

ABORDAGENS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA NA PERSPECTIVA DA MATRIZ EPISTEMOLÓGICA

APPROACHES IN GEOGRAPHY TEACHING: A LITERATURE REVIEW FROM THE
EPISTEMOLOGICAL MATRIX PERSPECTIVE

ENFOQUES PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA
DESDE LA PERSPECTIVA DE LA MATRIZ EPISTEMOLÓGICA

Kelly Cristina Onofri¹

Rosa Elisabete Wypczynski Militz Martins²

Greicy Steinbach³

Anna Paula de Carvalho Couto Leopoldino⁴

Manuscrito recebido em: 16 de fevereiro de 2023.

Aprovado em: 08 de maio de 2023.

Publicado em: 15 de maio de 2023.

Resumo

Este texto apresenta uma revisão Integrativa da literatura sobre o Ensino de Geografia e a forma que a epistemologia está presente em pesquisas brasileiras divulgadas em âmbito internacional. Portanto, buscou-se relacionar as abordagens metodológicas abarcadas pelo ensino de Geografia no contexto brasileiro e fundamentadas nos conhecimentos existentes na educação geográfica, baseadas em referências sobre o tema. Os trabalhos analisados foram artigos de pesquisadores brasileiros, coletados em bases de dados renomadas internacionalmente e publicados entre os anos de 2016 e 2021. Para realizar essa análise, utilizaram-se os elementos lógicos e histórico-sociais presentes na “Matriz Epistemológica”. As buscas ocorreram de forma sistematizada para que os resultados fossem validados em outras formas de análise e pertinentes com o contexto estudado,

¹ Doutoranda e Mestra em Educação pela Universidade do Estado de Santa Catarina. Pesquisadora no Laboratório de Estudos e Pesquisas de Educação em Geografia e nos Grupos de Pesquisa Ensino de Geografia, Formação docente e Diferentes Linguagens e Nexos: Teoria Crítica e Pesquisa Interdisciplinar–Sul.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8298-5314> Contato: kellyonofri@gmail.com

² Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professora no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina. Coordenadora do Laboratório de Estudos e Pesquisas de Educação em Geografia e líder do Grupo de Pesquisa Ensino de Geografia, Formação docente e Diferentes Linguagens.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2875-2883> Contato: rosamilitzgeo@gmail.com

³ Doutoranda em Educação pela Universidade do Estado de Santa Catarina. Mestra em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina. Pesquisadora no Laboratório de Estudos e Pesquisas de Educação em Geografia e do Grupo de Pesquisa Trabalho e Conhecimento na Educação Superior, integrante do Grupo de Pesquisa Ensino de Geografia, Formação docente e Diferentes Linguagens.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8274-8829> Contato: greicysteinbach@hotmail.com

⁴ Doutoranda em Educação pela Universidade do Estado de Santa Catarina. Mestra em Geografia pela Universidade Federal da Bahia. Pesquisadora no Laboratório de Estudos e Pesquisas de Educação em Geografia e integrante do Grupo de Pesquisa Ensino de Geografia, Formação docente e Diferentes Linguagens.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6194-242X> Contato: annacarvalho@gmail.com

ressaltaram-se os conhecimentos relacionados ao ensino de Geografia e conceitos geográficos, possibilitando a identificação de lacunas existentes no campo.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Revisão de Literatura; Processo Cognitivo; Técnicas de Pesquisa.

Abstract

This text presents an integrative review of literature on Geography teaching and the presence of epistemology in Brazilian research published internationally. Therefore, we sought to explore the methodological approaches encompassed by geography teaching in the Brazilian context, based on existing knowledge in geographic education and references on the subject. The analyzed works were articles by Brazilian researchers collected from internationally renowned databases and published between 2016 and 2021. To carry out this analysis, logical and historical-social elements present in the "Epistemological Matrix" were utilized. The searches were conducted systematically to validate the results using other forms of analysis relevant to the studied context, emphasizing the knowledge related to the teaching of geography and geographic concepts, and identifying existing gaps in the field.

Keywords: Geography Teaching; Literature Review; Cognitive Process; Research Techniques.

Resumen

Este texto presenta una revisión integrativa de la literatura sobre la enseñanza de la Geografía y la forma en que la epistemología está presente en la investigación brasileña publicada internacionalmente. Por lo tanto, se buscó relacionar los enfoques metodológicos abarcados por la enseñanza de la geografía en el contexto brasileño y, en base al conocimiento existente en la educación geográfica, a través de referencias sobre el tema. Los trabajos analizados fueron artículos de investigadores brasileños, recopilados en bases de datos de renombre internacional y publicados entre los años 2016 y 2021. Para llevar a cabo este análisis, se utilizaron los elementos lógicos e histórico-sociales presentes en la "Matriz Epistemológica". Las búsquedas se realizaron de manera sistemática para que los resultados pudieran ser validados en otras formas de análisis y relevantes para el contexto estudiado, enfatizando el conocimiento relacionado con la enseñanza de la geografía y los conceptos geográficos, lo que permitió la identificación de brechas existentes en el campo.

Palabras clave: Enseñanza de la Geografía; Revisión de Literatura; Proceso Cognitivo; Técnicas de Investigación.

Introdução

O ensino de Geografia está diretamente relacionado com o cotidiano dos sujeitos envolvidos pela experiência da realidade vivida. Assim, torna-se possível avaliar os níveis de interação dos estudantes com o ambiente, ao aplicar os diversos tipos de abordagens metodológicas adotadas no contexto escolar.

Para a construção de metodologias de ensino e fundamentação teórica de possíveis abordagens, é necessária uma averiguação epistemológica sobre os conceitos geográficos. A justificativa é que alcançamos novas possibilidades por meio dos conhecimentos existentes, podendo trazê-las para nossa prática em sala de aula (presencial ou on-line).

O texto apresenta uma revisão integrativa da literatura sobre os aspectos metodológicos que estão presentes no ensino de Geografia. O objetivo deste trabalho é relacionar as abordagens metodológicas abarcadas pelo ensino de Geografia no Brasil, fundamentada nas discussões teórico-conceituais baseadas em referências sobre o tema.

A organização dessa revisão de literatura apresenta inicialmente os elementos que configuram a construção da pesquisa com a introdução da temática, teoria e metodologia utilizadas. Em seguida, a estrutura do desenvolvimento é organizada conforme a “Matriz Epistemológica”, de Silva e Gamboa (2014), e seus fundamentos, com os trajetos desenvolvidos durante o percurso, o qual configurou na pergunta de pesquisa. Trouxemos, na sequência, a apresentação das abordagens teóricas e o caráter dos fenômenos privilegiados pelos elementos lógicos epistemológicos na construção da resposta, ocasionando no desdobramento da matriz, com a atribuição dos elementos histórico-sociais. Por fim, as relações são debatidas e discutidas ainda conforme a ideia da matriz e, então, completamos com as considerações acerca das análises perante a literatura encontrada.

A teoria do conhecimento geográfico pelas práticas educativas

Nesta seção, buscando tecer reflexões no campo da Geografia, apresentaremos como a epistemologia surge principalmente no espaço vivido e como os conhecimentos são adquiridos. A partir disso, torna-se relevante indagar se é possível compreender o mundo pelos espaços geográficos bem como as suas relações com a realidade local.

A epistemologia, de acordo com Stigar, Ruthes e Mendes (2019), possui um conceito flexível, uma vez que a ela são atribuídas inúmeras definições. Os autores explicam, por meio da etimologia, que os termos ‘logia’ e ‘episteme’ são derivados do grego, em que ‘logus’ significa saber e ‘epistemé’ nos remete ao conhecimento. Sendo assim, a epistemologia tem o sentido de explicar por meio da filosofia como o conhecimento sobre determinados assuntos são compreendidos pela ciência.

A pesquisa científica nos parâmetros da matriz epistemológica é vista como uma atividade socialmente condicionada, a qual tem em vista responder questões relacionadas a uma determinada área do conhecimento. Deste modo, “o fato é que por diferentes epistemologias, o ser humano vem procurando compreender essa fundamental atribuição humana: o conhecer, e seu correlato, o conhecimento” (STIGAR; RUTHES; MENDES, 2019, p. 147). Assim, a pesquisa científica encontra respostas temporárias e não pode estar isolada da totalidade em determinado tema.

Ela [a pesquisa científica] tem como objetivo encontrar respostas para questões que ainda não foram resolvidas pela ciência, visto que sua finalidade principal é solucionar problemas, ou identificar vias para solucioná-los, relacionados a uma determinada área do conhecimento. (SILVA; GAMBOA, 2014, p. 49-50).

Pinto e Castrogiovanni (2021) elucidam a epistemologia da Geografia como ciência sob a visão de três parâmetros: primeiro, recorrem a Martonne (1873-1955) para explicar a Geografia descritiva, a qual estuda a distribuição dos fenômenos físicos, biológicos e humanos pela superfície da Terra, as causas desta distribuição e as relações locais destes fenômenos; segundo, para descrever a Geografia moderna e recorrendo a Humboldt (1769-1859), resumem a Geografia como uma síntese de todos os fenômenos que ocorrem na Terra; e, em terceiro, para apresentar a Geografia cultural citam Claval (1932), o qual afirma que o objetivo da Geografia atual deve ser compreendido pelo modo como as pessoas experienciam e vivem nos espaços, as relações com os outros indivíduos e no modo que esses espaços são modificados.

Deste modo, entendemos que as representações da Geografia são compreendidas pela espacialidade, bem como, pelo conjunto de ações e valores presentes na sociedade.

O espaço escolar é entendido como um espaço que oportuniza diferentes formas de relacionamentos e interações que possibilitam a formação de sujeitos críticos e autônomos. De acordo com Pinto e Castrogiovani, a escola pode ser compreendida como um “(sub)espaço”:

Ao procurarmos compreender o território escolar como um (sub) espaço do Espaço Geográfico que é constituído por esse conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações constantemente tensionados entre si. Lemos um (sub) espaço capaz de representar as tensões do mundo, e, que, ao mesmo tempo, assume uma individualidade quase que impossível de ser compreendida isoladamente. (PINTO; CASTROGIOVANI, 2009, p. 13).

Ainda, segundo os autores, a Geografia escolar é entendida através dos seguintes conceitos operacionais, tais como: espaço (em sua totalidade), paisagem (e transformações atribuídas), região (suas características agrupadas), território (com as relações de poder) e lugar (sentir-se pertencente). (PINTO; CASTROGIOVANI, 2021).

Esses conceitos operacionais observados na Geografia escolar são apontados perante a necessidade de um estudo que aborde as práticas educativas que acompanham a evolução tecnológica presente no início do século XXI: alicerçados no novo perfil de estudante que temos hoje, bem como no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) aplicadas nas escolas, e quais funções essas TDICs desempenham na realidade do sujeito.

A seguir, apresentamos o percurso metodológico desta revisão de literatura.

Materiais e Métodos

A revisão da literatura tem em vista analisar determinado tema ou assunto por meio de uma variedade de tipos e métodos, sendo uma das etapas fundamentais para as pesquisas acadêmicas e científicas. É fundamental em razão de as interpretações das análises resultarem na elaboração de questões que identificam e descobrem a lacuna da pesquisa que será efetivada (FERENHOF; FERNANDES, 2016).

Para sua execução, as revisões de literatura apresentam diversos formatos, sendo que dentre as formas existentes de utilizá-las, trabalharemos mais especificamente neste estudo com as revisões de literatura que utilizam a busca sistemática como método, estas revisões estão compreendidas pelas sistemáticas e integrativas.

A Revisão Sistemática de Literatura (RSL), de acordo com Tranfield, Denyer e Smart (2003), atua como uma ferramenta científica de análise baseada em evidências e, por meio dela, temos a possibilidade de realizar um diagnóstico prévio da literatura que existe sobre determinado tema. Com base nestes resultados obtidos até o momento da realização da RSL, temos a possibilidade de encontrar brechas e alcançar, de certo modo, a fronteira do conhecimento até o momento da próxima pesquisa.

O método RSL é baseado em uma hierarquia de indicadores aprimorada pelos aspectos presentes nas ciências da saúde, em que podemos contar com ensaios clínicos randomizados, em que esses ensaios são baseados em evidências e indicados pela possibilidade de replicar as experiências por pares quantas vezes forem necessárias. Deste modo, a RSL é fundamentada no registro de buscas utilizando critérios e justificativas durante sua procura nas bases de dados, sendo possível replicar detalhadamente as buscas através dos registros feitos.

O processo de extração dos dados requer uma documentação detalhada de todas as medidas tomadas. Em muitos casos o processo de extração é empregado em dupla, onde dois avaliadores independentes analisam um estudo e suas descobertas são obrigatoriamente reunidas e comparadas. (TRANFIELD; DENYER; SMART, 2003, p. 217, tradução nossa).

Tranfield, Denyer e Smart (2003), resgatam os ensaios clínicos como estratégia de análise, apontando alguns estágios como técnica metodológica da revisão (sistemática ou integrativa) da literatura, sendo que esses estágios estão divididos em três etapas, conforme ilustradas na Figura 1 apresentada a seguir. Os três estágios presentes no método de revisão de literatura dos autores citados anteriormente são similares ao método existente no interior do software StArt⁵ que utilizamos para realizar as análises, assim como nos termos ‘Estágios’ de Tranfield, Denyer e Smart (2003), descritos na imagem a seguir, as etapas da RIL vistas pelo software consistem em: planejamento, execução e sumarização⁶.

⁵ State of the Art through Systematic Review (StArt) é uma ferramenta para auxiliar a realização da revisão sistemática desenvolvida pelo Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software (LaPES) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

⁶ *Planning, Execution e Summarization*, presentes na língua inglesa na Figura 2, como apresentada pelo software.

Figura 1 – Etapas da Revisão da Literatura relacionada com o StArt



Fonte: Adaptada de Onofri (2021, p. 35), com base no software StArt e Tranfield, Denyer e Smart (2003).

O quadro abaixo apresenta o quadro adaptado do StArt (Quadro 1). Seus elementos estão identificados exatamente como estão cadastrados no software na etapa do planejamento (*planning*). Nesta planificação do planejamento da RIL, são definidos todos os protocolos para análise da literatura, de modo que, na prática, auxilia a manter o foco nos objetivos que nele foram cadastrados.

O cadastro desse protocolo também configura na programação do software que acarreta os parâmetros definidos para uma correta execução (*execution*), conforme ilustrado no ‘Estágio 2’ da revisão de literatura, dado que nas etapas sistematizadas o StArt atua como uma ferramenta especialmente direcionada para tal procedimento.

Na execução da RIL, visualiza-se no StArt três pastas: identificação dos estudos, seleção e extração. Informa-se em cada artigo as justificativas de sua seleção ou descarte, introduzimos as informações que precisamos e, após isto, partimos para o ‘Estágio 3’ que é a sumarização (*summarization*), visto como o estágio mais demorado por ser responsável por considerar os conhecimentos que o pesquisador tem sobre a temática.

Quadro 1 – Protocolos cadastrados no StArt

Systematic Review Information		
Title	Busca sistemática para composição do artigo da disciplina Fundamentos Teórico- Metodológicos de Pesquisa em Educação	
Description	Revisão da Literatura sobre Epistemologias aplicadas à Educação Geográfica	
Protocol (Planning)		
Objective	Identificar as abordagens metodológicas e pressupostos epistemológicos sobre os conceitos geográficos aplicados no ensino de Geografia no Brasil.	
Main question	Quais epistemologias foram aplicadas em estudos que envolveram as práticas pedagógicas no contexto da Educação Geográfica?	
Sec. Question	Quais são as técnicas, cenários e aplicações utilizadas no contexto brasileiro?	
Keyword and synonyms	Ensino de Geografia; Epistemologia; Pensamento Espacial; Raciocínio Geográfico.	
Sources selection criteria definition	Criterion	Principais bases de dados reconhecidas na Educação; e pesquisas realizadas entre 2016 e 2021 (últimos 5 anos).
	Studies Languages	Português
	Source Search Methods	1- Executar busca nas bases de dados através das strings com base nas palavras-chave definidas previamente; 2- Exportar os dados para os aplicativos StArt; 3- Importar os arquivos para o aplicativo.
Source List	Source	Scielo e Web of Science
Studies selection criteria (inclusion and exclusion)	Criterion	Inclusão: estudos realizados no Brasil; publicado em língua portuguesa; e aplicado em estudos relacionados com a Educação. Exclusão: o texto integral não está disponível gratuitamente.
	Study types definition	Pesquisas qualitativas
	Studies initial selection	Seleção primária através dos Títulos e Palavras-chave: – Obrigatoriamente deve envolver os 2 critérios de inclusão
	Studies Quality Evaluation	Pesquisas aplicadas especialmente no Ensino de Geografia
Quality Form Fields	Pesquisas relacionadas com a cognição da Geografia, o raciocínio geográfico e pensamento espacial	
Data Extraction Form Fields	Matriz Epistemológica de Silva e Gamboa (2014)	
Results summarization	Realizado no StArt e exportado para o Excel	

Fonte: Adaptada de Onofri (2021, p. 134), com base no software StArt.

A busca foi realizada nas principais bases de dados sobre a temática da Educação ao nível global: Web of Science (WoS) e Scielo⁷. A definição dos descritores foi realizada após a realização de várias combinações de buscas possíveis, portanto, os resultados das buscas foram limitados pela razão de que utilizamos somente artigos publicados na língua oficial brasileira como critério de seleção, ou seja, a língua portuguesa. Por fim, em decorrência da limitação identificada durante as buscas, optou-se apenas pela palavra-chave “ensino

⁷ As duas bases de dados foram acessadas diretamente no portal da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) pela Comunidade Acadêmica Federada (CAFe).

de Geografia”, totalizando em sua busca inicial 11 artigos publicados nos últimos 5 (cinco) anos, ou seja, entre 2016 e 2021. Em seguida, foi realizada uma extração dos artigos utilizando os critérios de inclusão e exclusão, em que todos os textos apresentaram critérios para continuarem incluídos nos resultados. Por fim, na seleção dos estudos pelos critérios de qualidade – em que foram analisados através dos títulos, palavras-chave e resumos – foram selecionados o total de 4 (quatro) artigos para a próxima etapa, estes estão grifados em na cor rosa na Tabela 1.

Tabela 1 – Publicações resultantes da busca sistemática

Base de dados	SciELO	WoS
Resultados das buscas	10	1
Seleção dos estudos pelos critérios de inclusão e exclusão	10	1
Seleção dos estudos pelos critérios de qualidade	4	0

Fonte: Elaborada pelas autoras (2022).

Como mencionado anteriormente, a presente análise foi realizada apenas por um pesquisador, assim, na etapa seguinte, procurou-se aplicar um método que desempenhasse a função de esquematizar os dados de forma equilibrada e uniforme. Para isso, utilizou-se um formulário elaborado e direcionado para a sistematização da análise dos artigos. Deste modo, ao observar a composição esquematizada na Figura 1 (p. 4), entre as fases 3 a 7 presentes no estágio 2, é possível alinhar uma ficha que será uma espécie de roteiro norteador para protocolar as análises realizadas. Nesta ficha, identificamos ser relevante como instrumento desta pesquisa, a “Matriz Epistemológica” elaborada por Silva e Gamboa (2014).

Para distinguir determinados tipos de pesquisas que vêm sendo desenvolvidas, Silva e Gamboa (2014) apontam a “pesquisa da pesquisa” como um método o qual sistematiza as investigações com base nos conceitos e concepções identificadas e, para além de elementos epistemológicos, é preciso conhecer também as condições em que estas pesquisas foram efetivadas:

Isso para conhecer o tipo de pesquisa que está sendo efetivada, sua qualidade, sua utilização, onde são realizados, sob quais condições, os conteúdos que são desenvolvidos, temas escolhidos, sua relação com as exigências e necessidades regionais e nacionais, sua contribuição para a construção de novas teorias e para o desenvolvimento de novas pesquisas, como são utilizados seus resultados etc. (SILVA; GAMBOA, 2014, p. 53).

A “Matriz Epistemológica” é um aperfeiçoamento dos elementos do “Esquema Paradigmático” aprofundado pelos mesmos autores, o qual foi utilizado por pesquisas no campo educacional. Esse aperfeiçoamento, segundo os autores, permite aprofundar a análise com base nas origens dos campos de investigação, assim, “isso permitirá recuperar esse contexto mais amplo e assim poder compreender melhor as condições da produção da pesquisa nas ciências da ação” (SILVA; GAMBOA, 2014, p. 58). De tal modo, as pesquisas sistematizadas sob essas conjunturas e cenários indicados pelos autores, conseguem exprimir outros significados que vão além dos elementos básicos (técnicos, metodológicos, teóricos e epistemológicos).

Portanto, além dos elementos lógicos, também foram compreendidos na análise os elementos histórico-sociais presentes nos artigos. A seguir apresentamos o Quadro 3 com os elementos mencionados que estão presentes na Matriz Epistemológica de Silva e Gamboa (2014):

Quadro 2 – Matriz epistemológica utilizada como ficha para a análise dos dados

ELEMENTOS LÓGICOS	
1. A CONSTRUÇÃO DA PERGUNTA	
Mundo da Necessidade -> Problema -> Indagações múltiplas -> Quadro de questões -> Pergunta	
2. A CONSTRUÇÃO DA RESPOSTA	
Nível Técnico	Tipo de pesquisa; fontes de dados e informações; local da coleta; técnicas e instrumentos; e procedimentos de análise.
Nível Teórico	Fenômenos privilegiados; núcleo conceitual e autores; críticas desenvolvidas; e propostas apresentadas.
Nível Metodológico	Delimitação; relação com as partes; e a (des) consideração dos contextos.
Nível Epistemológico	Concepção de causalidade; validação da prova científica e de ciência; e autodenominação de possíveis abordagens epistemológicas.
Pressupostos Gnosiológicos	Crêterios de objetividade e subjetividade: relação sujeito (cognoscente) e objeto (cognoscível); e como o objeto é tratado ou construído: maneiras de abstrair, generalizar, conceituar, classificar e formalizar.
Pressupostos Ontológicos	Conceitos gerais de educação em Geografia.
ELEMENTOS HISTÓRICO-SOCIAIS	
1. RECUPERAÇÃO DO TODO COMPREENSIVO EM SUAS INTERRELAÇÕES HISTÓRICO-MATERIAIS	
Elementos de contexto	Macroestruturais: relação com as políticas públicas Mesoinstitucionais: relacionado com as instituições de pesquisa (PPG) Microsociais: relacionado com escolhas pessoais, atreladas com as redes e linhas/grupos de pesquisa.

Fonte: Adaptada de Silva e Gamboa (2014).

O roteiro da RIL presente nos 3 estágios de Tranfield, Denyer e Smart (2003), bem como as fichas com os elementos da Matriz Epistemológica de Silva e Gamboa (2014) foram organizadas em formulários por intermédio de dois Softwares, um deles é direcionado especialmente para apoiar na realização de RSL: o StArt; e o outro é o editor de planilhas Microsoft Excel, o formato do arquivo resultante dos dados exportados pelo software citado anteriormente.

A apreciação sob a visão da matriz epistemológica está descrita no decorrer da próxima seção, em que cada subseção expõe os elementos lógicos e histórico-sociais detalhadamente.

Análise sobre o ensino de geografia em pesquisas brasileiras

A construção e adaptação da matriz epistemológica para a pesquisa está pautada na reconstrução da totalidade, portanto, as categorias analisadas que são mencionadas pelos autores que elaboraram a matriz epistemológica servem como um elo para sintetizar as análises segundo os objetivos traçados (SILVA; GAMBOA, 2014). Os autores ainda dão ênfase no processo dessa construção, as quais tendem a estar em um movimento de espiral para, finalmente, os resultados serem expostos junto de suas definições e/ou explicações:

No processo de reconstrução da totalidade, advertimos que a função da “Matriz Epistemológica” e as tendências e correntes teórico-filosóficas identificadas em estudos anteriores não consistem em esquemas para encaixar a realidade em categorias prefixadas, mas como elementos construtores de teorias. Desse modo, essas *categorias abstratas são utilizadas para auxiliar na passagem para a construção do conhecimento e, em seguida, são superadas em prol da totalidade que se constrói e que se torna o ponto de chegada de um processo de correlações em espiral. Assim sendo, todos os processos entram em movimento de mútua compenetração e explicitação.* (SILVA; GAMBOA, 2014, p. 61, grifo nosso).

No caso deste estudo, o processo da totalidade está focado em fazer uma relação entre as abordagens metodológicas e conceituais que o ensino de Geografia brasileiro tem proposto em publicações de âmbito internacional. A tabela abaixo apresenta os artigos analisados (Tabela 2).

Tabela 2 – Publicações analisadas

Título	Autor(es)	Ano	Revista
A realidade do aluno como tradição pedagógica em disputa na Geografia Escolar (1920-2020)	CABRAL, Thiago Manhães; CECIM, Jéssica da Silva Rodrigues; STRAFORINI, Rafael.	2021	Revista Brasileira de História da Educação
A cartografia da COVID-19: orientações didático-pedagógicas	RICHTER, Denis; NASCIMENTO, Diego Tarley Ferreira	2020	Finisterra – Revista Portuguesa de Geografia
O ensino de Geografia como prática espacial de significação	STRAFORINI, Rafael.	2018	Estudos Avançados
“Natureza da ciência geográfica”: diagnóstico e possibilidades de inserção de epistemologia no ensino escolar e na formação de professores de Geografia	REIS JUNIOR, Dante Flávio da Costa; SILVA, Barbara Mayanne; FIGUEREIDO, Evelyn L. Dias.	2018	Ciência & Educação

Fonte: Elaborada pela2 autora2 (2022).

A organização das subseções presentes está baseada nas proposições que norteiam os ‘elementos lógicos’ presentes na ficha da matriz epistemológica (Figura 2) e tem o intuito de fazer a relação dialética entre as informações obtidas.

- A pergunta: da teoria à formulação

Os conhecimentos provenientes da Sociologia, bem como os conhecimentos vindos da Psicologia, são resultantes de uma lógica construída naturalmente. Pela lógica dessa construção do conhecimento, o movimento é considerado um processo e não como um estado de fato, uma vez que pela existência da ciência e seus fundamentos, vimos que elas evoluem constantemente. Essa evolução é considerada por Piaget (1991) como um fluxo da corrente do devir, a qual é a lei do processo existente.

Desse modo, a Psicologia Genética é apresentada como uma teoria do conhecimento e ao chegar nessa teoria, Piaget (1991) realiza as seguintes indagações: Como é possível o conhecimento? Quais seriam os tipos de conhecimentos existentes?

A evolução das ciências está pautada nos domínios dedutivos e experimentais, assim percebemos a transformação dessas noções obtidas através do rigor presente nos raciocínios, ou seja, “um trabalho constante de reorganização reflexiva” (PIAGET, 1991, p. 14). Os processos psicológicos são a assimilação vinda da análise da experiência

(percepções, associações e hábitos) determinando como o conhecimento atinge o real auxiliado pelas diversas áreas do conhecimento (interdisciplinar). Piaget (1991) completa, ainda, que os métodos devem procurar atingir o(s) mecanismos(s) do conhecimento: da sua origem até o seu desenvolvimento, na história das ciências/ideias sempre haverá uma lacuna a ser descoberta/estudada. Portanto, esse processo do conhecimento é a passagem da menor validade para uma validade superior.

As lacunas descobertas nesta RIL apontam para questões de ordem conceituais, teóricas, práticas, além de preocupações relacionadas com os contextos presentes nos dois últimos anos que ocorreu a pandemia da Covid-19. As questões direcionadas ao ensino de Geografia identificam a influência de alguns teóricos no campo da educação geográfica como, por exemplo: Helena Copetti Callai, Sônia Castellar, Antônio Carlos Castrogiovanni e José Willian Vesentini.

O campo epistemológico geográfico de um lado é identificado durante a formação de professores de Geografia, de acordo com Reis Junior, Silva e Figueredo (2018), apontando para a “[...] necessidade de uma solidificação teórica da formação dos licenciandos em Geografia”. Por outro lado, a realidade do aluno é realçada por Cabral, Rodrigues e Straforini (2021) em que analisam teoricamente as concepções político-pedagógicas ao longo da historiografia.

Straforini (2018) desponta uma questão recente que é decorrente da publicação da atual Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Médio, questionando as justificativas sobre a presença da Geografia como componente curricular na escola. Atualmente, neste documento, a Geografia foi extinta na forma de componente curricular e, assim, passou a compor na forma de itinerário formativo a área do conhecimento das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. O autor ainda analisa a presença dos movimentos nas redes sociais voltados para a permanência da Geografia no Ensino Médio, o qual os membros consideram inaceitável sua retirada da BNCC uma vez que “[...] caracteriza um retrocesso negar a possibilidade de *acesso a estes conhecimentos necessários aos estudantes para uma leitura reflexiva e cidadã do mundo contemporâneo*” pergunta sobre a importância que tem a Geografia Escolar (STRAFORINI, 2018, p. 176, grifo do autor).

Quanto aos movimentos enfatizados, especialmente na prática, Richter e Nascimento (2020, p. 63) ressaltam a importância de fomentar os conteúdos geográficos durante o período da Pandemia da Covid-19, com intuito de favorecer a aprendizagem nos ambientes escolares: “[...] importante quanto saber Geografia é indispensável também ter clareza de como mobilizar esse conhecimento para potencializar a cognição dos alunos.”

Os estudos ao construir as questões de pesquisa, apontaram fatos historicamente conhecidos na academia, mesmo assim conseguiram sinalizar as fronteiras existentes para aprofundar os conhecimentos existentes sobre o objeto de estudo. Nas ciências da ação, Silva e Gamboa (2014) ressaltam que realmente as características sobre as investigações epistemológicas são essenciais para a interpretação da realidade.

Vejamos a seguir, como as respostas foram construídas.

- A construção das respostas e principais conceitos identificados

As epistemologias que existem em torno de um determinado assunto são fundamentais para uma nova compreensão de causalidade. O movimento constante que Piaget (1991) traz com relação à existência da ciência e seus fundamentos são ditas como um fato concreto, sendo possível nos auxiliarem no processo de incorporação dos problemas fundamentais e, assim, manter o fluxo de forma contínua.

Os itens de *níveis técnicos* identificados nas pesquisas analisadas são compostos pelas categorias: tipos de pesquisa e fontes de dados e informações, técnicas e instrumentos (Tabela 3). Dessa maneira, todas as pesquisas possuem abordagem qualitativa de enfoque exploratório, uma vez que fazem o levantamento de informações e formulam problemas a respeito de um fenômeno. Quanto às características relacionadas com a coleta das informações para análise, todas realizaram a análise a partir de documentos prévios.

Tabela 3 – Nível técnico

Autores das pesquisas	Tipos de pesquisa	Fontes de dados e informações, técnicas e instrumentos
Cabral, Rodrigues e Straforini (2021)	Exploratória	Documentos, Atos normativos, LDB, BNCC, LDB (1970-1980)
Richter e Nascimento (2020)	Exploratória	Representações cartográficas
Straforini (2018)	Exploratória	Documentos, carta aberta, documentos curriculares
Reis Junior, Silva e Figueiredo (2018)	Epistemológica	Manuais didáticos, Livros acadêmicos

Fonte: Elaborada pelas autoras (2022).

As análises na categoria de *nível teórico* (apresentado na Figura 2) são apresentadas com base no conjunto de todos os níveis presentes, que conforme os autores que elaboraram a matriz explicam o “[...] processo de reconstrução da totalidade a partir da produção concreta do conhecimento, sintetizada e manifestada nas pesquisas selecionadas para análise” (SILVA; GAMBOA, 2014, p. 60).

Dentre os fenômenos privilegiados, identificou-se de forma universal a realidade do sujeito. Para Straforini (2018) essa realidade é ressaltada pelos conceitos presentes na Geografia Escolar, a qual tem o papel de desempenhar a reflexão e a crítica do que acontece ao redor do estudante no papel de sujeito, a leitura dos conceitos é resultado das abordagens metodológicas utilizadas no contexto da sala de aula.

O encadeamento das ideias apresentadas no parágrafo anterior, sob as concepções de Cabral, Rodrigues e Straforini (2021, p. 17) demonstram que a realidade é enfocada no sujeito ‘aluno’ constituindo indeterminadamente as disputas em “[...] diferentes grupos políticos e concepções de ensino-aprendizagem que atravessam a história da geografia escolar”.

No contexto atual da pandemia da Covid-19 exposto e metodologicamente cartografado por Richter e Nascimento (2020, p. 62), se pôde observar a realidade submersa nos cenários enfrentados ao nível global, uma vez que de acordo com os autores a “[...]situação de pandemia consolidou um forte cenário de isolamento social em inúmeros países e a educação foi um dos espectros que sofreu consequências diante desse fato”.

Nos parâmetros teóricos-empíricos pesquisados por Reis Junior, Silva e Figueiredo (2018) ressalta-se a maneira como a natureza da ciência está inserida no ensino de Geografia presente no sujeito docente, o qual possui o papel de estimular um pensamento crítico e reflexivo no estudante através de suas práticas educativas.

Os conceitos norteadores na construção das respostas empíricas dos artigos estão esquematizados na tabela que segue este parágrafo e organizados desta maneira para visualizarmos os itens complementares da matriz do conhecimento (Tabela 4):

Tabela 4 – Conceitos encontrados nos artigos

Autores das pesquisas	Conceito
Cabral, Rodrigues e Straforini (2021)	Ensino geográfico e círculo concêntrico
Richter e Nascimento (2020)	Olhar geográfico
Straforini (2018)	Conhecimento geográfico, pensamento espacial e a espacialidade do fenômeno
Reis Junior, Silva e Figueiredo (2018)	Teoria do conhecimento científico

Fonte: Elaborada pelas autoras (2022).

Na continuidade da estrutura da matriz epistemológica, os textos analisados embasados pelos conceitos anteriores (Tabela 4) apresentam e/ou sugerem algumas hipóteses na elaboração de suas propostas. No campo teórico dos conhecimentos geográficos analisados por Reis Junior, Silva e Figueiredo (2018, p. 193), “[...] para tratar a natureza da ciência, em suas características internalistas e externalistas” foi a ausência epistemológica, considerada como objeto de pesquisa.

Na pesquisa de Cabral, Rodrigues e Straforini (2021), a evidência anterior pode ser uma consequência da falta de construção crítica da Geografia com o estudante. Para os autores, os elementos cognitivos da Geografia estão relacionados diretamente com a reflexão crítica e consideram essencialmente a realidade vivida.

As teorias cognitivistas compartilham com a geografia crítica o olhar voltado à realidade, concebendo-a como substancial no processo de ensino-aprendizagem em função das interações ativas dos sujeitos com o seu meio. De forma geral, nesse momento a realidade do aluno é significada como ponto de partida e ponto de chegada do processo de ensino-aprendizagem de modo que os estudantes podem transformá-la, ao serem concebidos como sujeitos socialmente ativos. (CABRAL; RODRIGUES; STRAFORINI, 2021, p. 18).

Esse fato também é apresentado por Straforini (2018) na tese de que é através do conhecimento geográfico que o estudante consegue refletir e compreender as interações presentes nos componentes espaciais do cotidiano. Assim, os processos cognitivos são diretamente abarcados pelas formas de pensamento espacial indiretamente. Já, na prática, Richter e Nascimento (2020) ao desenvolver o material direcionado à orientação didático-pedagógica, ressaltam a clareza necessária sobre a mobilização dos conhecimentos incumbidos pelo trabalho docente.

O *nível metodológico* da matriz epistemológica pode transmitir uma ideia tecnicista e organizada de acordo com parâmetros práticos, entretanto, a abstração presente neste quesito é compreender a relação do fenômeno com as partes. Para tal, é preciso ter em mente a seguinte sequência: delimitação, relação com as partes e conseqüentemente a consideração ou não dos contextos. Portanto, o nível metodológico aponta como o fenômeno é tratado dialeticamente.

Straforini (2018) delimita a temática do ensino de Geografia no conjunto das políticas educacionais e curriculares, trazendo as relações de como ela é tratada do lugar de componente curricular. Sua importância vem com as reflexões decorrentes da exclusão da Geografia nos documentos analisados, tais reflexões foram encontradas em espaços de debates e visa aprofundar o sentido real das reações causadas pelas novas políticas atuais.

O contexto pandêmico inspirou a pesquisa de Richter e Nascimento (2020), que conceberam a estrutura do artigo em duas etapas: pela apresentação dos elementos constituintes do material resultante, já na segunda parte abstraiu-se de formas didático-pedagógicas de apropriar-se do material elaborado com base na realidade da pandemia da Covid-19.

Similar ao artigo anterior, em que o último autor também atuou durante sua elaboração, Cabral, Rodrigues e Straforini (2021), a relação do estudo é compreendida inicialmente na ideia de realidade do estudante na qual pode ser praticada como uma forma de renovar o ensino geográfico descritos pelos panoramas empíricos-históricos. Em seguida, a LDB/1971 é analisada ainda pelo panorama histórico entre as décadas de 1970 e 1980, quando a Geografia foi camuflada nos currículos e direcionada aos 'estudos sociais'. Nesta sequência histórica, os autores percorrem a realidade do aluno à luz das teorias

piagetiana e vigotskiana até o final da década de 1980, momento em que o Brasil é redemocratizado. Em sua conclusão, pela análise dos documentos em vigor, a pesquisa defende que “[...]a noção do real se transforma, mas ao mesmo tempo é capaz de incorporar sentidos construídos em outros momentos da trajetória da geografia escolar” (CABRAL; RODRIGUES; STRAFORINI, 2021, p. 3).

Ao considerarmos até aqui os momentos históricos relatados, é possível mencionar a preocupação vinda dos professores com suas práticas pedagógicas ao lecionar os conteúdos geográficos, procurando metodologias que facilitem a compreensão dos conteúdos pelos estudantes. A pesquisa de Reis Junior, Silva e Figueredo (2018) aponta diretamente nesta condição, vejamos a citação na íntegra:

Assim, os estudos de Ensino de Geografia no país vêm explorando questões relacionadas com renovação (assumindo que técnicas e procedimentos correntes mantêm-se conservadores e/ou alienantes) e criticismo (entendendo que, sem revisão profunda dos programas, os estudantes de Licenciatura não terão como livrar seus futuros alunos de um exercício maquinal de aprendizagem escolar). Não são visíveis os estudos preocupados em demonstrar a natureza científica da Geografia; estudos que pudessem explorar modalidades de demonstração didática sobre como, por exemplo, funciona o raciocínio inferencial do geógrafo. Uma reorientação temática que faria os estudantes perceberem a racionalidade envolvida no juízo geográfico sobre os fenômenos, além de (saudavelmente) estimular a aproximação dos pesquisadores de Ensino de Geografia de uma produção acadêmica mais ampla, sobre Didática de Ciência. (REIS JUNIOR; SILVA; FIGUEREDO, 2018, p. 192).

Na continuidade das relações com a parte, ressalta-se nos trabalhos estudados justamente a categoria de *nível epistemológico*, em que as concepções de causalidade identificadas são associadas com a validação científica, constituindo-se por concepções analíticas principalmente no estudo da “natureza geográfica” o qual também faz uma revisão na literatura metacientífica, assim como esta, porém, com outros parâmetros (REIS JUNIOR; SILVA; FIGUEREDO, 2018). As tendências do conhecimento, enfatizados teoricamente e filosoficamente, são elementos constituintes da matriz epistemológica na visão dos autores (SILVA; GAMBOA, 2014, p. 61):

Portanto, pelo fato de possuírem uma função metodológica essencial na construção do concreto, tanto os níveis e pressupostos de análise quanto as tendências e correntes teórico-filosóficas identificadas em estudos anteriores funcionam como momentos de abstração.

Neste sentido, Nunes e Castrogiovanni (2018) apontam movimentos e elementos que aproximam os conteúdos estudados com o conhecimento e com a realidade do estudante, buscando um sentido ao trabalhar determinados conceitos geográficos, são eles: a criação, a vivência e a atitude. Esses movimentos precisam estar articulados com a vida nas metodologias aplicadas, ou seja, enfocadas na realidade vivida. Para isso, Cabral, Rodrigues e Straforini (2021) destacam a interpretação da realidade por caminhos didáticos que compreendem a espacialidade do sujeito, sendo o raciocínio geográfico o alicerce. Ainda neste caráter, Straforini (2018) considera a abstração em sua totalidade, uma vez que existem fatos impossíveis de manusear na prática, porém, ao usar abordagens metodológicas que consideram a capacidade cognitiva do pensamento geográfico, os elementos são facilmente inter-relacionados.

Se a totalidade é o conjunto de todas as coisas em sua inter-relação, temos no ensino de Geografia o primeiro grande desafio de ordem metodológica que é a impossibilidade de “tocar” ou atingir todas as coisas num mesmo instante de análise, muito menos todas as coisas em suas inter-relações. Logo, a totalidade-mundo nada mais é do que uma abstração. (STRAFORINI, 2018, p. 186).

Por ora, passamos para a compreensão dos elementos presentes na categoria dos *pressupostos gnosiológicos* e *ontológicos*, sendo uma relação entre o conhecimento reflexivo e o fenômeno estudado, considerando os critérios de objetividade e subjetividade: a afinidade entre cognoscente e cognoscível; a maneira como este objeto é apresentado durante e os conhecimentos acerca da análise. Nesta ocasião, compreendemos as críticas e a maneira como os autores apresentam suas discussões e as relacionam concretamente.

Assim, apresenta-se na finalização desta subseção o modo como os trabalhos foram expostos em suas conclusões:

O artigo, elaborado por Richter e Nascimento (2020, p. 66) em que apresenta a elaboração de encaminhamentos metodológicos, na visão dos próprios autores, “[...] se esforçam em destacar a relevância do olhar geográfico sobre os diferentes contextos e impactos dessa pandemia na sociedade, tanto em aspectos sociais ou econômicos, como também ao evidenciar a potência desta espacialidade nos estudos da Geografia.”; Straforini (2018, p. 192) defende a significação da prática espacial, dada pelo ato de ensinar

o componente curricular Geografia, o autor ainda conclui em concordância com seus achados, explicando o papel da Geografia escolar como uma prática espacial: a busca pela emancipação e atuação do sujeito no “[...] espaço de disputas de sentidos discursivos, acreditando que a hegemonia é sempre provisória e precária e que práticas espaciais insurgentes podem apresentar outra condição para [a] existência humana”; Cabral, Rodrigues e Straforini (2021, p. 18) com estudos focalizados na “realidade do aluno”, apontam que os estudantes são socialmente ativos em tempo integral e a sua realidade é tida como pontos tanto de partida, como de chegada; por fim, a pesquisa direcionada ao campo do conhecimento filosófico das ciências humanas de Reis Junior, Silva e Figueiredo (2018) compreenderam que durante uma formação docente bem estimulada por reflexões acerca dos pensamentos crítico e filosófico, podem acarretar não só em sua interpretação reflexiva, mas também na forma em que é replicada ao atuar como docente em sua futura profissão.

- Relações entre os fenômenos e suas abordagens nos contextos histórico-materiais

De acordo com Silva e Gamboa (2014), esta etapa é compreendida pela reconstrução da totalidade e atuam na elaboração das teorias. Para os autores, as categorias por si próprias atuam positivamente na construção do conhecimento e em seguida se colocam em segundo plano, uma vez que as relações são sintetizadas em movimentos consecutivos, resultando em uma corrente do conhecimento: o devir.

Os autores explicam com base em Trigueiros as categorias: *macroestruturais*, com relação direta com as políticas públicas; *mesoinstitucionais* é relacionado com as instituições de pesquisa, ou seja, os Programas de Pós-Graduação (PPG) afiliados com as Instituições de Ensino Superior (IES); e *microssociais*, que está relacionado com escolhas pessoais, atreladas com as redes e linhas/grupos de pesquisa dos PPGs. Replicamos em seguida a explicação dos autores sobre os elementos *histórico-materiais* na íntegra:

Macroestruturais: Políticas nacionais de Ciência & Tecnologia & Inovação, e mais especificamente as políticas de pesquisa e pós-graduação. As diretrizes educacionais, particularmente as políticas de educacionais, saúde e esporte e lazer, no Brasil e no mundo.

Mesoinstitucionais: Processo de criação e desenvolvimento dos programas de pós-graduação em estudo, sua estrutura, organização, composição do corpo docente, sistema de disciplinas e orientação, decisões administrativas e projetos pedagógicos dos centros de pesquisa em análise.

Microsociais: Orientação epistemológica da linha e/ou grupo de pesquisa, integração da pesquisa à linha e/ou grupo de pesquisa, processo de orientação do trabalho, pesquisa financiada ou não (bolsa de estudos), dedicação exclusiva ou parcial, veiculação e publicização da pesquisa, vinculação profissional do autor e estabelecimento de redes sociais de pesquisa, bem como a fundamentação teórico-epistemológica dessas redes. (SILVA; GAMBOA, 2014, p. 60, grifo nosso).

Cabral, Rodrigues e Straforini (2021) trouxeram apenas a categoria *macroestruturais*, ao aprofundarem especialmente pelo contexto histórico-social em que o ensino de Geografia está inserido: a temporalidade com as características predominantes da Geografia escolar e o embasamento de suas práticas; a LDB no contexto da sua criação relacionada com o tema e a BNCC para contextualizar de forma completa a questão inicial de pesquisa.

Richter e Nascimento (2020) apresentaram os elementos de contexto histórico-materiais completamente: *microsociais* trazendo o Grupo de estudos e Pesquisas em Cartografia para escolares (GeCe), o vínculo com o Laboratório de Pesquisa em Educação Geográfica (LePeG) e também os meios de divulgação dos materiais originados; *mesoinstitucionais*, citando o Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) da Universidade Federal de Goiás (UFG), trazendo ainda o regime de colaboração com os professores afiliados à Universidade Estadual de Goiás (UEG) e da Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro); na categoria *macroestrutural* não mencionaram diretamente nenhuma política, porém consideram os resultados acarretados por elas em âmbito nacional, como as medidas de enfrentamento ao avanço da pandemia do Brasil.

Straforini (2018) coloca estes elementos como ponto de partida e se inclui na situação como um dos sujeitos por meio de elementos *microsociais*. O autor relata que esses elementos se apresentam e colocam-se ao lado dos professores da Educação Básica, pesquisadores da área de Ensino de Geografia, formadores de professores e comunidade geográfica. Neste caso, em geral, vão direto ao elemento *macroestrutural*, em que cita a Medida Provisória 746/2016, sua trajetória na forma da Lei N.º 13.415 e a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

O texto de Reis Junior, Silva e Figueredo (2018) menciona na introdução e no início das considerações finais a afiliação dos estudos da natureza da ciência ao projeto de pesquisa para a iniciação científica de alunos da Universidade de Brasília, com objetivo de identificar as tendências temáticas e discursivas, predominantes na literatura brasileira sobre Ensino de Geografia, assim temos os elementos *microsociais*; também cita a inspiração obtida pelos estudos da temática realizados pelos pesquisadores do Centro de Formación y Investigación en Enseñanza de las Ciencias (CeFIEC) lotado na Faculdade de Ciências Exatas e Naturais da Universidade de Buenos Aires e um grupo de investigação articulados a Didática e Epistemologia.

Após a entrega da composição dos elementos presentes na matriz epistemológica de Silva e Gamboa, partimos para as discussões e delineamento das evidências encontradas.

Discussão e evidências encontradas

O intuito de uma fundamentação com base em epistemologias evidenciadas pelas formas cognitivas de compreender os conteúdos presentes no ensino de Geografia emerge da necessidade de aprofundarmos esses conhecimentos e, assim, tornar plausível sua aplicação diretamente nas práticas docentes.

Com relação aos resultados, inicialmente aponta-se que a busca sistemática foi bastante limitada, na combinação das palavras-chave inferidas no StArt, apenas uma delas pôde ser aplicada nas bases de dados pelas *strings* de busca, sendo ela “Ensino de Geografia”, mesmo com palavras-chave e expressões similares com sua significância não se conseguiu obter mais resultados para uma discussão de forma mais ampla, este fato foi limitante em menor grau.

Outro fato que limitou a busca em um grau maior foi que as publicações brasileiras não alcançam uma escala evolutiva ao nível mundial, ou seja, apenas 11 pesquisas que envolvem o ensino de Geografia foram divulgadas fora do país. Esse fato expõe as dificuldades que as políticas brasileiras têm, seja na valorização do professor como pesquisador, bem como na valorização da Educação Básica.

Dentre os quatro artigos investigados, identificou-se que dois desses textos apresentaram estudos observados de conhecimentos a priori: a prática espacial e a realidade do aluno (STRAFORINI, 2018; CABRAL; RODRIGUES; STRAFORINI, 2021). Dos outros restantes, um deles desenvolveu uma maneira de orientação prática pela cartografia (RICHTER; NASCIMENTO, 2020) e o último ressaltou a natureza ciência geográfica vinda de epistemologias relacionadas com a natureza da ciência (REIS JUNIOR; SILVA; FIGUEREIDO, 2018).

Os desafios expostos por Pinto e Castrogiovanni (2009) comprovam os resultados obtidos durante esta RIL, denotando a necessidade de contribuições de modo a repensar e qualificar o espaço escolar de maneira motivadora. Destaca-se ainda, a partir das falas desses autores, a importância de repensar também as práticas escolares sobre os conhecimentos geográficos.

Ao repensarmos a escola e a form(ação) dos sujeitos é entendermos que se trata de um desafio na busca de medidas/passos que devemos tomar rumo não somente a novos pensamentos e, sim, a novas ações. Quando sabemos da tamanha velocidade das mudanças e das dificuldades em alcançá-las, o não-inovar, mas o renovar se faz urgente... Sempre é hora, portanto de iniciarmos! (PINTO; CASTROGIOVANNI, 2009, p. 11).

Relacionada com as mudanças mencionadas na fala anterior, ressalta-se também a necessidade de desenvolver o raciocínio geográfico durante a Educação Básica. Afinal, saber localizar e situar-se no mundo é o papel principal da Geografia escolar, ainda assim, conseguir refletir criticamente os movimentos sociais e históricos é apenas uma consequência de práticas que façam realmente sentido na realidade vivida pelo estudante durante o período que está nas instituições escolares.

Por fim, direcionamos a seguir aos encaminhamentos finais deste estudo.

Considerações Finais

Esta revisão de literatura, do tipo integrativa, versou sobre o ensino de Geografia no Brasil, com foco na presença da epistemologia em pesquisas divulgadas internacionalmente. A revisão se baseou em artigos de pesquisadores brasileiros publicados entre 2016 e 2021 em bases de dados internacionais renomadas. Foram

utilizados elementos lógicos e histórico-sociais presentes na Matriz Epistemológica para analisar as abordagens metodológicas utilizadas no ensino de Geografia no contexto brasileiro e identificar lacunas no campo.

A presente análise possibilitou identificar os temas mais debatidos conceitualmente, as lógicas dominantes dos estudos empíricos e as perspectivas para desenvolvimento de investigações futuras. Recuperando o objetivo desta revisão de literatura, a qual relacionou as diferentes abordagens do ensino de Geografia em pesquisas brasileiras, ressaltando o fato de que a vivência da realidade possibilita abordagens distintas, principalmente conhecimentos evidenciados pela prática social do indivíduo.

As discussões conceituais na educação geográfica abordaram temáticas associadas com a cognição e o que se conhece a níveis teórico e empírico. Essa análise teve como pretensão descrever as principais bases metodológicas encontradas nas publicações existentes nas principais bases de dados da área da educação geográfica, fato que justificou a escolha dos artigos examinados.

Ressalta-se aqui, a necessidade de ampliar, no sentido de ultrapassar as fronteiras físicas brasileiras e expandir os conhecimentos acerca do ensino de Geografia no Brasil, não apenas para fins de divulgação científica, mas sim, para recuperações teóricas de nível quantitativo e possibilitar uma diversidade maior de abordagens na área desta temática.

Por fim, os textos analisados trouxeram diferentes visões sobre os conhecimentos geográficos, raciocínio geográfico em suas formas de cognição dos conteúdos escolares. A Geografia, na visão do estudante, precisa ter um sentido. Na prática, tal sentido pode ser aplicado e associado diretamente com sua realidade. Desse modo, é preciso desenvolver metodologias aplicadas ao ensino de Geografia que envolvam o contexto vivenciado pela experiência do sujeito.

Ao analisarmos os textos sobre o ensino de Geografia, percebemos a importância da fundamentação baseada em epistemologias para compreender e aplicar o conhecimento geográfico na prática docente. Entretanto, a busca sistemática de estudos sobre o tema é limitada, o que revela a importância em fomentar estudos que tenham como foco a valorização e a qualificação da educação básica. Dos quatro artigos investigados, dois apresentam estudos observados de conhecimentos a priori, um

desenvolve uma orientação prática pela cartografia e outro ressalta a natureza da ciência geográfica. Os desafios expostos pelos autores denotam a necessidade de repensar e qualificar os espaços escolares, bem como as práticas pedagógicas sobre os conhecimentos geográficos. É fundamental promover o desenvolvimento do raciocínio geográfico durante a Educação Básica para que os estudantes possam refletir criticamente sobre os movimentos sociais e históricos, tornando a Geografia escolar mais relevante e significativa nas suas vidas.

Referencias

CABRAL, T. M.; RODRIGUES, J. S. C.; STRAFORINI, R. A realidade do aluno como tradição pedagógica em disputa na Geografia Escolar (1920-2020). **Revista Brasileira de História da Educação**, v.21, n.e184, p. 1-22, 2021.

FERENHOF, H. A.; FERNANDES, R. F. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: Método SSF. **Revista ACB**, v.21, n.3, p.550-563, 2016.

NUNES, D. B.; CASTROGIOVANNI, A. C. A Importância do Sentido nas aulas de Geografia: possíveis caminhos para um reconhecimento entre o sujeito e o mundo. **Para Onde!?**, v.10, n.1, p.178-184, 2018.

ONOFRI, K. C. **Concepções docentes sobre metodologias ativas e o uso de tecnologias no ensino de Geografia**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Centro de Ciências Humanas e da Educação. Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 2021.

PIAGET, J. **Psicologia e epistemologia**. Lisboa: Dom Quixote, 1991.

PINTO, K.; CASTROGIOVANNI, A. C. **Disciplina Epistemologias para Professores de Geografia**. Programa de Pós-graduação em Geografia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2021. (Anotações da aula).

PINTO, K.; CASTROGIOVANNI, A. C. **O (Sub)Espaço Geográfico Escola**. Anales de XVII Encuentro de Geógrafos de América Latina, Montevideú, 2009.

REIS JUNIOR, D. F. C.; SILVA, B. M.; FIGUEREIDO, E. L. D. “Natureza da ciência geográfica”: diagnóstico e possibilidades de inserção de epistemologia no ensino escolar e na formação de professores de Geografia. **Ciência & Educação**, v.24, n.1, p.191-208, 2018.

RICHTER, D.; NASCIMENTO, D. T. F. A cartografia da COVID-19: orientações didático-pedagógicas. **Finisterra**, v.55, n.115, p.61-68, 2020.

SILVA, R. H. R.; GAMBOA, S. Á. S. Do esquema paradigmático à matriz epistemológica: sistematizando novos níveis de análise. **Educação Temática Digital**, v.16, n.1, p.48-66, 2014.

SILVA, R. H. R.; GAMBOA, S. S. Do esquema paradigmático à matriz epistemológica: sistematizando novos níveis de análise. **Educação Temática Digital**, v.16, n.1, p.48-66, 2014.

STIGAR, R.; RUTHES, V. R. M.; MENDES, A. A. P. Revisões epistemológicas contemporâneas. **Universitas**, v.24, n.13, p.129-148, 2019.

STRAFORINI, R. O ensino de Geografia como prática espacial de significação. **Estudos Avancados**, v.32, n.93, p.175-195, 2018.

TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. **British Journal of Management**, v.14, p.207-222, 2003.