



PENSAMENTO GEOGRÁFICO: CONCEITOS E PRINCÍPIOS ESTRUTURANTES COMO MÉTODO EPISTÊMICO PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA

GEOGRAPHIC THINKING: STRUCTURING CONCEPTS AND PRINCIPLES AS EPISTEMIC METHOD FOR TEACHING GEOGRAPHY

PENSAMIENTO GEOGRÁFICO: ESTRUCTURACIÓN DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS COMO MÉTODO EPISTÊMICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Daniel Rodrigues Silva Luz Neto

Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, Brasília, Distrito Federal, Brasil,
danieltableiro1@gmail.com

Resumo: Este artigo apresenta resultados de pesquisa que teve como objetivo discutir elementos teóricos estruturantes do pensamento geográfico, conceitos e princípios lógicos como método para o ensino e aprendizagem de Geografia na Educação Básica. O percurso metodológico da pesquisa está fundamentado na abordagem qualitativa. Para tanto, utilizou-se como procedimentos metodológicos a pesquisa bibliográfica, para a coleta de informações teóricas, e a análise de conteúdo, na identificação de elementos indicadores, nas frases das argumentações dos autores selecionados para compor a análise e discussões dos resultados. Dada a operacionalização metodológica, a discussão dos resultados ocorreu a partir da articulação em eixos centrais: pensamento geográfico e conceitos e princípios lógicos como método para o ensino. Os resultados indicam que o mundo contemporâneo tem se tornado cada vez mais complexo diante do contexto de expansão do processo de globalização. Nesse contexto, defende-se que a mobilização de elementos estruturantes do pensamento geográfico, conceitos e princípios lógicos, são instrumentos simbólicos potentes para a análise geográfica da realidade, de maneira crítico-reflexiva. Portanto, indica-se desenvolver e estimular a mobilização dos conceitos e princípios geográficos como método para o ensino e aprendizagem em Geografia, pois eles estruturam e orientam a atividade do pensamento geográfico dos sujeitos na análise geográfica da realidade.

Palavras-chave: Pensamento Geográfico, conceitos, princípios lógicos, método, análise geográfica.



Abstract: This article presents research results that aimed to discuss structuring theoretical elements of geographic thinking, concepts and logical principles as a method for teaching and learning Geography in Basic Education. The methodological course of the research is based on the qualitative approach. To this end, bibliographic research was used as methodological procedures for the collection of theoretical information and content analysis in the identification of indicator elements in the sentences of the arguments of the selected authors to compose the analysis and discussions of the results. Given the methodological operationalization, the discussion of the results took place from the articulation in central axes: geographical thinking and logical concepts and principles as a method for teaching. The results indicate that the contemporary world has become increasingly complex in the context of the expansion of the globalization process. In this context, it is argued that the mobilization of structuring elements of geographic thought, concepts and logical principles, are powerful symbolic instruments for the geographical analysis of reality in a critical-reflexive way. Therefore, it is indicated to develop and stimulate the mobilization of geographic concepts and principles as a method for teaching and learning in Geography, as they structure and guide the activity of geographic thinking of the subjects in the geographic analysis of reality.

Keywords: geographical thinking, concepts, logical principles, method, geographic analysis.

Resumen: Este artículo presenta los resultados de una investigación que tuvo como objetivo discutir la estructuración de elementos teóricos del pensamiento geográfico, conceptos y principios lógicos como método para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía en la Educación Básica. El rumbo metodológico de la investigación se basa en el enfoque cualitativo. Para ello, se utilizó la investigación bibliográfica como procedimientos metodológicos para la recolección de informaciones teóricas y el análisis de contenido en la identificación de elementos indicadores en las oraciones de los argumentos de los autores seleccionados para componer el análisis y discusión de los resultados. Dada la operacionalización metodológica, la discusión de los resultados se dio a partir de la articulación en ejes centrales: el pensamiento geográfico y los conceptos y principios lógicos como método de enseñanza. Los resultados indican que el mundo contemporáneo se ha vuelto cada vez más complejo en el contexto de la expansión del proceso de globalización. En este contexto, se argumenta que la movilización de elementos estructurantes del pensamiento geográfico, conceptos y principios lógicos, son poderosos instrumentos simbólicos para el análisis geográfico de la realidad de forma crítico-reflexiva. Por lo tanto, se indica desarrollar y estimular la movilización de los conceptos y principios geográficos como método de enseñanza y aprendizaje de la Geografía, en tanto estructuran y orientan la actividad de pensamiento geográfico de los sujetos en el análisis geográfico de la realidad.

Palabras-clave: pensamiento geográfico, conceptos, principios lógicos, método, análisis geográfico.

Introdução

O contexto do mundo contemporâneo apresenta diversos condicionantes. Entre eles, os das interferências da globalização. Esse processo é complexo e com muitas formas interpretativas, a depender do olhar de quem o interpreta, bem como de suas várias dimensões, sejam elas econômicas, políticas ou culturais. Dito isso, o nosso entendimento ao se operar com o método baseado no materialismo histórico-dialético é de que a globalização contemporânea é operacionalizada, principalmente, pelas influências da internacionalização do mundo capitalista.

A interpretação de forma crítico-reflexiva desse contexto por estudantes, entre eles, os da Educação Básica, pode ser ampliada com a aquisição e a mobilização de elementos conceituais, como os do pensamento geográfico. Desse modo, a mobilização dos conceitos – espaço, território, lugar, paisagem, região, entre outros – e de princípios lógicos – localização, delimitação, escala, rede, descrição, conexão, entre outros – são instrumentos simbólicos mediadores que potencializam a atividade intelectual dos estudantes para análise geográfica dos impactos da globalização nas dinâmicas espaciais na contemporaneidade.

A delimitação desse objeto – elementos estruturantes do pensamento geográfico como método para o ensino de Geografia na Educação Básica – insere-se na área de pesquisa da Geografia Escolar e é fruto da pesquisa de doutoramento de Luz Neto (2022), que se preocupa com a compreensão dos processos de ensino e aprendizagem, seja na Educação Básica, seja no Ensino Superior. Como componente disciplinar curricular da Educação Básica, tem como função desenvolver e estimular a mobilização do pensamento geográfico dos estudantes a fim de instrumentalizar simbolicamente os sujeitos a interpretar e a atuar na realidade de forma crítico-reflexiva e propositiva.

Compreende-se que a relação dos sujeitos com o mundo ocorre por atividades mediadas, seja por instrumentos simbólicos (linguagens, conceitos, ideias) ou instrumentos materiais (um carro, um avião, um trator). Nessa direção, Vygotsky (2007) reconhece que existem diferenças fundamentais entre esses artefatos. Mesmo assim, ele os considera instrumentos em virtude da função mediadora que os caracteriza.

De acordo com o autor supracitado, os conceitos são os instrumentos simbólicos mediadores que criam mais possibilidades para as atividades psicológicas humanas do que as operações mentais não mediadas com esses signos, como as atividades praticadas pelos macacos, por exemplo. Nesse sentido, defende-se que a mobilização de elementos

estruturantes do pensamento geográfico, conceitos e princípios lógicos, são instrumentos simbólicos potentes para a análise geográfica e atuação na realidade de maneira crítica e propositiva.

A motivação para o artigo faz parte do desejo de divulgação de partes dos resultados da tese de doutorado do autor, defendida em maio de 2022, no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade de Brasília (UnB). Entre os eixos essenciais da tese, os elementos estruturantes do pensamento geográfico, conceitos e princípios foram centrais na composição da pesquisa como proposições epistêmicas para o ensino de Geografia na Educação Básica. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo discutir elementos teóricos estruturantes do pensamento geográfico, conceitos e princípios lógicos como método para o ensino e aprendizagem de Geografia na Educação Básica.

Para cumprir esse objetivo, utilizou-se a abordagem metodológica da pesquisa qualitativa, tanto na produção, quanto na análise e discussão dos resultados. Nessa orientação, realizou-se pesquisa bibliográfica sobre pensamento humano, pensamento geográfico e conceitos e princípios lógicos da Geografia, que foi efetuada nos portais: *Library Online*, *SciELO*, *Google Acadêmico*, *World Wide Science*, *Scientific Electronic*, Portal de periódicos (CAPES), *Dialnet* e no acervo pessoal do pesquisador.

Posteriormente, como procedimento de análise dos resultados, operou-se com a técnica de análise de conteúdo, baseada em Bardin (2011), por meio de leituras flutuantes, notas em caderno de pesquisa e fichamentos baseados na definição, a priori, das categorias da pesquisa bibliográfica – pensamento, pensamento geográfico, conceitos e princípios lógicos da Geografia.

O artigo está organizado em três partes. Na primeira parte, busca-se entender o que é pensamento humano, de maneira mais geral; na segunda, tem-se como intenção fazer uma discussão do que seja pensamento geográfico, na perspectiva da ciência geográfica; na terceira, objetiva-se identificar os elementos constituintes desse modo de pensar, conceitos e princípios lógicos e, por fim, realizam-se as considerações finais com as principais reflexões oriundas do trabalho.

Pensamento humano

O tópico tem como objetivo discutir o pensamento humano de maneira mais generalista. Dado o propósito, chega-se à reflexão de que as formas de pensamento humano

são operadas na mente por meio de processos cognitivos estruturados em elementos do conhecimento, como os estruturadores do pensamento geográfico.

Já a aquisição e a mobilização de modos de pensamento são fundamentais na interpretação e atuação dos sujeitos, pois permitem a tomada de consciência da realidade. Para Vygotsky (2009, p. 10), “[...] o pensamento reflete a realidade na consciência de modo qualitativo diverso do que o faz a sensação imediata”.

Dessa forma, Vygotsky (2009, p. 12) entende que o ato do pensamento viabiliza generalizar a realidade na consciência humana, “assim, as formas superiores de comunicação psicológica, inerentes ao homem, só são possíveis porque, no pensamento, o homem reflete a realidade de modo generalizado”.

Para Chauí (2020), o pensamento é uma deliberação e promove decisões que podem levar a uma ação. Quando o sujeito pensa, eleva-se sua alma, seu espírito, pois assim, por meio desse ato, a alma não encontra caminho físico para caminhar, é como um voo sem sair do seu lugar. Além disso, o pensar envolve sinais, como algo dito, gestos corporais, expressões fisionômicas ou um olhar.

Por meio desses argumentos, Chauí (2020) chega à sua defesa de que pensamento é uma atividade intelectual, e que ao colocá-lo em movimento, possibilita analisar, interpretar, apreender, refletir, concluir, decifrar. Desse modo, “pensamento é, assim, uma atividade pela qual a consciência ou a inteligência coloca algo diante de si para atentamente considerar, avaliar, pesar, equilibrar, reunir, compreender, entender e ler por dentro” (CHAUÍ, 2020, p. 198).

Sposito (2004) também defende a mesma linha de compreensão de Chauí (2020). Para Sposito (2004), o pensamento constitui-se uma atividade intelectual que visa a um conhecer novo, é um trabalho realizado pela reflexão do sujeito em um movimento indissociável. De um lado, a experiência é produzida em algo sabido, conhecimento; do outro lado, o conhecimento possibilita que o sujeito compreenda a experiência.

Compreende-se que a atividade intelectual é movida por um trabalho cerebral instrumentalizado culturalmente, para atender às necessidades humanas. Isso porque, segundo Lessa e Tonet (2011), as ações humanas são sempre projetadas (pré-ideação) na consciência (intelecto), antes de serem realizadas na prática. Para os autores, a pré-ideação é uma busca de resposta a uma necessidade concreta. Essa relação dialética (pré-ideação e objetivação) permite que o homem transforme ou construa algo novo, ao mesmo tempo em que esse

resultado o transforma.

A partir dessa reflexão de Chauí (2020), Sposito (2004) e Lessa e Tonet (2011), compreende-se que o pensamento é uma atividade intelectual instrumentalizada, que se realiza por diversos processos cognitivos, como os atos de pensar, raciocinar, tomar consciência, avaliar, julgar, tomar decisões. Sendo assim, defende-se que o ato do pensamento geográfico é um exemplo de atividade intelectual, um trabalho cerebral instrumentalizado simbolicamente.

Para Teixeira (2011, p. 18), “os pensamentos podem ser abstraídos dos atos de pensá-los, formando um verdadeiro mundo à parte. Pensar significa apenas aceder a esse mundo, incorporar as ideias ou pensamentos aos nossos atos de pensar, tornando-nos apenas veículos momentâneos desse mundo das ideias”.

Em diálogo com Teixeira (2011), entende-se que o pensamento é uma atividade intelectual propiciada por meio de incorporação de ideias na mente. Essas ideias podem ser usadas na construção de conceitos que, por sua vez, estruturam a mobilização de processos cognitivos constituintes das formas de pensar, como raciocínio, atenção, memória, inferência, dedução, percepção, analogia, entre outros.

De acordo com Abbagnano (2007), pensamento significa qualquer atividade intelectual. Essas atividades são operações cognitivas que possibilitam pensar com os conceitos. Japiassú e Marcondes (2008) também concordam com essa perspectiva de que o pensamento é uma atividade intelectual operada por conceitos que levam os humanos a terem consciência. Assim, segundo Japiassú e Marcondes (2008, p. 194), “pensamento (do lat. *pensare*: pensar, refletir) 1. atividade da mente através da qual esta tematiza ou toma decisões sobre uma ação. Atividade intelectual, raciocínio, consciência”.

Em concordância com Abbagnano (2007) e Japiassú e Marcondes (2008), entende-se que, ao usar o termo pensamento, já estão contemplados vários processos cognitivos, como os atos de raciocinar, deduzir, interpretar, bem como de tomada de consciência. Diante disso, defende-se como meta geral para o ensino de Geografia na Educação Básica a perspectiva de pensamento geográfico, pois é uma capacidade geral de pensar por conceitos geográficos que possibilita analisar a dimensão espacial da realidade na perspectiva geográfica. Compreende-se que, por meio da aquisição e mobilização desse modo de pensar, os sujeitos tomam consciência da dimensão geográfica da realidade.

Para Spink e Frezza (2013), o cérebro humano é a instância fundamental para as formas de pensamento humano. Sem ele, não seria possível pensar, mas não é a única

condição na construção do pensar, pois existem outras condições, como as práticas sociais. Diante disso, para Spink e Frezza (2013, p. 13), “o mais correto seria dizer que o pensamento tem sua condição na interface entre cérebro e sociedade, e, portanto, não numa substância, mas num processo”.

O pensamento é uma construção histórico-cultural, uma vez que “[...] o conhecimento não é uma coisa que as pessoas possuem em suas cabeças, e sim algo que constroem juntas” (SPINK; FREZZA, 2013, p. 10). Para os autores, a construção social do pensamento se dá no cérebro humano, que viabiliza processos cognitivos que constituem as formas de pensar, que, por sua vez, conseguem interpretar os sentidos e significados da realidade.

Esses argumentos dos autores supracitados reforçam a relevância da aquisição dos sistemas simbólicos na relação com o outro e com o mundo, a mente como uma construção social. Desse modo, compreende-se que as formas de pensar elaboradas, construídas socialmente, entre elas, a do pensamento geográfico, também se constroem socialmente e podem ser desenvolvidas e mobilizadas por estudantes, entre eles, os da Educação Básica.

Leontiev (2004) defende que o pensamento é um processo de reflexão consciente da realidade, como propriedades, relações, percepções, sensações. Assim, ele defende que o pensamento humano é uma construção social, que serve de instrumento de mediação simbólica para a tomada de consciência. Compreende-se que esse processo de mediação ocorre, por exemplo, quando o homem não percebe os raios gama, mas sabe que eles existem por causa da mediação das formas de pensar.

Em concordância com Spink e Frezza (2013) e Leontiev (2014, 2004), o pensamento é construído socialmente. Concorda-se com tal ideia desses autores, pois, na perspectiva da psicologia histórico-cultural em Vygotsky (2009), o cérebro é um sistema aberto que estrutura as suas funções e molda-se ao longo do tempo da vida do sujeito. Tais funções cerebrais têm um suporte biológico (filogênese) e social (sociogênese), que por meio da interação social constrói-se o sujeito (ontogênese).

Os sistemas simbólicos são instrumentos relevantes que estruturam o pensar geográfico. Apesar de Vygotsky (2009) não ter discutido especificamente sobre essa forma de pensar geograficamente, ele destaca o papel dos signos como instrumentos do desenvolvimento do pensamento humano. Para Vygotsky (2009, p. 149), “o desenvolvimento do pensamento da criança depende de seus domínios dos meios sociais do pensamento, isto é, a linguagem”.

A dimensão simbólica nas operações cerebrais é um elo central para a construção do pensamento operado com as funções psicológicas superiores, pois por meio dela é que se formam os conceitos constituídos por um conjunto de palavras atribuídas de significados (VYGOTSKY, 2009).

Para Vygotsky apud Oliveira (1996), os mediadores simbólicos têm funções de instrumentos para o intercâmbio social e permitem desenvolver e operar com o pensamento generalizante. O intercâmbio social diz respeito à necessidade que os humanos têm de se comunicar com seus semelhantes. Assim, muitas realizações humanas têm a necessidade de compartilhamentos para dar um significado social, que é também uma criação produzida. Já o pensamento generalizante é quando se usam conceitos para pensar a fim de solucionar situações-problema (OLIVEIRA, 1996).

Entende-se que, quando o sujeito, por meio de redes de sistemas simbólicos, consegue construir conceitos, amplia sua capacidade de pensar de forma generalizante, pensar por instrumentos simbólicos, tais como conceitos, que estruturam as formas de pensamento (histórico, filosófico, sociológico, geográfico, entre outros).

Os conceitos mobilizados na atividade do pensamento são instrumentos simbólicos que exercem função mediadora semiótica para os sujeitos resolverem situações-problema de modo potente. Isso porque os mediadores simbólicos ampliam alternativas de solucionar situações-problema por meio da possibilidade de elaborar hipóteses, objetivos e mobilizar ações metodológicas em busca da solução, seja com o contato imediato ou com o mediato.

O pensamento geográfico como um *modus operandi* de pensar é também estruturado em elementos mediadores simbólicos, principalmente no estatuto epistemológico da ciência geográfica (conceitos, princípios, categorias). Esse modo de pensamento será discutido no próximo tópico.

Pensamento geográfico

Este tópico tem como finalidade discutir o conceito de pensamento geográfico. Essa reflexão leva à compreensão de que pensamento é uma atividade intelectual humana que possibilita a capacidade cerebral de realizar processos cognitivos para análise, interpretação e atuação frente à realidade. Desse modo, a aquisição e a mobilização do pensamento geográfico, por ser uma atividade intelectual instrumentalizada simbolicamente com os elementos epistêmicos estruturantes, propicia diversos processos cerebrais a fim de tomada de

consciência e atuação instrumentalizada por signos geográficos na organização geográfica da sociedade.

Desse modo, propõe-se como meta do ensino de Geografia na Educação Básica ações didático-pedagógicas direcionadas para desenvolver e estimular o pensamento geográfico. Tais ações significam que esse modo de pensar inclui diversas contribuições para os sujeitos e a coletividade social, como: capacidade de raciocínios sofisticados, tomada de consciência, cidadania, emancipação, sustentabilidade, entre outras. Isso ocorre porque cada elemento epistêmico geográfico, sejam os conceitos ou princípios lógicos, são constituídos de conhecimentos geográficos produzidos histórico-culturalmente pela humanidade. Nesse sentido, os elementos estruturantes são instrumentos culturais que ampliam o processamento das conexões cerebrais, isto é, das redes de neurônios, no cérebro humano.

Pelo pensamento, como o geográfico, os seres humanos produziram novos conhecimentos e saberes sobre o espaço, o que lhes permitiu avançar na compreensão das espacialidades. Dessa forma de pensar foram criadas diferentes maneiras de pensamento geográfico ao longo da História, mesmo que de forma não sistematizada, mas que lhes permitiram ter esses conhecimentos sobre as espacialidades (COPATTI, 2019).

Para agregar essa discussão histórica, Moreira (2021) apresenta o modo como os autores clássicos da Geografia (Humboldt, Kant, Ritter, Ratzel, Reclus, Quaini, Vidal de Lablache, entre outros) operavam com os saberes do pensamento geográfico. Isso porque, em concordância com o autor, pensar geograficamente é uma maneira originária de pensar todas as relações pelos arranjos do espaço geográfico.

O pensamento geográfico envolve duas dimensões: o pensar e o espaço. Isso significa o modo de se relacionar do humano com o mundo – o ser, o estar e o existir da condição social com o espaço. Assim, o pensamento geográfico é um modo de conhecer e pensar a realidade (CLAUDINO, 2019).

Para Claval (2015), a forma de pensar geográfico sempre esteve presente nas práticas e habilidades mobilizadas na vida diária por todos os atores constituintes do espaço, como governadores, empreendedores e vendedores. Assim, para o autor, antes de se tornar ciência, a Geografia já produzia discurso ao estruturar habilidades e os conhecimentos empíricos das práticas espaciais.

Em síntese, Claval (2015, p. 10) ratifica sua concepção sobre o pensamento geográfico ao afirmar que “a Geografia fala do que nos cerca: ela nos faz descobrir os climas, as

formações vegetais, as paisagens desconhecidas, ela nos leva a percorrer os meios ambientes extremos”.

Cabe destacar que o termo pensamento também é usado por outras ciências, como a Sociologia, a Biologia, a Filosofia, a História e a Psicologia. Dessa forma, tem-se o pensamento sociológico, o biológico, o filosófico, o histórico, o da psicologia, o geográfico, entre outros. Na Geografia, utiliza-se a expressão “geográfico” para especificar a forma de pensamento sobre a dimensão da interpretação da dimensão da espacialidade dos fenômenos na realidade propiciada pelos elementos epistêmicos da ciência geográfica. Essa assertiva da contribuição da Geografia na análise espacial da realidade está de acordo com Santos (2012, 2014), pois, para ele, o objeto de estudo da Geografia é o espaço geográfico, o qual se constitui de um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de ações, sendo ele produzido historicamente de maneira intencional, o que o torna geográfico. Logo, defende-se que a forma de pensar o espaço geográfico é ampliada pelos processos cognitivos promovidos ao se operar intelectualmente com os elementos do pensamento geográfico.

Dadas as formas de pensamento, o pensamento da psicologia, em especial o da psicologia histórico-cultural, traz contribuições importantes sobre o conceito de pensamento voltado para questões de desenvolvimento de funções psicológicas superiores para a escolarização dos sujeitos. Para Oliveira (1996), Vygotsky defende o pensamento conceitual como instrumento psicológico de mediação com o mundo. Esse instrumento psicológico é análogo a um instrumento concreto (machado). Tanto o conceitual (simbólico) como o concreto (machado) são instrumentos que potencializam a mediação das conexões do humano com o mundo. Por exemplo, quanto maior for a aquisição de conhecimento (instrumentos culturais), maiores as possibilidades dos sujeitos de fazerem análises sobre os fenômenos da realidade; e quanto mais artefatos materiais (carro, computador, trator) eles têm acesso, maior sua capacidade de interação e intervenção na realidade.

A construção da defesa de instrumento entrelaça-se com a noção de instrumento psicológico construída por Vygotsky apud Oliveira (1996). Desse entrelaçamento compreende-se que o pensamento geográfico é constituído de instrumentos simbólicos, e mobilizá-los significa operar com processos cognitivos estruturados em elementos desse pensamento, seja para a compressão, seja para atuação no mundo.

Na perspectiva de Golledge (2002), o conhecimento geográfico é produto do pensamento geográfico sobre os fenômenos sociais e naturais no mundo em uma dimensão

espacial. Isso, de acordo com o autor, é uma operação intelectual:

Na Geografia, esta extensão é capturada em parte nas várias formas de representação usada para resumir dados que foram construídos a partir de informações detectadas por meios humanos ou técnicos e então analisadas e interpretadas para desvendar e incorporar a existência espacial e características relacionais (GOLLEDGE, 2002, p. 1, tradução nossa).

Compreende-se que o pensamento geográfico propiciado pela ciência geográfica contribui para que se possa tanto construir conhecimento sobre uma realidade socioespacial quanto oportunizar fazer análise geográfica da realidade por meio dos instrumentos simbólicos da Geografia. Assim, defende-se que a mobilização de elementos do pensamento geográfico na interpretação da dimensão espacial da realidade, por alunos da Educação Básica, constitui-se de instrumentos simbólicos potentes que propiciam a interpretação e atuação crítica-propositiva frente à realidade.

Antes de prosseguir, ressalva-se que, ao se tratar da parte espacial da realidade na perspectiva geográfica, esta é compreendida pela constituição indissociável de diversas dimensões no movimento coexistente da totalidade-mundo, como a economia, a política, a cultura e os aspectos físico-naturais. Assim, a defesa do pensamento geográfico é uma atividade no intelecto humano capaz de ampliar a capacidade de análise e de atuação no mundo.

Nessa perspectiva, Golledge (2002) também conflui nessa defesa, pois, para ele, a Geografia é uma forma de pensar peculiar única sobre o mundo porque os geógrafos têm uma maneira de organizar e analisar dados particulares. Essa peculiaridade já foi comprovada por um grupo de psicólogos da Clark University, em um estudo realizado na década de 1960 com geógrafos, por meio de perguntas problematizadoras.

Apreende-se que essa forma de pensar peculiar, a do pensamento geográfico, constitui-se de alguns processos cognitivos, como: compreender as relações de escala; ser capaz de transformar percepções, interpretar representações e imagens em várias dimensões; compreender as relações locais e globais; compreender problemas de alinhamento espacial; compreender efeitos das distâncias; compreender orientação e direção; reconhecer formas espaciais, entre outras.

Ao continuar a discussão sobre a Geografia e suas funções, Golledge (2002) chega a questionar por que se tem negligenciado por tanto tempo pesquisar sobre como e por que os geógrafos pensam da maneira que pensam. Sendo assim, de acordo com o autor, depois de mais de 30 anos de pesquisas sobre tais questionamentos, ele chega à seguinte consideração: o

pensamento geográfico permite revelar a distribuição de padrões espaciais e de comportamentos que não são perceptíveis para um observador casual.

Ademais, Golledge (2002) defende que a Geografia tem uma base de conhecimento e uma linguagem própria que não são facilmente acessíveis a todos no cotidiano, por isso precisa ser construído. Esses conceitos são ricos e estruturam o modo de pensar geográfico, uma maneira de operar com uma atividade intelectual ao ser apropriado e mobilizado. Diante disso, no próximo tópico se discute como isso pode ocorrer junto aos estudantes da Educação Básica.

Pensamento geográfico na Educação Básica: uma atividade intelectual de operar com elementos simbólicos estruturantes do saber geográfico

O presente tópico tem a intenção de discutir a forma como se dá a mobilização do pensamento geográfico na Educação Básica, tendo em vista a defesa de que a meta do ensino de Geografia na escola básica é o de oportunizar o desenvolvimento e o estímulo à mobilização do pensamento geográfico dos estudantes. Isso porque esse modo de pensar propicia diversos processos cognitivos, que contribuem para a formação e a atuação emancipada dos sujeitos na dinâmica da realidade.

Desenvolver o pensamento geográfico tem sido indicado em diversas pesquisas como sendo função geral da Geografia na escolarização básica, como os apontamentos de Aragão (2019), Cavalcanti (2019, 2021), Copatti (2019, 2020, 2021), Santos (2020), entre outros. Frente a essa mesma defesa desses autores, entende-se que a meta da Geografia na escolarização básica é desenvolver e estimular a mobilização do pensamento geográfico pelos estudantes. Essa dupla ação decorre em virtude de se compreender que, para se mobilizar conhecimento, primeiro deve-se adquiri-lo, porque a atividade intelectual instrumentalizada simbolicamente é mobilizada com os saberes existentes e os que serão construídos. E, posteriormente, ser estimulado por um motivo (individual/coletivo) para se operar com esses saberes produzidos historicamente.

Para Aragão (2019), o pensamento geográfico é uma capacidade cognitiva que propicia os alunos fazerem interpretações de forma multiescalar. O autor defende o princípio da escala como um aporte para o desenvolvimento do pensamento geográfico junto ao aluno na Educação Básica. Ele desenvolve sua pesquisa com o princípio (conceito) de escala, mas não descarta a possibilidade da aquisição de outros recursos conceituais da Geografia.

O autor também traz o potencial do ato de pensar geograficamente como uma capacidade que amplia a interpretação dos fenômenos espaciais em uma perspectiva multiescalar, do local ao global. Para ele:

O ato de pensar geograficamente confere ao sujeito a possibilidade de desenvolver leituras do mundo, da realidade que se apresenta, confere habilidade para analisar criticamente situações que envolvem a realidade, tendo consciência de que a sociedade é capaz de realizá-la, inclusive, num plano multiescalar, sabendo-se que nem sempre as transformações no espaço podem ser compreendidas apenas pela ótica da escala local (ARAGÃO, 2019, p. 55).

Santos (2020) também concorda que a Geografia pode contribuir para a formação dos educandos nas dimensões social, afetiva e cognitiva, por meio de uma forma singular de pensar, o pensamento geográfico. Compreende-se que o modo de pensar geograficamente estabelece o elo ontológico fundamental entre a Geografia Escolar (processos de ensino e aprendizagem) e a acadêmica (produção teórico-metodológica, formação de geógrafos-licenciados).

Essa argumentação do pensamento geográfico como centralidade diz respeito, principalmente, às discussões atuais referentes ao papel da Geografia na Educação Básica, como: formação cidadã, raciocínio geográfico, consciência espacial e pensamento espacial. Assim, defende-se que o conceito de pensamento geográfico é um elo porque contempla uma atividade intelectual operada no cérebro humano, por meio de sua constituição epistêmica, que possibilita analisar geograficamente a realidade na dimensão espacial.

Assim, pensar geograficamente propicia diversos processos cognitivos potentes e, portanto, contribui para a formação cidadã, para raciocinar sobre situações-problema, ter consciência de elementos espaciais constituintes da realidade, bem como contribuir para o pensamento espacial (capacidade cognitiva pertinente a vários campos do conhecimento, não só à Geografia). Logo, o pensamento geográfico operado no cérebro humano é uma atividade psíquica, que incorpora múltiplos processos cognitivos associados à capacidade teórico-metodológica propiciados pelos conceitos, princípios e categorias epistêmicas da ciência geográfica.

Para Santos (2020), o pensamento geográfico é uma operação mental propiciada por conceitos e princípios lógicos da Geografia. Logo, a autora reafirma essa assertiva ao dizer que “entende-se que o pensamento geográfico consiste em compreender os fenômenos a partir dos conceitos e princípios basilares dessa ciência, usando os mesmos para estruturar questões

e buscar soluções” (SANTOS, 2020, p. 65).

De acordo com González (2015), a aquisição do pensamento geográfico envolve vários elementos e processos cognitivos em relação aos fenômenos espaciais, sejam eles naturais ou sociais. Para o autor:

A aquisição do pensamento geográfico é caracterizada por compreender uma série de atributos do espaço geográfico: escala, informações geográficas (gráficos/trabalho de campo, estatísticas, cartografia), processos territoriais (físico e humano), interação sociedade-ambiente meio ambiente, paisagem, sistemas territoriais, mudança global, desenvolvimento sustentável, interdependência, diversidade (GONZÁLEZ, 2015, p. 10, tradução nossa).

Gomes (2017) defende que a Geografia é uma forma de pensar operacionalizada por seus fundamentos geográficos construídos ao longo da história do pensamento geográfico e das relações humanas na dinâmica do espaço geográfico. Martins (2016) tem essa mesma percepção de que o pensamento geográfico é a Geografia em pensamento, ou seja, uma forma de pensar pelo conteúdo geográfico (princípios-conceitos geográficos).

Para Martins (2016), o ensinar Geografia deve estar pautado nas noções de espaço-tempo para a consciência geográfica em que se possa entender onde estão as coisas, por que estão ali e por que está aqui e não em outro lugar. Compreende-se que essa consciência tratada pelo autor na Educação Básica pode ser promovida quando se desenvolve e se estimula a mobilização do pensamento geográfico a fim de que seja operado pelos estudantes quando houver necessidade de interpretação e atuação diante dos desafios em suas práticas espaciais.

O ato do pensamento geográfico é um saber geográfico ou consciência geográfica em movimento nas operações mentais dos sujeitos. Tal pensamento é um conjunto de categorias e de princípios lógicos, que são elementos possibilitadores dessa forma de pensar (ALMEIDA; MARTINS, 2019).

Esses autores alertam que esse pensamento geográfico não estabelece monopólio do pensar sobre os fenômenos espaciais. “Não é demais salientar que a ciência não possui o monopólio do pensamento geográfico. Há outras formas de pensamento em que encontramos a Geografia refletida” (ALMEIDA; MARTINS, 2019, p. 6).

Defende-se que a função geral da Geografia na escola é desenvolver e estimular a mobilização do pensamento geográfico junto aos estudantes, ancorando-se nos fundamentos que dão forma-conteúdo, categorias, conceitos e princípios geográficos. A escolha metodológica dessa definição baseia-se na classificação de Moreira (2015), com relação aos princípios lógicos (escala, delimitação, conexão, rede, arranjo, analogia, posição, localização,

dentre outros), e que permite fazer com que se chegue aos conceitos de paisagem, espaço, território, região e lugar.

Além disso, cabe ressaltar que outros conceitos, princípios lógicos e linguagens (cartográfica, imagética) também compõem o pensamento geográfico, bem como a abordagem de outros autores também contribui para a construção desse pensamento. Dessa forma, cada conceito e princípio lógico da classificação de Moreira (2015) tem uma complexidade teórico-metodológica a ser pesquisada e operacionalizada no ensino de Geografia.

Copatti (2020, 2021) também defende que o pensamento geográfico é um processo mental que propicia analisar fenômenos e situações na realidade geográfica por meio de conceitos, princípios e categorias. Para a autora, tais conhecimentos são essenciais a fim de direcionar para a análise geográfica.

Os conceitos e princípios lógicos podem aparecer na mobilização do pensamento geográfico de forma aleatória, bem como dispensa o aparecimento de todos, como também podem não estar presentes nos processos cognitivos dos alunos na realização de atividades de experimentação em sala de aula. Além disso, o pensamento geográfico ocorre na Educação Básica no movimento de construção e de estímulo das categorias-base analíticas da realidade na mobilização mental que dão significados às categorias da realidade – os conceitos e princípios geográficos.

Tais elementos teóricos são indicados como aspectos constituintes do pensamento geográfico. Reconhece-se que essa orientação metodológica dos elementos do pensamento geográfico é complexa e tem em uma profundidade teórico-metodológica, porque envolve os fundamentos epistêmicos do saber geográfico. Por outro lado, é instigado pelas presentes pesquisas que os indicam como instrumentos simbólicos para o ensino de Geografia.

Desse modo, a intenção é fazer uma indicação dos princípios lógicos e conceitos geográficos como um método para o ensino de Geografia, mas que contribua para esse debate e possibilite a sua continuidade, bem como seu aprofundamento para a discussão da formação de professores no tocante a terem consciência de que a Geografia tem método epistêmico (próprio) e que é possível se operar com ele na escola básica no desenvolvimento e estímulo da mobilização do pensamento geográfico dos estudantes.

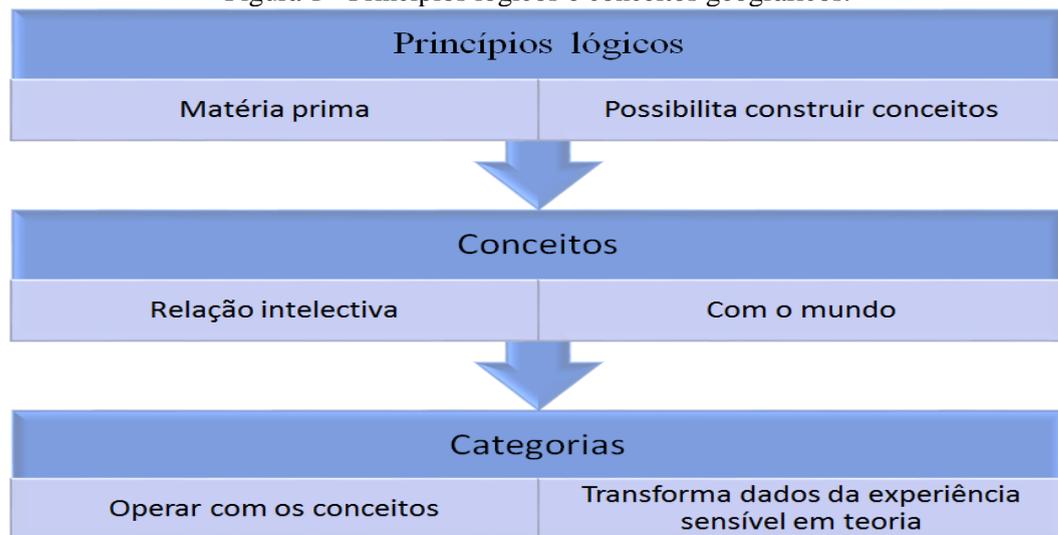
A defesa da possibilidade de se operar com o método geográfico no ensino básico baseia-se na indicação de Moreira (2015). Para esse autor, o método geográfico estrutura-se

no arcabouço teórico-metodológico da Geografia, em seus princípios, conceitos e categorias. Essa proposta é fruto da reflexão do autor sobre a ciência e o ensino de Geografia. Para o autor, os modos de pensamento, como o geográfico, possibilitam a percepção dos fenômenos com relação ao estabelecimento de conexões de semelhanças, identidades, agrupamentos e diferenças, e com isso construir e operar com os conceitos geográficos.

A ciência é uma forma de representar o mundo possibilitada por conceitos. Esses, por sua vez, são conectados a elementos do pensamento estruturados em princípios lógicos (localização, distribuição, distância, extensão, posição, escala, rede, arranjo, delimitação) e conceitos geográficos (espaço, território, paisagem, lugar, região), que se transformam em instrumentos simbólicos quando se mobilizam para interpretar dados da dimensão da espacialidade da realidade empírica.

Os princípios lógicos são a matéria-prima, ou a base para se chegar aos conceitos. Já as categorias são as teorias produzidas a partir da operacionalização com os conceitos sobre a realidade sensível (MOREIRA, 2015). Isso representa um método científico que pode nortear a metodologia do desenvolvimento e estímulo à mobilização do pensamento geográfico no ensino dessa disciplina. Essa compreensão é sintetizada na representação da Figura 1.

Figura 1 - Princípios lógicos e conceitos geográficos.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022), baseado em Moreira (2015, p. 116-118).

Entende-se, a partir da reflexão dessa proposição de método para o ensino, que a análise geográfica não necessariamente precisa começar com os princípios lógicos. Ela pode se iniciar de outras formas, como a problematização, mobilizando conceitos geográficos, por exemplo, para tratar da segregação socioespacial e fazer perguntas geográficas para os alunos sobre a paisagem geográfica.

Na academia, a ciência geográfica tem a função de operar com os princípios e conceitos geográficos essencialmente na produção da teoria sobre o modo de ver e pensar geograficamente a dinâmica do espaço geográfico. Assim como também o professor de Geografia da universidade pode nortear-se pela mobilização desses elementos e desenvolvê-los junto aos seus estudantes, futuros professores de Geografia, para que possam operar esse método em suas práticas educativas na Educação Básica bem como na vida cotidiana.

Já na Educação Básica, compreende-se que a função dos elementos do pensamento geográfico contribui para o desenvolvimento da aprendizagem geográfica dos estudantes a fim de que possam mobilizá-los como mediadores na interpretação e na atuação no mundo de maneira crítica e propositiva.

Há diferentes definições do que são os princípios lógicos da Geografia, os quais foram selecionados e explicitados no Quadro 1, baseado na classificação realizada por Moreira (2015). No trabalho original do autor, ele usa também os termos de categorias (representando os conceitos) e subcategorias (representando os princípios).

Quadro 1- Princípios lógicos - elementos estruturantes do pensamento geográfico.

Princípio lógico
Localização
Distribuição
Escala geográfica
Conexão geográfica
Distância geográfica
Rede geográfica
Extensão geográfica
Distância geográfica
Posição geográfica
Delimitação geográfica

Fonte: Elaborado pelo autor (2022) baseado na classificação de Moreira (2015, p. 116-117).

A nossa opção por usar conceitos e princípios decorre da operação com o método voltado para a dimensão do ensino básico, baseado na teoria histórico-cultural, que orienta a mediação didático-pedagógica a fim da formação do desenvolvimento do pensamento teórico-conceitual. Além disso, as categorias são aspectos mais amplos e os conceitos e princípios são

seus elementos constituintes, que, ao serem mobilizados no intelecto humano, viram representações conceituais dos fenômenos da realidade. Assim, o que nos interessa compreender é que esses arcabouços epistêmicos são o conjunto de ferramentas culturais que viabilizam a mobilização do pensamento geográfico.

Alguns dos elementos do pensamento geográfico podem ser apropriados por outras ciências. No entanto, o que os diferencia é a ontologia na dimensão epistêmica da ciência geográfica. Por isso, tais elementos indicados como estruturantes do pensamento geográfico foram adjetivados com a dimensão geográfica.

O Quadro 2 a seguir apresenta alguns conceitos estruturantes da Geografia selecionados metodologicamente na classificação de Moreira (2015) e indicados também como método para o desenvolvimento e o estímulo à mobilização do pensamento geográfico dos alunos, como: espaço, território, paisagem, região e lugar.

Quadro 2 - Conceitos geográficos - elementos do pensamento geográfico.

Conceito estruturante
Espaço geográfico
Território geográfico
Paisagem geográfica
Região geográfica
Lugar geográfico

Fonte: Elaborado pelo autor (2020) baseado na classificação de Moreira (2015, p. 116).

Sendo assim, indicam-se os conceitos e princípios geográficos com base em Moreira (2015), princípios – localização, distribuição, escala, conexão, rede, extensão, posição – e conceitos – espaço, território, região, paisagem, lugar – como método para o ensino de Geografia.

O Quadro 3 a seguir apresenta uma síntese desses elementos estruturantes do pensamento geográfico a partir da atribuição de significados do pesquisador produzidos pela pesquisa bibliográfica.

Quadro 3- Síntese dos conceitos e princípios da Geografia.

Princípios geográficos	
Localização	Defende-se a mobilização do princípio da localização como um instrumento simbólico que potencializa os processos cognitivos de interpretar a dimensão espacial da realidade por meio da operação intelectual da noção de onde e seus respectivos desdobramentos de compreensão geográfica da realidade.

Distribuição	Defende-se a mobilização do princípio de distribuição como um instrumento simbólico potente para que se interprete a distribuição dos sistemas indissociáveis de objetos e ações (práticas espaciais).
Escala	Compreende-se que operar com esse instrumento do pensamento geográfico é estabelecer uma atividade semiótica na relação entre as unidades espaciais escolhidas para uma determinada análise: local, regional, nacional e global.
Conexão	Defende-se a mobilização do princípio de conexão como instrumento simbólico potente que amplia a possibilidade de interpretar a dimensão espacial da realidade por meio da análise inter-relacionada dos fenômenos, ou seja, as coisas se conectam umas com as outras, nenhum fenômeno é totalmente isolado.
Distância	Defende-se o princípio da distância geográfica como instrumento simbólico a ser mobilizado pelos sujeitos na interpretação do fator distância, que é uma relação de distanciamento qualitativo entre os sistemas de objetivos e ações. Assim, estar perto ou estar longe depende de uma multiplicidade de fatores intermediados por sistemas de objetos na dinâmica do espaço geográfico.
Rede	Compreende-se que a mobilização do princípio da rede geográfica é um instrumento simbólico potente para a interpretação da dimensão espacial da realidade, uma vez que permite ao aluno mediar suas análises ao operar com os mediadores semióticos de que a ferrovia, a rodovia, o infoviário, o aeroviário, o hidroviário, os cabos elétricos e os cabos de fibra ótica são conectores dos lugares, ao mesmo tempo em que podem excluí-los.
Posição	A mobilização do princípio da posição geográfica é um instrumento simbólico potente porque pode propiciar o entendimento de como a localização de um determinado fenômeno é diferente de outros. Isso porque é influenciada por vários outros elementos posicionados espacialmente para formar um todo em determinado meio geográfico, os quais podem ter condições locais ou serem inseridos na lógica da sociedade globalizada dos atores hegemônicos ou dos atores locais para atender às necessidades de sobrevivência.
Delimitação	Compreende-se que a mobilização do princípio delimitação geográfica é um instrumento simbólico potente a ser mobilizado na escolha de áreas por meio de critérios integrados que levam em consideração múltiplos fatores sociais e naturais integrados na dinâmica do espaço geográfico.
Extensão	Entende-se que a mobilização do princípio da extensão é um instrumento simbólico potente para a análise geográfica por meio da possibilidade de interpretar o tamanho inicial e final de uma porção espacial de um fenômeno na dinâmica geográfica da sociedade
Conceitos geográficos	
Espaço	Compreende-se que o conceito de espaço geográfico, ao mesmo tempo em que é o objeto da Geografia, é também um instrumento simbólico potente para a análise, interpretação e atuação frente à realidade de forma crítico-reflexiva. Sendo assim, a mobilização desse conceito é importante para a compreensão dos fenômenos espaciais com o significado de constituir-se como um conjunto híbrido de sistemas de objetos (materiais-simbólicos) e sistemas de ações (práticas espaciais).

Território	Compreende-se que o território é constituído por um conjunto de ações sociais na dinâmica espacial, por meio da relação de poder na apropriação e produção do espaço geográfico. Assim, defende-se como um instrumento simbólico que pode ser mobilizado pelos sujeitos, entre esses, os jovens escolares, para fazerem análises e atuarem frente à realidade de forma crítica-propositiva.
Paisagem	Entende-se que mobilizar o conceito de paisagem geográfica potencializa a interpretação das formas-conteúdos da dimensão espacial da realidade. Por isso, defende-se a mobilização do conceito de paisagem como instrumento simbólico para a interpretação da forma-conteúdo da dimensão espacial da realidade de modo crítico-reflexivo.
Região	Compreende-se que a mobilização do conceito de região permite entender que a superfície da Terra se apresenta com múltiplas diferenciações de áreas na dinâmica do espaço geográfico. Sendo assim, cada porção do espaço não é igual à outra, sempre existem características específicas que as diferenciam, tanto de ordem físico-naturais quanto sociais. Desse modo, defende-se a mobilização desse conceito como instrumento simbólico potente para a interpretação da dimensão espacial da realidade.
Lugar	Entende-se o conceito de lugar como local integrado de eventos tempo-espaciais na dinâmica das práticas espaciais cotidianas, mediadas por instrumentos materiais-simbólicos. Nele, é onde ocorre a experimentação do vivido, que se viabiliza por relações objetivas-subjetivas na relação socioespacial. Além disso, o lugar é o ponto das interseções das relações escalares entre o local-global, bem como um o locus da multiplicidade da coexistência de histórias e forças de atuação, seja dos atores hegemônicos ou não hegemônicos. Essa sua constituição múltipla e coexistente de histórias e forças lhe permite ser aberto ao porvir (novas histórias, relações e configurações geográficas). Por isso, defende-se esse conceito como um instrumento simbólico potente para que os sujeitos possam mobilizá-lo a fim de compreender e atuar na realidade de forma crítica-propositiva.

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Portanto, a pesquisa bibliográfica atingiu seu objetivo de discutir indicações de elementos teóricos estruturantes do pensamento geográfico como método para o processo de ensino e aprendizagem na Educação Básica. Tais evidências teóricas ratificam a defesa de que a mobilização de elementos estruturantes do pensamento, conceitos e princípios são instrumentos simbólicos estruturantes do modo de pensamento geográfico. Sendo assim, a mobilização desses elementos é indicada como método para o processo de ensinar e aprender Geografia na escola básica.

Considerações finais

A ideia da pesquisa surgiu das reflexões acadêmicas do autor em grupos de pesquisa, eventos científicos e experiência em sala de aula enquanto professor de Geografia da
Signos Geográficos, Goiânia-GO, V.4, 2022.

Educação Básica, há mais de uma década, e das constatações da tese de doutorado defendida em maio de 2022, na Universidade de Brasília (UnB).

Tais relações evidenciaram debates sobre a indicação da potencialidade da mobilização de pensamento geográfico por meio dos seus elementos estruturantes, conceitos e princípios lógicos essenciais para desenvolver e mobilizar esse modo de pensar. Frente a isso, objetivou-se fazer essa discussão teórica sobre os elementos estruturantes do pensamento geográfico como método para o ensino de Geografia na Educação básica.

Para cumprir esse objetivo, analisaram-se elementos indicadores do pensamento geográfico em fundamentos teóricos, por meio de uma pesquisa bibliográfica, análise de conteúdo e discussão dos resultados conforme as categorias elencadas para a pesquisa – pensamento, pensamento geográfico, conceitos e princípios lógicos como método para o ensino de Geografia.

Os resultados da pesquisa indicam que o mundo contemporâneo é complexo porque perpassa por diversas interferências, como as provocadas pelo processo de globalização. Tais influências dizem respeito aos impactos provocados pelas ações, principalmente dos atores hegemônicos em diversas dimensões coexistentes da realidade – econômica, política, cultural e espacial. Nesse contexto, defende-se o desenvolvimento e o estímulo à mobilização de elementos estruturantes do pensamento geográfico, conceitos e princípios lógicos como método para o ensino de Geografia. Isso porque esses elementos são instrumentos simbólicos potentes para a interpretação da dimensão espacial da realidade de maneira crítica e propositiva.

A Geografia, enquanto componente curricular da Educação Básica, contribui para a aquisição e mobilização dos elementos do pensamento geográfico pelos estudantes, o que possibilita instrumentalizá-los intelectualmente.

Indica-se que tanto o desenvolvimento quanto o estímulo à mobilização do pensamento geográfico deve ser intencional e direcionada pelo docente a fim de que os alunos possam mobilizar o método geográfico. Caso contrário, pode limitar o desenvolvimento, bem como a mobilização do pensamento geográfico ou até mesmo deixar de acontecer essa mobilização. Isso porque os humanos precisam criar, adquirir e mediar estímulos para a mobilização dos instrumentos simbólicos, entre esses, os da Geografia – constituintes do método dessa ciência.

Dentro das escolhas metodológicas, destacam-se as escolhas dos elementos

estruturantes do pensamento geográfico, baseado na classificação do geógrafo brasileiro Ruy Moreira, na obra *Pensar e ser em Geografia*. No entanto, identificaram-se ao longo da pesquisa bibliográfica outros elementos estruturantes que também podem ser mobilizados para a interpretação da dimensão espacial da realidade, tais como conceitos (meio geográfico, natureza, segregação socioespacial, gênero de vida, meio técnico-científico-informacional, campo, cidade, componentes físico-naturais, formação socioespacial, geograficidade, clima, relevo, vegetação, processo, forma, função, estrutura, dois circuitos da economia, migração, dinâmica populacional, segregação socioespacial, entre outros) e princípios (analogia, causalidade, diferenciação, ordem, descrição, observação, unidade, distribuição, entre outros).

Cabe destacar que a indicação do método discutido neste artigo diz respeito à compreensão de que o estudante não pensa somente com um princípio ou somente com um conceito, uma vez que um elemento pode desdobrar-se em um movimento sistêmico em redes conceituais, que é dialético e funciona em espiral, cheio de idas e vindas. Em outras palavras, o desenvolvimento e a mobilização do pensamento geográfico não é uma linha reta, tampouco existe uma hegemonia de um único elemento, eles se complementam.

É importante salientar que a instrumentalização simbólica vai além das operações cognitivas, pois a operação simbólica também é constituída de emoções. Assim, quando os estudantes mobilizam o pensamento geográfico, incluem-se também aspectos emocionais, pois estes são acionados quando se precisa analisar ou atuar frente às situações-problema nas práticas socioespaciais.

Portanto, indica-se desenvolver e estimular a mobilização dos elementos do pensamento geográfico, conceitos e princípios lógicos como método para o ensino de Geografia porque instrumentaliza simbolicamente os sujeitos a interpretar a dinâmica espacial da realidade e atua sobre ela de forma crítica e propositiva.

Referências

ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de filosofia*. Tradução da 1ª edição brasileira coordenada e revista por Alfredo Bosi. Revisão da tradução e tradução dos novos textos Ivone. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ALMEIDA, Cecília Cardoso de; MARTINS, Elvio Rodrigues; SILVA, José Luiz Barcelos da. A ciência geográfica e o ensino de Geografia dos anos 1980 aos dias atuais. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, Campinas, v. 9, n. 18, 2019. Disponível em: <https://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/747>. Acesso em: 31 jan. 2022.

ARAGÃO, Wellington Alves. *A escala geográfica e o pensamento geográfico: experiências com jovens escolares do ensino médio*. 2019. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019.

BARDIN, Laurence. *A análise de conteúdo*. Tradução Luís Antero Neto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

CAVALCANTI, Lana de Souza. O trabalho do professor de geografia e tensões entre demandas da formação e do cotidiano escolar. In: ASCENÇÃO, Valéria Roque de Oliveira *et al.* (org.). *Conhecimentos da geografia: percursos de formação docente e práticas na educação básica*. Belo Horizonte: IGC, 2017. p. 100-123.

CAVALCANTI, Lana de Souza. *Pensar pela Geografia: o ensino e a relevância social*. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Contribuições do pensamento geográfico para o ensino e a pesquisa. In: PINHEIRO, Antônio Carlos Pinheiro; ALMEIDA, David Luiz Rodrigues de (org.). *Contribuições do pensamento geográfico para o ensino e a pesquisa*. Goiânia: C & A Alfa Comunicação, 2021. p. 16-27. Disponível em: <https://editoraalfa.com.br/pages/e-books>. Acesso em: 17 jan. 2022.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*. 14. ed. São Paulo: Ática, 2020.

CLAUDINO, Guilherme dos Santos. *Raízes e constelações do saber geográfico acadêmico brasileiro: o conhecer e o pensar na condição de nervuras*. 2019. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/192153>. Acesso em: 11 ago. 2021.

CLAVAL, Paul. *A terra dos homens*. Tradução Domitila Madureira. 1. ed. 2. impressão. São Paulo: Contexto, 2015.

COPATTI, Carina. *Pensamento pedagógico geográfico e autonomia docente na relação com o livro didático: percursos para a educação geográfica*. 2019. Tese (Doutorado em Educação – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2019. Disponível em: <https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/handle/123456789/6056>. Acesso em: 20 mar. 2021.

COPATTI, Carina. Pensamento pedagógico-geográfico e o ensino de Geografia. *Revista Signos Geográficos*. v. 2, p. 1-21, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/signos/article/view/65204>. Acesso em: 21 jan. 2022.

COPATTI, Carina. O pensamento geográfico na formação de professores na docência em Geografia. In: PINHEIRO, Antonio Carlos Pinheiro; ALMEIDA, David Luiz Rodrigues de (org.). *Contribuições do pensamento geográfico para o ensino e a pesquisa*. Goiânia: C & A Alfa Comunicação, 2021. p. 28-40. Disponível em: <https://editoraalfa.com.br/pages/e-books>. Acesso em: 17 jan. 2022.

GOLLEDGE, Reginald. The nature of geographic knowledge. *Annals of the Association of American geographers*. v. 92, n. 1, p. 1-14, 2002. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-8306.00276>. Acesso em: 3 fev. 2021.

GOMES, Paulo César da Costa. *Quadros geográficos: uma forma de ver, uma forma de*
Signos Geográficos, Goiânia-GO, V.4, 2022.

pensar. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017.

GONZÁLEZ, Rafael de Miguel. Del pensamiento espacial al conocimiento geográfico a través del aprendizaje activo con tecnologías de la información geográfica. *Giramundo: Revista de Geografía do Colégio Pedro II*, v. 4, n. 2, p. 7-13, jul./dez., 2015. Disponível em: <http://cp2.g12.br/ojs/index.php/GIRAMUNDO/article/view/668>. Acesso em: 20 dez. 2020.

JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. *Dicionário básico de filosofia*. 5. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2008.

LEONTIEV, Alexei. *O desenvolvimento do psiquismo*. Tradução de Rubens Eduardo Farias. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2004.

LEONTIEV, Alexei Atividade, consciência e personalidade. 2014. Tradução de Marcelo José de Souza e Silva. *Marxists internet archiveem*. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/leontiev/index.htm>. Acesso em: 6 fev. 2021.

LESSA, Sérgio; TONET, Ivo. *Introdução à filosofia de Marx*. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

LUZ NETO, Daniel Rodrigues Silva. *Mobilização do pensamento geográfico na interpretação de práticas espaciais por alunos do Ensino Médio*. 2022. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de Brasília, 2022. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/44548/1/2022_DanielRodriguesSilvaLuzNeto.pdf. Acesso em: 01 nov. 2022.

MARTINS, Elvio Rodrigues. O pensamento geográfico é Geografia em pensamento? *GEOgraphia*. Rio de Janeiro. v. 18, n. 37, p. 61-79, 2016. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13758/8958>. Acesso em: 16 jan. 2022.

MOREIRA, Ruy. *Pensar e ser em geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico*. 2. ed. São Paulo: Editora Contexto, 2015.

MOREIRA, Ruy. *O pensamento geográfico brasileiro: as matrizes de renovação*. v. 2, 2. ed. São Paulo, 2021.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. *Vigotsky: aprendizado e desenvolvimento - um processo sócio-histórico*. São Paulo: Scipione, 1996.

PESSÔA, Vera Lúcia Salazar. Geografia e pesquisa qualitativa: um olhar sobre o processo investigativo. *Geo UERJ*, Rio de Janeiro, ano 14, n. 23, v. 1, 2012. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/3682>. Acesso em: 15 fev. 2021.

SANTOS, Luline Silva Carvalho. *Pensamento geográfico: o desafio da formação inicial em Geografia*. 2020. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, 2020. Disponível em: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações: Pensamento geográfico: o desafio da formação inicial em geografia. Acesso em: 26 ago. 2020.

SANTOS, Milton. *Pensando o espaço do homem*. 5. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção*. 4. ed. São Paulo:

Editora da Universidade de São Paulo, 2014.

SPINK, Mary Jane; FREZZA, Rose Mary. Práticas discursivas e produção de sentido: a perspectiva da psicologia social. In: SPINK, Mary Jane. (org). *Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano*. Aproximações teóricas e metodológicas. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2013. p. 1-21. Disponível em: https://www.dropbox.com/s/8doi1qqvef7z0s/SPINK_Praticas_discursivas_e_producao_FIN_AL_CAPA_NOVA.pdf. Acesso em: 21 fev. 2022.

SPOSITO, Eliseu Savério. *Geografia e filosofia: contribuição para o ensino do pensamento geográfico*. São Paulo: Editora Unesp, 2004.

TEIXEIRA, João de Fernandes. *Mente, cérebro e cognição*. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. Tradução de José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007. p. 3-20.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. *A construção do pensamento e da linguagem*. Tradução de Paulo Bezerra. 2. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.

Daniel Rodrigues Silva Luz Neto

Doutor e mestre em Geografia pela Universidade de Brasília (UnB), Graduado em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), Graduação em Pedagogia (Facibra-Paraná), Especialista em Gestão Educacional (Faculdade Apogeu), professor da Educação Básica desde 2008, tutor na Universidade Aberta do Brasil (UaB- UnB) desde 2020. É membro do Grupo de Pesquisa, Ensino, Aprendizagem e Formação de Professores de Geografia (GEAF/UnB); do Grupo Fundamentos Teóricos e Ensino de Geografia (NEPEG) e do Grupo de Trabalho Temas e Conteúdos no Ensino de Geografia (NEPEG), ambos pertencentes a Universidade Federal de Goiás (UFG); e do Grupo Investigadores Iberoamericanos en Educación Geográfica (IIEG). Atualmente pesquisa sobre ensino de Geografia e Geografia Humana.
Endereço profissional: Rua Das Dálias Lote 2 A 6 - Gama/Santa Maria, DF, CEP: 72104-970.
E-mail: danieltableiro1@gmail.com

25

Recebido para publicação em 19 de agosto de 2022.
Aprovado para publicação em 02 de novembro de 2022.
Publicado em 07 de novembro de 2022.