantitativas e qualitativas, e o segundo sendo a indagação acerca da possibilidade de inventariar e organizar os dados. Ferreira (2002, p. 267) pondera se é possível chegar a um consenso da produção de determinado tema apenas a partir da leitura de resumos disponibilizados pelos autores, muitas vezes inconsistentes ou incompletos. Para a autora, o resumo "é lido pelos elementos que o constituem (conteúdo temático, estilo verbal e estrutura composicional), fundidos no todo que é o enunciado", observando os trabalhos analisados como objetos culturais e entendendo o que há por trás deles.

6. Extração de dados: os dados devem ser compilados em uma planilha, que organize as informações, desde as palavras-chaves até o tipo de pesquisa executada e a base de dados onde foi encontrada, afinal, esses fatores são determinantes da relevância da produção para a pesquisa.

Classificação dos dados: Ferreira (2002), Romanowski e Ens (2006) e Vosgerau e Romanowski (2014) sugerem que o próximo passo seria a análise dos conteúdos por meio

de uma categorização dos dados obtidos ou separação do conteúdo das publicações das palavras-chaves que foram escolhidas. De forma similar ao procedimento da revisão sistemática, a escolha das palavras-chaves ou das categorias pesquisadas pode determinar mudanças nos encaminhamentos dos resultados, bem como a retomada das limitações que esse tipo de estudo tem.

- 7. Interpretação e mapeamento dos dados: os resultados obtidos são, para Romanowski e Ens (2006), indicações de temáticas que devem ser melhor estudadas ou desenvolvidas, assim como um panorama das metodologias e tipologias mais usadas. Para Ferreira (2002, p. 268), esses dados podem descrever a história da pesquisa em uma determinada área, que se dá pela "realidade construída" com a leitura dos trabalhos. Por outro lado, para Vosgerau e Romanowski (2014), as pesquisas de estado da arte servem como uma referência para justificar os interesses pesquisados, então, os resultados seriam dados que colaboram ou contrariam a investigação.
- **8. Síntese e escrita dos resultados**: Romanowski e Ens (2006) discorrem que um dos passos para o Estado da Arte seria a leitura das publicações e, em seguida, a escrita de síntese preliminar do conteúdo, apontando desde o resumo e a problematização, até os resultados, as considerações e o referencial teórico desta pesquisa. Para as autoras, pode haver discussão do pesquisador para melhor entendimento do conteúdo sintetizado inicialmente.

O Estado da Arte tem algumas limitações, mas que podem fornecer indicadores para futuras pesquisas. Por exemplo, o pesquisador não tem controle do que está pesquisando, assim, resultando em uma das muitas visões sobre o tema que é objeto de estudo desta pesquisa. Ou então, quando o pesquisador precisa encontrar respaldos para sua leitura, nem sempre há material de qualidade disponível em número suficiente para estabelecer uma determinada categoria ou palavra-chave, e isso pode exigir que o pesquisador tenha que voltar a sua indagação inicial e faça alterações no seu objeto de estudo, ou ainda, que o pesquisador tenha que optar por outros meios de procurar teses e dissertações, por exemplo, tendo que recorrer a bibliotecas físicas de faculdades e universidades.

Considerações Finais

Os estudos de revisão são parte essencial de uma pesquisa, especialmente quando seu foco é em apresentar dados e buscar novas alternativas para problemas já existentes. Como já mencionado neste artigo, a Revisão Sistemática e o Estado da Arte buscam mostrar dados que são abordados de formas diferentes, qualitativa e quantitativamente, a fim de embasar novos estudos e permitir que autores possam encontrar caminhos que possibilitem o desenvolvimento de novas teorias. O Quadro 01 abaixo mostra as diferenças entre a Revisão Sistemática e o Estado da Arte, observando-se que ambas, no caso deste artigo, produzem resultados qualitativos.

Quadro 01 - Características da Revisão Sistemática e do Estado da Arte

Revisão Sistemática	Estado da Arte
Requer uma pergunta norteadora clara e específica	Há contextualização da investigação, pode ser através de palavras-chave ou itens
Segue critérios rigorosos de inclusão e exclusão prédefinidos	Segue critérios de inclusão e exclusão para justificar estudos
Aponta campos que estão em constante crescimento, assim como o número de pesquisas de uma área ou um assunto	Apresenta a trajetória e distribuição de pesquisas, a partir de um tópico específico
Baseia-se em uma pesquisa metódica e explícita	Organiza-se por procedência para identificar o caminho percorrido
Guia novas pesquisas	Sugere novos tópicos para pesquisa
Busca identificar, selecionar e avaliar criticamente (qualidade metodológica) os estudos relevantes. Analisa a literatura criteriosamente, pautando-se nos critérios definidos e na pergunta norteadora, e sintetiza as evidências da literatura.	Analisa a literatura e apresenta relações com produções anteriores, reforçando quais temáticas são recorrentes e onde poderiam haver novos estudos, justificando novas pesquisas
Análise crítica	Mapeamento

Fonte: Os autores

Para o campo da educação, considerando a importância da constante atualização dos professores e dos pesquisadores, conduzir um estudo de revisão, seja ele sistemático ou estado da arte, é um passo na direção do avanço científico, bem como na complementação de sua formação.

A Revisão Sistemática, a partir da leitura, metanálise e compilação de dados das pesquisas, auxilia o professor no desenvolvimento de sua prática docente. Quando um professor tem conhecimento do número de pesquisas que apresentam o mesmo resultado em relação a uma metodologia ou prática, ele dará credibilidade e pode questionar a eficiência do que sempre fez, assim permitindo-se conhecer novos horizontes dentro da pesquisa educacional.

No que diz respeito ao uso do Estado da Arte dentro dos estudos de revisão de pesquisas educacionais, os dados qualitativos, com palavras-chaves, conceitos e objetivos, podem permitir que os professores mapeiem sua prática docente e, considerando o que leram e encontraram no estudo, encontrem novas propostas que podem ser devolvidas a partir da carência da área em determinado assunto, ou até mesmo o aprimoramento de uma temática com foco diferenciado.

Tanto a Revisão Sistemática quanto o Estado da Arte são feitos com base na busca, análise e descrição do que foi lido. Porém, é necessário ter em mente que a revisão sistemática busca apresentar dados quantitativos e qualitativos, utilizando-os como

unidades de análise para apresentar resultados, enquanto o estado da arte apresenta a investigação em um mapeamento.

Por fim, é possível concluir que os estudos de revisão são essenciais para a melhoria do trabalho docente e devem ser parte das pesquisas desenvolvidas por professores. Obter dados que mostrem a realidade dos estudos e pesquisas já publicados para, dessa forma, permitir seu desenvolvimento e, até mesmo, novos caminhos dentro das pesquisas na área de educação, são fundamentais para a continuidade do aprimoramento profissional.

Referências

BRINER, R.; DENYER, D. Systematic Review and Evidence Synthesis as a Practice and Scholarship Tool. Oxford Handbooks Online, 2012.

COSTA, A.; ZOLTOWSKI, A. Como escrever um artigo de revisão sistemática. *In*: KOLLER, S.; COUTO, M.; HOHENDORFF, J. (org.). *Manual de Produção Científica*. Porto Alegre: Penso, 2014. p. 55-70.

ESTRELA, C. *Metodologia Científica*: Ciência, método e pesquisa. 3. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2018.

FERREIRA, N. As pesquisas denominadas "estado da arte". *Educação & Sociedade*, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FfrdCtqfp/abstract/?lang=pt. Acesso em: 13 abr. 2023.

GALVÃO, T.; PEREIRA, M. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 23, n. 1, p. 183-184, 2014. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-4974201. Acesso em: 15 abr. 2023.

HUNTER, J.; SCHMIDT, F. *Methods of meta-analysis*: Correcting error and bias in research findings. 3 ed. California: Sage Publications, 2014.

MARTINEAU, A.; PLARD, M. Notice méthodologique pour réaliser un état de l'art en sciences humaines et sociales. [s.l.] Université Angers et Université de Nantes, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. Brasília: [s.n.]. 2012.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G.; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. International Journal of Surgery, v. 8, n. 5, p. 336-341, 2010. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20171303/. Acesso em: 15. fev. 2023.

OKOLI, C. Guia para realizar uma revisão sistemática da literatura. Tradução de David Wesley Amado Duarte; Revisão técnica e introdução de João Mattar. *EaD em Foco*, v. 9,

n. 1, p. 1-40, 2019. Disponível em:

https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/748/359. Acesso em: 14 abr. 2023.

PEREIRA, R. S.; SANTOS, I. C.; OLIVEIRA, K. D. S.; LEÃO, N. C. A. Metanálise como um instrumento de pesquisa: uma revisão sistemática dos estudos bibliométricos em administração. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 20, n. 5, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712019000500301&In. Acesso em: 14 abr. 2023.

PINTO, C. M. Metanálise qualitativa como abordagem metodológica para pesquisas em letras. *Atos de Pesquisa em Educação*, v. 8, n. 3, p. 1033–1048, 2013. Disponível em: https://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/4023. Acesso em: 14 abr. 2020.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo "Estado da Arte" em Educação. *Revista Diálogo Educacional*, v. 6, n. 19, p. 37–50, 2006. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189116275004%0AComo. Acesso em: 14 abr. 2020.

SOARES, M.; MACIEL, F. Alfabetização. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

TEILOR, B. A.; ZIMER, T. T. B. Concepções de professores a respeito de formação continuada: etapas iniciais de uma revisão sistemática. *In*: XIII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2017, Curitiba. *Anais* [...]. Curitiba: PUCPRess - Editora Universitária Champagnat, 2017. p. 18146-18155. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2019/28296_14354.pdf. Acesso em: 14 abr. 2023.

VOSGERAU, D. S. R.; ROMANOWSKI, J. P. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. *Revista Diálogo Educacional*, v. 14, n. 41, p. 165–189, 2014. Disponível em: https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2317. Acesso em: 14 abr. 2020.

Como citar este documento:

CRUZ, Fabielle Rocha; FERREIRA, Jacques de Lima. Estudos de revisão em Educação: Estado da Arte e Revisão Sistemática. *Revista Espaço Pedagógico*, v. 30, e11512, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.5335/rep.v30i0.11512.