

A decorative floral pattern in the top-left corner, featuring stylized flowers in orange, teal, and yellow colors, set against a dark grey background.

CAPÍTULO 01

Estado da arte ou do conhecimento: o quê, para quê e como

Narjara Kelly B. B. Farias Silva
Dra. Edinalva Padre Aguiar

A decorative floral pattern in the bottom-right corner, featuring stylized flowers in orange, teal, and yellow colors, set against a dark grey background.



CAPÍTULO 01

Estado da arte ou do conhecimento: o quê, para quê e como

Narjara Kelly B. B. Farias Silva
Dra. Edinalva Padre Aguiar



Esse texto surgiu da necessidade de compreender uma das tarefas que compõe a pesquisa científica: levantamento do Estado da Arte ou Estado do Conhecimento. No nosso caso, trata-se de uma pesquisa de mestrado que está sendo desenvolvida junto ao Programa de Pós- Graduação em Educação da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGE/UESB). O objetivo aqui proposto é contribuir com outras pesquisas e, para isso, discutimos essa importante etapa da produção acadêmica. Mas, o que de fato vem a ser o Estado da Arte ou Estado do Conhecimento? Como e para quê realizar esse levantamento? Tais questões nos impeliram à procura por respostas para nossa própria investigação, as quais compartilhamos neste trabalho. Não temos, entretanto, a pretensão de dirimir todas as dúvidas, o que seria impossível no escopo desta escrita. Nos limitamos apenas a apresentar as descobertas e conhecimentos adquiridos durante a realização desse processo. Com base em nossa prática, fundamentada em teóricos que discutem o tema, apresentamos aqui alguns conceitos norteadores, ressaltamos a importância dessa etapa numa dissertação de mestrado ou tese de doutorado e, por fim, pontuamos as principais formas e sites de busca que podem ser utilizados para a construção desse tipo de levantamento.





APRESENTAÇÃO

As dúvidas são, acertadamente, uma ponte para o conhecimento. Não é à toa que Aristóteles as considerava como o princípio da sabedoria. Todos nós, estudantes, pesquisadores, “garimpeiros” do conhecimento, somos movidos por elas em nossa trajetória. Portanto, é importante lembrar que não devemos, em nenhuma hipótese, duvidar do nosso potencial de pesquisador, estudante, aprendiz porque temos a cabeça permeada de dúvidas. Sobre isso Flusser (2011, p.10) faz a seguinte advertência:

A dúvida é um estado de espírito polivalente. [...] como exercício intelectual proporciona um dos poucos prazeres puros, mas como experiência moral ela é uma tortura. A dúvida aliada à curiosidade, é o berço da pesquisa, portanto, de todo conhecimento sistemático–mas em estado destilado, mata toda a curiosidade e é o fim de todo conhecimento.

Desse modo, as dúvidas que nos sobrevieram, aliadas à curiosidade e à necessidade emergente de aprendizagem, nos conduziram pelo caminho da pesquisa e da busca por respostas sobre o que, de fato, vem a ser o *Estado da Arte* ou *Estado do Conhecimento*.

Tratando acerca dos aspectos metodológicos da pesquisa científica, Souza Júnior, Melo e Santiago (2010, p. 31) advertem que

Muitas vezes, em livros e periódicos, se dá menor ênfase à elucidação da metodologia investigativa, favorecendo o não reconhecimento dos procedimentos e instrumentos de coleta e análise dos dados como construto da elaboração do pesquisador.

Com isso, estes autores evidenciam que boa parte das pesquisas





científicas deixa lacunas no que tange às estruturas que fundamentam as metodologias utilizadas. Considerando a fala acima transcrita, entendemos que o mapeamento – que tomamos como tema deste artigo – integra o aporte metodológico da investigação científica, assim sendo, seu processo de elaboração merece ser também explicitado.

Ainda segundo eles, essa ausência de explicitação dos caminhos metodológicos trilhados, compromete o próprio rigor científico, conforme pode se depreender da citação que segue:

A metodologia da pesquisa, na produção científica, constitui um dos elementos que confere aos estudos investigativos rigorosidade e reconhecimento perante o estatuto de Ciência. Porém, contraditoriamente, quando da socialização dos resultados dessas investigações, os fundamentos e procedimentos parecem não mais servir à comunidade acadêmica. Por vezes, as metodologias de pesquisa dos estudos científicos, quando se expressam numa publicação em formato de livros ou periódicos, são secundarizadas, isso quando não obscurecidas ou até mesmo negligenciadas, pois parece que o papel da metodologia da pesquisa só é compreendido como processo e não como produto da elaboração investigativa. Acreditamos que, por mais que a metodologia seja um caminho, uma estratégia, um percurso, numa pesquisa científica, esta se configura também como uma elaboração, por parte do pesquisador, na interação com o objeto de investigação e suas fontes de dados (SOUZA JÚNIOR, MELO e SANTIAGO, 2010, p.32).

Apesar de transcorrida mais de uma década das afirmações feitas por Souza Júnior, Melo e Santiago (2010), ainda percebemos um número restrito de publicações preocupadas em esclarecer os passos metodológicos seguidos no desenvolvimento de pesquisas acadêmicas, se comparados aos inúmeros trabalhos que encontramos com a publicação dos resultados alcançados. Sendo assim, acreditamos que, mesmo de forma sucinta, este trabalho poderá colaborar para elucidar algumas dúvidas que envolvam essa etapa tão importante para o desenvolvimento de pesquisas científicas que é





o Estado do Conhecimento.

Na próxima seção abordamos questões conceituais sobre o tema, explicitando as diferenças que envolvem as terminologias “Estado do Conhecimento” e “Estado da Arte”. Em seguida, buscamos ressaltar a relevância desse tipo de levantamento para o desenvolvimento de produções acadêmicas, destacando suas principais finalidades e, na terceira seção, com base nos estudos e pesquisas realizados, indicamos as etapas metodológicas que estruturam a produção do Estado do Conhecimento, descrevendo o desenvolvimento de suas fases. Finalizamos apresentando nossas considerações e expectativas sobre as pesquisas e metodologias que envolvem a temática em discussão.

ESTADO DO CONHECIMENTO: CONCEITOS E FINALIDADES

Partimos do pressuposto de que a apropriação de um conceito científico é um processo cognitivo que promove o pensamento humano para além do empirismo. De acordo com Vygotsky (2001), para que a mente humana se desenvolva e se transforme qualitativamente é imprescindível que tenhamos domínio sobre os conceitos científicos. Considerando essa premissa, buscamos nos apropriar dos conceitos que definem nosso objeto neste estudo, ou seja, Estado da Arte e Estado do Conhecimento.

Quanto à terminologia sobre esse tipo de levantamento, há divergência entre alguns estudiosos, mesmo sendo utilizada em muitas publicações como sinônimos. O termo Estado da Arte é preferido por autores como Romanowski (2002), Brzenzinski (1999) e Sposito (2009). Entretanto, outros consideram que para pesquisas mais restritas, que não têm como objeto de estudo o acúmulo da produção em si, a terminologia Estado do Conhecimento seria mais apropriada e, dentre os autores que preferem





utilizar o termo Estado do Conhecimento, destacamos Ferreira (1999), Côco (2010) e Soares e Maciel (2000).

A respeito dessa divergência conceitual, Vasconcellos, Souza e Silva (2020, p. 3), esclarecem que

O Estado da Arte e o Estado do Conhecimento são denominações de levantamentos sistemáticos ou balanço sobre algum conhecimento, produzido durante um determinado período e área de abrangência. Dessa forma, os pesquisadores que decidem fazer um Estado da Arte ou Estado do Conhecimento têm em comum o objetivo de “olhar para trás”, rever caminhos percorridos, portanto, possíveis de serem mais uma vez visitados por novas pesquisas, de modo a favorecer a sistematização, a organização e o acesso às produções científicas e à democratização do conhecimento. No Brasil, as terminologias “Estado da Arte” e “Estado do Conhecimento” têm sido utilizadas como sinônimo em diferentes e variadas pesquisas. Entretanto, isso não é consenso [...].

Já na perspectiva de Morosini e Fernandes (2014, p. 102), o Estado do conhecimento pode ser compreendido como a “identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo”. Complementando essa conceituação, para Ferreira (2002), as pesquisas definidas como Estado do Conhecimento possuem caráter bibliográfico e têm a finalidade desafiadora de realizar um mapeamento e uma discussão sobre uma determinada produção acadêmica em diversos campos do conhecimento, buscando identificar quais características têm sido destacadas e antepostas em diferentes tempos e lugares, visando também verificar de que maneira e em que condições são produzidos determinados trabalhos acadêmicos.

Quanto ao termo Estado da Arte, assim como o Estado do Conhecimento, refere-se a uma revisão de literatura, mas é considerado para





certos autores como uma nomenclatura ultrapassada não apenas por ter sido utilizada pela primeira vez por volta de 1910, mas também por trazer consigo a ideia de fazer uma revisão de literatura que abranja todas as publicações sobre uma determinada temática, o que parece algo complexo e destoante da era tecnológica, que, atualmente, abarca uma enorme variedade e quantidade de produção científica, mesmo quando considerada apenas as pesquisas realizadas nos últimos cinco anos, como sugerem alguns autores. Por outro lado, os autores que defendem a terminologia Estado da Arte justificam que, quanto maior a variedade do campo investigativo, maiores as possibilidades de problematização e de contextualização.

As autoras Soares e Maciel (2000), que discutem sobre aspectos da alfabetização no Brasil, consideram que o termo Estado da Arte sugere algo mais amplo, que abrange uma gama mais diversa de pesquisas em diferentes áreas do conhecimento, com múltiplos enfoques. Para elas, o Estado do Conhecimento é o tipo de estudo que versa mais restritamente sobre um determinado tema, abordando somente um setor das publicações científicas. Por isso, ao optarem por analisar somente teses e dissertações em seus estudos, excluindo das pesquisas outros documentos científicos como artigos, relatórios e livros, julgaram ser mais adequado à sua proposta de análise utilizar o termo Estado do Conhecimento.

Para Maciel e Rocha (2021, p. 6) – autores que deram continuidade às pesquisas iniciadas por Soares e Maciel (2000) –, o termo “Estado do Conhecimento” “veio a calhar”, pois foram excluídos da pesquisa a análise de artigos de periódicos e outros documentos oficiais, sendo consideradas apenas teses e dissertações o que indicava uma menor abrangência textual. Em que pese essa preferência por parte desses autores, para nós, a escolha por um dos termos (Estado da Arte ou Estado do Conhecimento) não indica, *a priori*, o tipo de produção que será mapeada. Essa definição é feita a





dependem do tipo de objeto, da natureza do trabalho e das escolhas dos pesquisadores envolvidos.

Independente da denominação adotada pelo pesquisador, defendemos que o levantamento bibliográfico é uma das etapas fundamentais no desenvolvimento de uma pesquisa, pois, permite identificar os resultados que outras alcançaram sobre determinado assunto, dando subsídios para o avançar da investigação proposta com base na produção acumulada, além de permitir localizar lacunas em um dado campo do saber ou objeto de pesquisa. Outros aspectos importantes a serem destacados em sua realização e que colaboram para a pesquisa são evidenciar os principais aportes teórico-metodológicos utilizados até aquele momento e identificar a quantidade e qualidade da produção em foco. Morosini, Nascimento e Nez (2021) também enfatizam a necessidade da construção de um estado do conhecimento para que se consiga fazer um levantamento teórico com consistência.

De acordo com Romanowski e Ens (2006, p.39) os trabalhos encontrados no levantamento

[...] podem significar uma contribuição importante na constituição do campo teórico de uma área de conhecimento, pois procuram identificar os aportes significativos da construção da teoria e prática pedagógica, apontar as restrições sobre o campo em que se move a pesquisa, as suas lacunas de disseminação, identificar experiências inovadoras investigadas que apontem alternativas de solução para os problemas da prática e reconhecer as contribuições da pesquisa na constituição de propostas na área focalizada.

Acreditamos que esse tipo de pesquisa possibilita ao pesquisador ter uma visão mais ampla e atualizada sobre seu objeto de estudo, oferecendo novas perspectivas para seu trabalho e variação nas possibilidades de abordagens, enriquecendo os estudos em desenvolvimento. Além de ampliar





o escopo de determinado tema e área nas pesquisas que estão sendo realizadas, é uma maneira também de encontrar os vieses ou perspectivas ainda não abordados e pontos de vista não pensados sobre determinado tema.

Tomamos como exemplo nosso objeto de pesquisa: o uso do livro didático pelo professor. Sabemos tratar-se de um tema muito estudado nos programas de pós-graduação em educação e por aqueles que lidam com a educação em geral, construindo-se temática abrangente, sobre a qual cabe uma infinidade de discussões. Diversas teses e dissertações podem ser e têm sido feitas a partir dele. Entretanto, temos ciência que uma pesquisa de mestrado ou doutorado necessita ser melhor “recortada”, conter um escopo mais reduzido, para que seja possível atender à profundidade exigida no âmbito da pós-graduação. Nesse contexto, uma das possibilidades que o Estado do Conhecimento nos apresenta é a busca pelas pesquisas que falam sobre o uso do livro didático, visando identificar o que já existe em termos de produção e o que pode ser inovador. Dessa forma, “[...] o Estado do conhecimento nos ajuda, exatamente, no que a palavra diz, a conhecer o estado corrente de determinado tema, auxiliando na escolha ou delimitação de objetivos e temáticas de estudo emergentes sobre uma área ou campo científico” (SANTOS e MOROSINI, 2021, p.125).

Oliveira (2015), de igual modo, enfatiza que o mapeamento da produção científica de determinada temática tem a função de auxiliar tanto a quantificação como a qualificação dos estudos produzidos em uma dada área do conhecimento, nos propiciando saber como e onde as informações são produzidas e com quais objetivos, tornando mais fácil o percurso da produção acadêmica.

Nessas breves linhas, cuja elaboração se baseou nas leituras e reflexões realizadas por nós, bem como em nossa prática investigativa,





acreditamos ter informado o que vem a ser o Estado da Arte e Estado do Conhecimento, estabelecido a diferença entre ambos e destacado sua relevância para a pesquisa acadêmica. Feito isso, consideramos igualmente necessário discutir as atividades que envolvem a construção do Estado do Conhecimento nos processos de pesquisa.

ESTADO DO CONHECIMENTO: COMO FAZER?

Para a realização desse tipo de pesquisa Santos e Morosini (2021) enfatizam a importância de se organizar o “design da pesquisa” que se origina na definição do objetivo a ser alcançado, como também na escolha metodológica da análise de dados.

O Estado do conhecimento – que de agora em diante nomearemos apenas pela sigla EC – tem em seu desenvolvimento uma metodologia própria. Não se trata apenas de levantar as pesquisas sobre uma determinada temática e listá-las. A pesquisa do EC abarca, além das buscas nas bibliotecas digitais de teses e dissertações ou outros sítios onde são disponibilizados resultados de pesquisas acadêmicas, a seleção de pesquisas que se relacionam com o tema em estudo e, a partir dela, a depender da quantidade de respostas obtidas, é necessário proceder a um refinamento dessa busca, considerando os títulos, os resumos e as palavras-chave das produções encontradas, para que se possa verificar se ela realmente dialoga em algum aspecto com o tema que está sendo estudado.

As etapas metodológicas que estruturam a produção do EC são definidas da seguinte forma:

[...] escolha das fontes de produção científica (nacional e/ou internacional); seleção dos descritores de busca; organização do corpus de análise: leitura flutuante dos resumos apresentados nos bancos de dados; seleção dos primeiros achados na





bibliografia anotada; identificação e seleção de fontes que constituirão a bibliografia sistematizada, ou seja, o corpus de análise; construção das categorias analíticas do corpus: análise das fontes selecionadas, e organização da bibliografia categorizada, a partir da elaboração das categorias; considerações acerca do campo e do tema de pesquisa, com contribuições do estado de conhecimento para a delimitação e escolha de caminhos que serão utilizados na tese/dissertação (MOROSINI, NASCIMENTO, NEZ, 2021, p.72).

É necessário que seja decidido, portanto, como primeiro passo, onde se pretende buscar o material a ser analisado e quais plataformas digitais serão consultadas. No âmbito nacional destacam-se alguns bancos de dados como a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), que integra o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), o Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), somam-se a estes os bancos digitais das IES (Instituições de Ensino Superior) que possuem credibilidade e já tenham sido avaliados pela CAPES, assim como, trabalhos acadêmicos que compõem anais de eventos nacionais e/ou internacionais (MOROSINI, NASCIMENTO e NEZ, 2021). Uma outra importante base de dados é o portal *Scientific Electronic Library Online* (Scielo - <https://scielo.org/>) que reúne diversas revistas científicas brasileiras, bem como, de outros países da América Latina e de Portugal (SANTOS e MOSORINI, 2021). Quanto aos bancos de dados internacionais, que abrangem publicações em diversos idiomas, essas mesmas autoras apontam a *Scopus*¹ e a *Web of Science*².

¹ “[...] (<https://www.scopus.com/>) é uma base de dados de resumos e citações de artigos para jornais/revistas acadêmicos. Abrange cerca de 19,5 mil títulos de mais de 5.000 editoras internacionais, incluindo a cobertura de 16.500 revistas. A base não armazena os documentos, mas redireciona para o local de origem” (ELSEVIER, 2020, apud SANTOS e MOSORINI, 2021, p.129).

² “[...] (<https://clarivate.com/webofsciencegroup/>) é uma base de dados que também permite acesso a referências e resumos em todas as áreas do conhecimento, nesta base estão disponíveis ferramentas para análise de citações, referências, índice h, permitindo análises bibliométricas. Possui 161 milhões de registros em 254 áreas temáticas, cobrindo





Escolhida a base de dados onde se realizará a pesquisa, o próximo passo é definir quais *descritores* ou *palavras-chave* serão utilizados. Santos e Mosorini (2021) destacam a importância de as palavras-chave ou os descritores escolhidos estarem em consonância com a temática e o objetivo do estudo. Todavia, antes que se defina quais palavras-chave ou descritores nortearão a busca, é importante que se compreenda o que de fato eles são e o que os distingue, para tanto, nos valem da fala de Brandau, Monteiro e Braile (2005, p. 8) que assim as diferenciam:

A primeira não obedece a nenhuma estrutura, é aleatória e retirada de textos de linguagem livre. Para uma palavra-chave tornar-se um descritor ela tem que passar por um rígido controle de sinônimos, significado e importância na árvore de um determinado assunto. Já os descritores são organizados em estruturas hierárquicas, facilitando a pesquisa e a posterior recuperação do artigo.

Portanto, as palavras-chave são palavras não-indexadas que podem vir a se tornar descritores, a depender do número de pesquisas que vão sendo publicadas em determinada temática ou área. Desse modo, quanto mais uma palavra-chave aparecer nas pesquisas, se repetirem nas publicações, de acordo com sua relevância no meio acadêmico e no âmbito científico, aumenta sua chance de se tornar um descritor. Entretanto, para que uma palavra-chave mude para o status de descritor há todo um processo de cálculo de indicadores e análise que verifica seus significados e sinônimos, visando um alinhamento às necessidades dos pesquisadores. Morosini, Nascimento e Nez (2021) definem palavras-chave como “termos simples”, utilizados com o propósito de estabelecer temas e detectar trabalhos de assuntos específicos.

aproximadamente 12.000 periódicos” (CLARIVATE, 2020 apud SANTOS e MOSORINI, 2021, p.130).





E o que seriam afinal os descritores? São palavras indexadas que, por serem padronizadas, servem para facilitar o acesso à determinada informação existente entre as inúmeras produções que compõem as bases de dados. Nas palavras de Morosini, Nascimento e Nez (2021, p. 72) “são termos padronizados, definidos por especialistas que servem para definir assuntos e recuperar informações”. Essas autoras enfatizam a importância de reconhecer tais diferenças e escolher atentamente os descritores – ou as palavras-chave se for essa a escolha adequada à pesquisa – para que se obtenha melhores resultados na seleção dos trabalhos a serem analisados. Brandau, Monteiro e Braile (2005, p.6) também afirmam que “a escolha correta dos descritores são decisivas [sic] para uma adequada busca da literatura”.

Conforme dissemos anteriormente, a busca por trabalhos que abordam certos temas pode se tornar mais desafiadora dada a amplitude de pesquisas realizadas sobre ele ou mesmo pela limitação no número de investigações que os contemplem. Ante ocorrências como esta, o uso de descritores isolados talvez seja insuficiente e/ou contra produtor. Nesses casos, o pesquisador pode contar com o auxílio dos operadores booleanos, que consistem em uma técnica que auxilia no levantamento das produções nos bancos de dados, definindo melhor os parâmetros e refinando esse levantamento, como explica Saks (2005, p.8):

Os operadores booleanos baseiam-se na álgebra de Boole e permitem efetuar operações de caráter lógico-matemático. Estes operadores são: AND (E), OR (OU) e NOT (NÃO), e eles são usados para combinar palavras-chave por ocasião na busca em bases de dados eletrônicos. O uso destes operadores pode tornar a busca mais enfocada, produzindo resultados mais precisos.

Vale lembrar que os operadores booleanos devem ser utilizados





sempre em letras maiúsculas para facilitar a visualização da busca, conforme o seguinte exemplo: “livro didático AND ensino de história”. Ao utilizar o termo AND todos os demais serão incluídos nos resultados da pesquisa. O operador booleano OR combina os termos pesquisados para que cada resultado encontrado contenha pelo menos um dos itens buscados. Assim, no caso do exemplo, “livro didático OR manuais didáticos”, a pesquisa exibirá trabalhos que contenham um dos dois termos. Por sua vez, o operador booleano NOT elimina da pesquisa os termos que o seguem. Ao pesquisar, por exemplo, aprendizagem NOT ensino, os resultados apresentados não conterão estudos sobre ensino, somente sobre aprendizagem. Nesse caso poderia se perguntar o porquê de não usar somente o termo aprendizagem ao invés de ambos, separados por este operador. A resposta é que se não se recorre ao operador NOT corre-se o risco de o resultado incluir produções que contemplem ensino, quando não se deseja isso.

Definidos criteriosamente os descritores e selecionado o material encontrado na busca, é importante que se organize os trabalhos a serem analisados. A esse respeito, Morosini, Nascimento e Nez (2021) sinalizam a necessidade de se realizar de uma “leitura-flutuante”, que em pesquisas do EC representa uma “leitura inicial dos trabalhos encontrados”, visando propiciar ao pesquisador uma perspectiva do campo em estudo (SANTOS e MOROSINI, 2021, p.128). Seguindo essa mesma perspectiva, Minayo (1998) define a leitura flutuante como o primeiro contato com os textos selecionados, que servirá para a retenção do conteúdo de maneira genérica, sem uma preocupação técnica maior.

Após esse primeiro momento de leitura dos resumos, feitas as devidas anotações e verificação da “adequação da publicação ao objetivo do estado do conhecimento proposto”, fase nomeada por Santos e Morosini (2021, p. 132) de “Bibliografia Anotada”, faz-se necessário que haja um





aprofundamento maior nos textos selecionados para a organização das categorias que as autoras denominam como “Bibliografia Sistematizada”. Nessa etapa não devem ser incluídos os trabalhos cujos objetivos sejam inadequados ao objeto em estudo. Na Bibliografia Sistematizada a leitura é realizada de maneira mais intensa e passam a ser considerados, além do resumo, a metodologia, os objetivos e também os resultados de cada pesquisa selecionada.

Distinguindo as duas formas de leitura – que constituem etapas diferentes da aproximação com os resultados encontrados – Santos e Morosini (2021, p. 135) esclarecem:

Na bibliografia anotada constam todos os trabalhos da busca inicial realizada, sendo que na Bibliografia Sistematizada, após a leitura flutuante, se faz a seleção dos trabalhos que serão incluídos e excluídos. Ou seja, na Bibliografia Sistematizada pode haver menos trabalhos que na Bibliografia Anotada, porém salienta-se a importância de manter a numeração inicial, ou seja, o rótulo estabelecido para cada trabalho na tabela da Bibliografia Anotada. Deixando sempre claro os critérios de inclusão e exclusão.

Como pode ser observado na fala acima transcrita, além da distinção entre ambos os tipos de leitura, as autoras também recomendam a forma de organização e orientam que se estabeleça critérios para manutenção ou exclusão das produções encontradas. Consideramos que essa última tarefa deve ser acompanhada de uma breve justificativa que aluda à relação ou não dos trabalhos mantidos/excluídos com o objeto da pesquisa que pediu o levantamento.

É muito importante que o procedimento dessas etapas iniciais seja realizado de maneira cuidadosa, para que as seguintes etapas de categorização e análise não sejam comprometidas. Santos e Morosini (2021) advertem que a fluidez na escrita do texto do Estado do Conhecimento só é





possível quando se respeita minuciosamente sua metodologia.

Concluídas as etapas de exploração do material, deve-se então iniciar a categorização das produções encontradas, que já passaram pelo filtro das leituras flutuante durante a realização da Bibliografia Anotada e da Bibliografia Sistematizada, e se aproximam do objeto em estudo. Conforme Santos e Morosini (2021, p. 136),

O principal objetivo desta etapa é realizar, o que podemos chamar de “agrupamento” das produções por temáticas, as quais podemos nominar de “Categorias”. Ou seja, com os trabalhos selecionados deve ser realizado o reagrupamento das produções segundo blocos temáticos. Por exemplo: os descritores utilizados na pesquisa inicial, podem ser utilizados como unidades de sentido para compor denominada categoria (grifos dos autores).

Sugere-se que cada uma dessas etapas sejam organizadas em forma de tabelas para que a seleção e compreensão das produções encontradas se torne mais fluída. Nessa etapa da categorização, também chamada “Bibliografia Categorizada”, utiliza-se, por exemplo, a tabela criada na fase da Bibliografia Sistematizada. Segundo Santos e Morosini (2021, p. 137), é

[...] Importante destacar que cada categoria necessita ser explicada e explicitada epistemologicamente, ou seja, na redação do texto do estado do conhecimento a denominação da categoria necessita apresentar o viés teórico ou o preceito epistemológico que a constitui [...].

As categorias correspondem às unidades de sentidos que serão analisadas, no caso do EC são representadas por uma palavra ou palavras-chave que indicam qual conteúdo do trabalho será analisado. Cada uma das categorias reportadas precisam ser bem definidas e explicadas, proporcionando uma reflexão sobre sua relevância científica no contexto estudado. Esse é um processo difícil, que exigirá do pesquisador muita





paciência para organizar os dados, podendo gerar a necessidade de voltar muitas vezes da análise do material selecionado para a teoria e vice-versa. Às vezes, é até imprescindível fazer várias versões do processo de categorização até que se chegue ao processo final. É importante também que o pesquisador esteja atento ao seu objetivo de pesquisa para que não se perca no processo de categorização.

A respeito da categorização, Moraes e Galiazzi (2020, p.14) a apresenta como

[...] um processo de aprendizagem e comunicação de novos entendimentos produzidos na análise. um movimento de síntese, de construção de sistemas de categorias capazes de expressarem as novas aprendizagens e compreensões construídas no processo da análise.

Representam, portanto, um momento de criação analítica do pesquisador, olhando para seus dados em relação com a teoria e o aporte bibliográfico encontrado no EC.

Após a categorização do material selecionado seguimos para a última etapa metodológica do EC, onde é realizada uma análise ainda mais refinada de todo o material selecionado no estudo considerando, especialmente, o que foi organizado na categorização. É nela que o pesquisador deve apresentar as propostas que os autores investigados levantaram ou sinalizaram em seus trabalhos, bem como, suas propostas pessoais diante das análises que fez do material selecionado. Essa construção é chamada de “Bibliografia Propositiva”, nela, distingue-se as “proposições do estudo” e as “proposições emergentes” assim definidas: “[...] As Proposições ‘Do estudo’ [...] são aquelas elencadas pelos autores das publicações e as Proposições ‘Emergentes’ são aquelas que a análise dos trabalhos suscitou” (SANTOS e MOROSINI, 2021, p. 139, grifos dos autores).

Nessa fase da pesquisa do tipo EC, o investigador constrói o seu texto,





já sendo possível expor suas análises, confrontar e dialogar com os trabalhos dos autores selecionados que interagem com seu objeto de pesquisa. Moraes (2003, p. 203) ressalta que para se ter êxito nessa etapa de produção textual é imprescindível que o pesquisador realize

[...] um exercício de abstração em que se procura expressar novas compreensões que a análise possibilitou. A impregnação nos dados possibilita insights criativos que, uma vez explicitados com clareza, constituem novas teorias sobre os fenômenos investigados.

O EC não se constitui em um tipo de trabalho que se faz da noite para o dia. Demanda tempo e, paulatinamente, vai tomando forma, exigindo do pesquisador muita atenção e dedicação, como descreve Moraes (2003, p.203):

[...] esse processo não pode se dar de uma vez por todas. Requer um exercício e um esforço de retomada periódica das produções, seja em seu todo, seja em cada uma de suas partes, submetendo-as a críticas e reformulações. Só assim se conseguirá atingir produções com qualidade cada vez mais aprimorada. A produção textual, mais do que simplesmente um exercício de expor algo já perfeitamente dominado e compreendido, é uma oportunidade de aprender. É um processo vivo, um movimento de aprendizagem aprofundada sobre os fenômenos investigados.

Contudo, como já dissemos, a construção do EC enriquece e abre novas perspectivas para as produções de pesquisa, sejam dissertações ou teses. Com certeza vale à pena investir tempo na construção de uma produção textual de qualidade, até porque o rigor em qualquer produção científica refletirá em resultados positivos do trabalho produzido, como argumenta Moraes (2003, p. 196):

Uma análise rigorosa implica sempre uma leitura cuidadosa, aprofundada e pormenorizada dos materiais do corpus, garantindo-se no mesmo movimento a separação e o





isolamento de cada fração significativa. Esse trabalho pode ser entendido como levar o sistema ao “limite do caos”. A partir disso criam-se as condições para a emergência de interpretações criativas e originais, produzidas pela capacidade do pesquisador estabelecer e identificar relações entre as partes e o todo, tendo como base uma intensa impregnação no material de análise. A luz de uma tempestade só é possibilitada pela formação de um sistema conturbado de nuvens em permanente agitação e movimento. A desordem é condição para a formação de novas ordens. Novas compreensões dos fenômenos investigados são possibilitadas por uma desorganização dos materiais de análise, possibilitando ao mesmo tempo uma impregnação intensa com os fenômenos investigados.

Apresentamos a seguir os modelos de tabelas³ indicados por Santos e Morosini (2021), construídas em cada uma das etapas metodológicas do Estado do Conhecimento. Acreditamos que esses exemplos podem ser de grande utilidade no processo metodológico de feitura do EC. Alertamos que em todas as tabelas repete-se o campo “N” que indica o rótulo de identificação do trabalho selecionado. Essa informação se mantém inalterada durante toda a pesquisa. As demais colunas são autoexplicáveis e se referem aos dados dos trabalhos em análise. As autoras também sugerem que contenham uma linha para que cada trabalho seja identificado com sua referência completa, conforme sinalizamos na tabela 1. Isso fará com que o pesquisador economize tempo na construção das referências.

a) Modelo1 - Tabela para Bibliografia Anotada

³ As autoras preencheram as tabelas com informações de trabalhos pesquisados. Aqui apresentamos apenas o cabeçalho e a estrutura das tabelas por elas indicadas.





| Nº | Ano | Autor | Título | Palavras-Chave | Resumo |
|--|-----|-------|--------|----------------|--------|
| Referência completa da publicação pesquisada aqui (grifo nosso) | | | | | |
| | | | | | |

Fonte: (SANTOS; MOROSINI, 2021, p.134)

b) Modelo 2 - Tabela para Bibliografia Sistematizada

Nessa tabela a coluna “Nível” se refere ao nível acadêmico do trabalho pesquisado.

| Nº | Ano | Autor | Título | Nível | Objetivos | Metodologia | Resultados |
|----|-----|-------|--------|-------|-----------|-------------|------------|
| | | | | | | | |

Fonte: (SANTOS; MOROSINI, 2021, p.135)

c) Modelo 3- Tabela para Bibliografia Categorizada

Aqui acrescentou-se um campo (uma linha) para identificar, com uma ou duas palavras o conteúdo que estará presente nessa categoria de análise.

| Nº | Ano | Autor | Título | Nível | Objetivos | Metodologia | Resultados |
|----|-----|-------|--------|-------|-----------|-------------|------------|
| | | | | | | | |

Fonte: (SANTOS; MOROSINI, 2021, p.137)





d) Modelo 4 - Tabela para Bibliografia Propositiva

“Os Achados”, campo incluso nessa tabela “são as informações selecionadas para explicar e explicitar as pesquisas e de onde sairão os textos que estarão presentes na fundamentação e explanação das inferências no texto final do Estado do Conhecimento” (SANTOS e MOROSINI, 2021, p.138). Essas informações poderão ser utilizadas na produção do texto final como citações diretas ou indiretas.

| N | Categoria | Achados | Proposições do estudo | Proposições emergentes |
|---|-----------|---------|-----------------------|------------------------|
| | | | | |

Fonte: (SANTOS e MOROSINI, 2021, p.135)

A organização em tabelas dos dados selecionados facilitará, e muito, o uso e análise do material encontrado. Entretanto, essa é uma etapa bastante trabalhosa e, para análise dos dados nessa fase da pesquisa, Santos e Morosini (2021, p.139) indicam a utilização de sistemas informáticos que podem facilitar a análise de dados qualitativos. Como exemplos elas citam os softwares NVivo e Iramuteq, desenvolvidos especificamente para esta finalidade. O primeiro é um software pago, enquanto o segundo é gratuito. De acordo com as autoras esses softwares além de suportarem “a análise de conteúdo de dados abertos”, também “facilitam a organização e análise de entrevistas, imagens, áudios, discussões em grupo, leis, categorização dos dados e análises” (SANTOS e MOROSINI, 2021, p. 140).

A partir da sistematização e análise dos trabalhos selecionados, a apresentação dos conceitos centrais do objeto pesquisado se tornará mais





fluída e poderá ser apreendida sob uma nova ótica. O confronto entre os trabalhos encontrados e a pesquisa em curso, certamente ajudará na leitura e na construção analítica dos dados relativos à última.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como dito anteriormente, a pesquisa do Estado do Conhecimento constitui-se em um trabalho árduo, que exige do pesquisador muito mais que disposição para fazer anotações. Demanda um estudo minucioso que, além das etapas aqui citadas, deve ser composto também por inferências de cada informação analisada. Acerca desse entendimento, Moraes e Galiazzi (2020, p. 196) ressaltam que: “Fazer uma análise rigorosa é, portanto, um exercício de ir além de uma leitura superficial, possibilitando uma construção de novas compreensões e teorias a partir de um conjunto de informações sobre determinados fenômenos”. Então, o sucesso nesse tipo de levantamento exige muita paciência e determinação. Afinal, o trabalho científico requer entrega e dedicação que permita ao pesquisador crescer intelectualmente e contribuir com o desenvolvimento do campo científico.

Como pesquisadoras, consideramos que o processo de desenvolvimento do EC seria muito mais fácil se houvesse um número maior de estudos metodológicos que explicitasse as etapas que o compõem. Em nosso ponto de vista, o aporte bibliográfico para essa temática ainda é muito escasso. A maioria dos trabalhos que encontramos durante nossa investigação para compor estas linhas, apresenta resultados de pesquisas encontradas para a construção do EC, mas pouco se fala sobre como se deu o processo desse tipo de pesquisa.

Seria de excelente proveito também se os cursos de pós-graduação incluíssem em seus currículos uma disciplina que versasse sobre a





metodologia do EC, a fim de que os pesquisadores pudessem conhecer melhor a temática e seu desenvolvimento, atuando assim com maior expertise nessa fundamental etapa de suas investigações que resultarão em teses ou dissertações.

Concluimos, enfatizando que o desenvolvimento do EC é uma etapa relevante de uma pesquisa científica, portanto, merece toda atenção da comunidade acadêmica, já que esse tipo de mapeamento não apenas auxilia no desenvolvimento de trabalhos acadêmico-científicos, como possibilita melhorias e fomento a novas ideias, conceitos e pressupostos.

REFERÊNCIAS

BRANDAU, Ricardo; MONTEIRO, Rosângela; BRAILE, Domingo. Importância do uso correto dos descritores nos artigos científicos. **Rev. Bras. CirCardiovasc**20(1): VII-IX, 2005; v. 20, n. 1: VII-IX, p. 7-9. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbccv/a/Yjj9Hw34dfDTJNcTKMFnKVC/?lang=pt>. Acesso em: 14abr. 2023.

BRZEZINSKI, Iria. Formação de profissionais da educação (2003-2010).

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Brasília, n. 13, 153 p. 2014 (Série Estado do Conhecimento, ISSN: 1676-0565 v), 2014. Disponível em:

<http://estadoconhecimento.inep.gov.br/ojs3/index.php/estadoconhecimento/issue/view/422/59> Acesso em 08 de abril de 2023.

CÔCO, Valdete. A configuração do trabalho docente na educação infantil. In: CONGRESSOIBERO-LUSO BRASILEIRO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, 6, 2010, Elvas, Portugal. *Anais*. [S.l.]: Anpae, 2010.

Disponível em:

<http://www.anpae.org.br/iberolusobrasileiro2010/cdrom/118.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2023.

FLUSSER, Vilém. **A dúvida**. São Paulo: Annablume, 2011.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "Estado da





Arte". **Revista Educação & Sociedade**, ano XXIII, n. 79, p. 257-272, Agosto, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FfrdCtqfp>. Acesso em: 08 abr. 2023.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **A pesquisa sobre leitura no Brasil. 1980-1995.** Campinas: Komedi: Arte e Escrita. 2001.

MACIEL, Francisca Izabel Pereira; ROCHA, Juliano Guerra. **Alfabetização no Brasil - o Estado do Conhecimento:** histórias e memórias no Ceale/FaE/UFMG. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO, ISSN 2663-8588, 2021, Florianópolis, Anais. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 2021. p.1-11.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 5. ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1998.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva.** 3. ed. rev. e ampl. – Ijuí: Ed. Unijuí, 2020.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MOROSINI, Marília Costa; FERNANDES, Cleoni. Estado do conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções. **Educação Por Escrito**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 154-164, jul.-dez. 2014.

MOROSINI, Marília Costa; NASCIMENTO, Lorena Machado do; NEZ, Egeslaine de. Estado de Conhecimento: a metodologia na prática. **Revista Humanidades & Inovação**, v.8, n. 55. ISSN:2358-8322. 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/4946> . Acesso em 20 mar. 2023.

OLIVEIRA, Adriana da Silva. **Mapeamento da produção científica em ciência da informação sobre ambientes colaborativos.** Orientador: Fábio Mascarenhas e Silva. 2015. 43f. TCC (Graduação) – Curso de Gestão da Informação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/34898/1/Adriana%20da%20Silva%20Oliveira.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2023.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do “tipo” Estado da Arte. **Revista Diálogo Educacional**, vol. 6,





num. 19, septiembre-diciembre. 2006, pp. 37-50, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. **As licenciaturas no Brasil**: um balanço das teses e dissertações dos anos 90.2002.Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em:<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-22102014-134348/pt-br.php>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SAKS, Flavia do Canto.**Busca booleana**: teoria e prática. Orientador: Ulf Gregor Baranow.2005. 61f. TCC (Graduação) – Curso de Gestão da Informação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005. Disponível em: <file:///C:/Users/WIN7/Desktop/TCC%20-%20Flavia%20do%20Canto%20Saks%20-%20Monografia.pdf> . Acesso em 25 abr. 2023.

SANTOS, Pricila Kohls; MOROSINI, Marília Costa. O revisitar da metodologia do estado do conhecimento para além de uma revisão bibliográfica. **Revista Panorâmica** – ISSN 2238- 9210 - V. 33 – Maio/Ago. 2021.

SOARES, Magda Becker; MACIEL, Francisca. **Alfabetização** – Série Estado do Conhecimento. Brasília: MEC/INEP/Comped, 2000.

SOUZA JÚNIOR, Marcílio Barbosa Mendonça de; MELO, Marcelo Soares Tavares de; SANTIAGO, Maria Eliete. A análise de conteúdo como forma de tratamento dos dados numa pesquisa qualitativa em Educação Física escolar. **Movimento**, Porto Alegre, v. 16, n. 03, p. 31-49, julho/setembro de 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/11546> . Acesso em: 14 abr. 2023

SPOSITO, Marília Pontes. **O estado da arte sobre juventude na pós-graduação brasileira**: Educação, Ciências Sociais e Serviço Social (1999-2006). Belo Horizonte, MG: Argvmentvm, 2009.

VASCONCELLOS, Vera Maria Ramos de; SILVA, Anne Patricia Pimentel Nascimento da; SOUZA, Roberta Teixeira de. O estado da arte ou o estado do conhecimento. **Educação**, [S. l.], v. 43, n. 3, p. e37452, 2020. DOI: 10.15448/1981-2582.2020.3.37452. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/37452>. Acesso em: 18 abr.2023.





VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A construção do pensamento e da linguagem.** Tradução, Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.





UESB
Universidade Estadual
do Sudoeste da Bahia



EDUCAÇÃO

REVISÕES BIBLIOGRÁFICAS E DE LITERATURA

INFORMAÇÕES PARA CITAÇÃO:

Educação: Revisões Bibliográficas e de Literatura (volume 1) NOME DA OBRA

ISBN 978-65-00-95795-2 ISBN

**BARRETO, Denise Aparecida;
DIAS, Hildacy da Silva Mota;
GUSMÃO, Rogério (org).** ORGANIZADORES

Ed. dos Autores EDITORA

Vitória da Conquista, 2024 CIDADE E ANO

http://www2.uesb.br/ppg/ppged/publicacao_livro/educacao-revisoes-bibliograficas-e-de-literatura-vol-1/ URL

