



OS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS E A GEOGRAFIA ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO

Maria Pereira da Silva Xavier
mariapereira@ufpi.edu.br

Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e Professora do Colégio Técnico de Floriano da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8526-0650>

Eliana Marta Barbosa de Moraes
eliana@ufg.br

Professora Doutora da Universidade Federal de Goiás (UFG).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1670-0733>

RESUMO

Na Educação Básica, o que se ensina não é Geografia Física ou Geografia Humana, mas sim Geografia. Este entendimento permeia este trabalho, que é parte de uma pesquisa que tem como objetivo analisar se a condição para o ensino de Geografia contribuir para o desenvolvimento do pensamento geográfico no Ensino Médio e ter significado para o educando, é trabalhar de forma integrada os componentes físico-naturais com os sociais. O estudo de temáticas relacionadas a componentes como relevo, solo, vegetação, água, clima e rochas não podem ser trabalhadas de forma fragmentada, precisam estar relacionadas entre si e com os aspectos sociais. Assim, faz-se necessário uma visão integrada, ou seja, levarmos em consideração a forma como a sociedade se organiza e, em especial, a forma como ela produz e é produto do espaço geográfico. Trabalhamos aqui em sintonia com Moraes e Roque Ascensão (2021), entendendo relevo, clima, vegetação, solo e hidrografia associados à concepção de componentes físico-naturais. A partir de um levantamento bibliográfico que teve como base os estudos de Roque Ascensão (2009), Moraes (2011b), Suertegaray (2018) e Moraes e Roque Ascensão (2021), analisamos como o estudo dos componentes físico-naturais está ocorrendo no ensino de Geografia e, em seguida, como esses componentes são abordados nos documentos oficiais, especialmente na Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017b) e no Currículo para o Ensino Médio do Estado do Piauí (PIAUI, 2021a).

PALAVRAS-CHAVE

Ensino de Geografia, Ensino Médio, Componentes físico-naturais, BNCC, Currículo do Estado do Piauí.

THE PHYSICAL-NATURAL COMPONENTS AND SCHOOL GEOGRAPHY IN HIGH SCHOOL

ABSTRACT

In Basic Education, what is taught is not Physical Geography or Human Geography, but Geography. This understanding permeates this work, which is part of a research that aims to analyze whether the condition for Teaching Geography contributes to the development of geographic thinking in high school and has meaning for the student, is to work in an integrated way the physical-natural components with the social one. The study of themes related to components such as relief, soil, vegetation, water, climate and rocks cannot be worked in a fragmented way, they need to be related to each other and to social aspects. Thus, an integrated vision is needed, that is, to take into account the way society is organized and, in particular, the way it produces and is a product of geographical space. We work here in tune with Morais and Roque Ascensão (2021), understanding relief, climate, vegetation, soil and hydrography associated with the design of physical-natural components. Based on a bibliographic survey, which was based on the studies of Roque Ascensão (2009), Morais (2011), Suertegaray (2018) and Morais and Roque Ascensão (2021), we analyzed how the study of the physical-natural components is occurring in the teaching of Geography and then how these components are addressed in the official documents, especially in the BNCC and curriculum for high school in the State of Piauí.

KEYWORDS

Geography Teaching, High School, Physical-Natural Components, BNCC, Curriculum of the State of Piauí.

Introdução

Na Geografia Escolar não se ensina Geografia Física ou Geografia Humana, se ensina Geografia. É com essa afirmação, já asseverada por muitos geógrafos, entre eles, Roque Ascensão (2009) e Morais (2011b), que demarcamos uma posição inicial e externalizamos o que se propõe defender ao longo deste trabalho, pois estudos como os das autoras supracitadas destacam que essa assertiva não se confirma ainda em sala de aula.

Sendo a Geografia a ciência que permite uma compreensão do espaço vivido, do espaço produzido (LEFEBVRE, 2006), não poderá fazê-lo trabalhando em sala de aula componentes físico-naturais como relevo, solo, vegetação, água, clima de forma fragmentada, sem relacioná-los entre si e com os aspectos sociais. Se assim o professor agir, não permitirá a compreensão do espaço vivido. Faz-se necessário uma visão integrada, o que só ocorrerá se esses componentes forem trabalhados de forma

indissociada aos sociais, ou seja, se levamos em consideração a forma como a sociedade se organiza e, em especial, a forma como ela produz e é produto do espaço geográfico.

Neste estudo, trabalhamos em sintonia com Morais e Roque Ascensão (2021) entendendo relevo, clima, vegetação, solo, água, entre outros, como componentes físico-naturais. A partir deste entendimento, em um primeiro momento, veremos como o estudo desses componentes está ocorrendo no ensino de Geografia. Faremos isso considerando trabalhos já realizados que têm como referência o ensino de temáticas relativas aos componentes físico-naturais e que utilizam os conhecimentos docentes como centro da investigação. Entre esses trabalhos, destacamos aqui os de Roque Ascensão (2009), Morais (2011b), Suertegaray (2018) e Morais e Roque Ascensão (2021).

No segundo momento discutiremos como esses componentes são apresentados na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017b) e no Currículo para o Ensino Médio do Estado do Piauí (PIAUÍ, 2021a).

O estudo dos componentes físico-naturais no ensino de Geografia

Ao estudarmos essa temática entendemos ser necessário inicialmente, mesmo que de forma breve, fazermos uma viagem pelos caminhos da Geografia, com o objetivo de compreendermos quando e como os componentes físico-naturais adentraram no ensino geográfico e a partir deste ponto contribuímos com o debate que hoje se impõe, para além da dualidade Geografia Física e Geografia Humana. Há a necessidade de refletirmos sobre o quê, como e para que “ensinar” os componentes físico-naturais em sala de aula. Faremos esse percurso ancorados em Monteiro (1988), Afonso e Armond (2009), Morais (2011b), Suertegaray (2018) e Morais e Roque Ascensão (2021).

No último quartel do século passado, em uma edição especial da Revista Brasileira de Geografia, Carlos Augusto Figueiredo Monteiro apresentou um ensaio sobre a crise que permeava a sociedade da época, mais precisamente sobre a “Travessia da Crise”, título principal do texto. Nesse trabalho, lançando mão de importantes nomes da literatura e da filosofia, Monteiro (1988) faz uma análise dessa crise, inserindo no seu bojo a ciência geográfica. Ao longo do texto, em quatro “movimentos”, quais sejam, A Torre (Modernidade & crise), O Labirinto (Ciência: Geografia), Os Espelhos (O pensamento entre Preparação e Fundação) e Os Sinos (O situar-se para o acontecer) ele se manifesta, com o entendimento de que,

[...] no momento presente - num mundo confuso, de geografias confusas - onde o conhecimento (gnosis) a despeito de toda a pretensão de ser verdadeiro e objetivo, é bem duvidoso e incerto, é um momento propício à multiplicidade das percepções [...] (MONTEIRO, 1988, p. 128).

Muito pode ser explorado no trabalho de Monteiro (1988), temos ali, o mote para muitas teses, no entanto, vamos trazer para a nossa análise algo que permeará essa pesquisa e que é o cerne do nosso objeto: a importância da Geografia. A partir dessa reflexão, direcionarmos o debate para o ensino de Geografia, conforme será explorado no segundo movimento, denominado por Monteiro (1988) de labirinto.

Nesse movimento, o autor destaca que não tem a pretensão ali de discutir o objeto da Geografia, mas sim reforçar sua importância social, seja ela (a Geografia) o que for. Nessa linha de entendimento o autor relata, a título de exemplo, fatos ocorridos na década de 1980, na Ex-URSS, nos Estados Unidos e no Brasil, países com realidades socioeconômicas e políticas totalmente diferentes. Nesses países foram realizadas publicações de interesse da Geografia, na Ex-URSS e nos Estados Unidos foram publicados artigos defendendo a importância dessa Ciência, no Brasil um professor publicou um livro de Geografia, mesmo com todas as dificuldades impostas pelos programas oficiais do livro didático e pelas grandes editoras. Esses fatos apontam para a necessidade “[...] *de promover a Geografia* – necessidade e ênfase estas que demonstram não ser isso uma conquista já assegurada e coisa fácil. Exige acreditar-se nela e lutar por ela *como veículo de educação*” (MONTEIRO, 1988, p. 133, *grifo nosso*).

Promover a Geografia diz respeito diretamente ao nosso objetivo neste trabalho e pretendemos fazer isso porque acreditamos no ensino de Geografia como um veículo de educação capaz de contribuir com a formação dos jovens escolares. Pleiteamos atingir esse objetivo, inicialmente, reiterando a desmistificação da dualidade Geografia Física e Geografia Humana, pois a ideia aqui posta, parafraseando Mendonça (2002), transcende a desgastada discussão Geografia Física *versus* Geografia Humana, pois concebe a unidade do conhecimento geográfico como resultante da interação entre os diferentes componentes e fatores que compõem seu objeto de estudo.

Suertegaray (2002) traz à baila essa discussão acerca das concepções de Geografia Física e Geografia Humana, construídas ao longo do desenvolvimento do pensamento geográfico, inserindo novos elementos e reflexões. A autora propõe a percepção de espaço geográfico como uno e múltiplo, apontando elementos que levam à superação da dicotomia Geografia Física *versus* Geografia Humana, pois “[...] num mundo que se unifica pela produção e reprodução da natureza tornada mercadoria,

discutir a natureza e a questão ambiental resgata a unidade da Geografia” (SUERTEGARAY, 2002, p. 114). Nessa mesma linha, a pesquisadora pontua que:

As tendências mais atuais, entretanto, tendem a pensar o ambiente sem negar as tensões sobre suas diferentes dimensões. E, na perspectiva da Geografia, retoma-se um pensamento conjuntivo, onde meio ambiente vai sendo pensado como ambiente por inteiro, na medida em que sua análise exige compreensão das práticas sociais, das ideologias e das culturas envolvidas (SUERTEGARAY, 2002, p. 116-117).

Esta mesma autora aponta ainda que os estudos da natureza sempre estiveram presentes na Educação Básica, nos documentos oficiais; porém, esses conteúdos se modificaram ao longo do tempo, conforme explicita:

[...] apresentando-se muito densos, descritivos, classificatórios e, por vezes, explicativos, no período reconhecido como clássico na Geografia (desde a institucionalização da Geografia (1870) aos anos 1960 do século XX). Tornaram-se menos presentes, ou mesmo negados em outro período pelo menos nas propostas da época entre (1970/1980) e, mais recentemente, transformaram-se em elementos da natureza, apropriados e transformados socialmente, gerando impactos, em geral negativos, em relação à natureza (SUERTEGARAY, 2018, p. 15).

Essa proposição, mesmo enfatizando um campo particular da análise geográfica, contribui para uma melhor compreensão e desmistificação dos componentes físico-naturais a partir de análises situadas externas à ação humana. Nesse sentido, retornamos a Roque Ascenção (2009) e Morais (2011b), reportadas no início desta seção, quando afirmam que na Educação Básica, não existe o ensino de Geografia Física e Ensino de Geografia Humana, o que existe é o ensino de Geografia. Este caminho foi percorrido também por Cavalcanti (2019) quando afirma que a Geografia Escolar não pode ser confundida com a Geografia Acadêmica, esta, ao longo do tempo tem dado ênfase a um processo cada vez maior de verticalização do saber geográfico. Verticalização essa, que não deve ocorrer na Educação Básica, pois, o objetivo aqui não é a formação do profissional especializado, mas sim oferecer as condições para que os jovens escolares aprendam a pensar geograficamente, o que só será possível se os conhecimentos acerca da realidade forem trabalhados de forma integrada.

Morais e Roque Ascenção (2021) destacam que há dificuldades de o professor trabalhar conhecimentos associados aos componentes físico-naturais em sala de aula e que esta dificuldade está, dentre outros fatores, relacionada ao pouco domínio dos conhecimentos específicos desses conteúdos. Isso leva muitos professores a marginalizarem o estudo dos componentes físico-naturais em sala de aula ou então o

fazerem apenas repetindo o que está posto no livro didático, sem dar significado desse ensino para seus educandos. Todavia, as autoras destacam que saber o conteúdo é essencial, mas não suficiente para encaminhar o processo de ensino e aprendizagem na Geografia Escolar.

Para Shulman (2014, p. 205), “[...] o ensino necessariamente começa com o professor entendendo o que deve ser aprendido e como deve ser ensinado”. Ou seja, o que dá especificidade para o trabalho desenvolvido pelo professor de Geografia é trabalhar de forma indissociada o conhecimento geográfico e o conhecimento didático. É amparado nesses referenciais que o professor terá condições de fazer a recontextualização acerca dos conhecimentos abordados na Geografia Escolar, conforme apresentada por Bernstein (1996). Isso, por sua vez, requer a integração entre componentes físico-naturais e sociais, pois para recontextualizar os conhecimentos geográficos advindos da academia, o professor precisa considerar, além de outros fatores, o espaço vivido do educando e as relações socioeconômicas e culturais nas quais ele está inserido.

Segundo Morais e Roque Ascensão (2021), considerando os estudos de Shulman (2014), o conhecimento geográfico para ser trabalhado na Educação Básica, precisa ser construído e este é um processo que requer do docente o conhecimento pedagógico do conteúdo. Visto que,

[...] o conhecimento pedagógico do conteúdo é de especial interesse, porque identifica os distintos corpos de conhecimento necessários para ensinar. Ele representa a combinação de conteúdo e pedagogia no entendimento de como tópicos específicos, problemas ou questões são organizados, representados e adaptados para os diversos interesses e aptidões dos alunos, e apresentados no processo educacional em sala de aula (SHULMAN, 2014, p. 207).

Nesse sentido, o docente precisa organizar didático e pedagogicamente o conteúdo de forma que desperte no jovem escolar o interesse pela temática a ser explorada. Morais (2011b), aponta que a abordagem dos componentes físico-naturais na Educação Básica deve ser encaminhada de modo que favoreça a compreensão dos jovens escolares sobre a relação indissociável entre a natureza e suas particularidades e a sociedade no contexto contemporâneo, o que lhes permitirá a compreensão da integração entre os componentes físico-naturais e os componentes sociais.

Uma forma do professor, no momento da mediação, despertar o interesse do educando pode ser com a adoção do percurso didático apontado por Cavalcanti (2019), no qual Problematizar-Sistematizar-Sintetizar se configuram como elementos importantes

na construção do conhecimento pelos estudantes. Esta feita, o professor terá condições de problematizar uma situação a partir de um evento geográfico e realizar uma sistematização dos conceitos ali envolvidos para, em seguida, mediar a construção de sínteses realizadas pelos próprios estudantes. Portela (2017, p. 15), propõe acrescentar nesse percurso didático, o significar, pois, para essa pesquisadora “[...] é importante: o entendimento dos alunos acerca do significado dos conhecimentos científicos para sua vida cotidiana [...]”.

Deste modo, entendendo que o ensino de temáticas associadas aos componentes físico-naturais deve assentar-se no contexto das relações sociais, na organização e formas de apropriação, uso e produção do espaço geográfico, veremos no tópico a seguir como esses elementos aparecem nos documentos oficiais.

Os componentes físico-naturais nos documentos oficiais

São muitos os referenciais à disposição do professor da Educação Básica tratando dos conhecimentos que devem ser desenvolvidos na sala de aula no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, o processo de construção desses materiais, na maioria das vezes não considera as reais necessidades e condições de implantação do que está sendo proposto, por desconsiderarem as diferentes realidades nacionais, por não garantirem as condições adequadas para a implementação dessas propostas curriculares e assim por diante.

Diante do exposto, buscaremos aqui identificar se os conteúdos referentes aos componentes físico-naturais estão presentes nos documentos oficiais e se a maneira como estão dispostos favorece sua discussão em sala de aula, na perspectiva de contribuir com a formação cidadã dos jovens escolares. Faremos aqui a análise da Base Nacional Comum Curricular –BNCC (BRASIL, 2017b) e do Currículo do Estado do Piauí (PIAUI, 2021a), principais documentos mobilizados no processo de ensino-aprendizagem nas escolas do Piauí.

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC do ensino médio e os componentes físico-naturais

Os apontamentos feitos anteriormente nos levam a inferir que os componentes físico-naturais estão presentes na Geografia Escolar, seja nos materiais didáticos ou nas práticas docentes, no entanto, o seu desenvolvimento em sala de aula nem sempre

favorece um ensino capaz de levar o estudante a pensar geograficamente, ou seja, não desenvolve as ferramentas que lhes permitam raciocinar espacialmente.

Frente a essa situação buscaremos aqui identificar se e de que forma os componentes físico-naturais estão presentes na BNCC (BRASIL, 2017b). A opção pela análise desse documento deve-se ao fato de que ele foi utilizado como referência para a elaboração do Currículo do Estado do Piauí (PIAUI, 2021a), estado no qual será desenvolvida a investigação de doutorado. Este documento tem como objetivo fundante estabelecer direitos e objetivos de aprendizagem para os jovens escolares da Educação Básica, organizadas na forma de competências¹ e habilidades². (BRASIL, 2017b)

Inicialmente apontaremos algumas questões referentes à BNCC, para que haja uma melhor compreensão deste documento. A construção da BNCC atendeu a uma determinação legal, como relatado no parecer emitido por Couto (2016, p. 201):

A Constituição Federal de 1988 estabeleceu que seriam “fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum”. A LDB de 1996, oito anos depois, reapresentou e reforçou que os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. O atual Plano Nacional de Educação (PNE) de 25/06/2014, 26 anos depois da CF e 18 anos da atual LDB, estabeleceu que até o final do 2º (segundo) ano de sua vigência, ou seja, até 24/06/2016, o MEC, em articulação e colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, deve elaborar e encaminhar ao Conselho Nacional de Educação (CNE), precedida de consulta pública nacional, proposta de direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, que configurarão a base nacional comum curricular de toda a educação básica.

Nesse sentido, a construção da BNCC é apresentada a partir de um contexto que situa a necessidade da elaboração de um currículo nacional. Todavia, assim como se realiza nas análises curriculares, há a necessidade de compreender o contexto político em que ocorre sua elaboração. Esse documento foi construído num período de instabilidade política no país, com mudança de governo, através de um processo de *impeachment*. Sua elaboração teve início em 2015, quando o país era governado pela então presidenta Dilma Rousseff, que sofreu um processo de *impeachment* em 2016. Com a mudança de governo, houve também mudança nas equipes responsáveis pela elaboração da BNCC, tanto no Ministério da Educação e Cultura - MEC, como no

¹ “Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2017b, p. 8).

² “As habilidades expressam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos alunos nos diferentes contextos escolares” (BRASIL, 2017b, p. 29).

Conselho Nacional de Educação - CNE, órgão responsável pela normatização da política educacional do país.

A proposta inicial da BNCC era de um único documento contemplando toda a Educação Básica, mas em função das mudanças já mencionadas e da homologação da Lei nº 13.415 de fevereiro de 2017 (BRASIL, 2017a), que instituiu o Novo Ensino Médio, foram elaborados dois documentos. O primeiro deles foi a BNCC para a educação infantil e o ensino fundamental, aprovada pelo Parecer CNE/CP Nº 15/2017 e homologada pela Resolução CNE/CP Nº 02/2017 (BRASIL, 2017c) e o segundo, a BNCC para o ensino médio, aprovada pelo Parecer CNE/CP Nº 15/2018 e homologada pela Resolução CNE/CP Nº 04/2018 (BRASIL, 2018). Tendo em vista o objeto da nossa pesquisa, o ensino de Geografia no Ensino Médio, nos deteremos a este segundo documento.

A partir do contexto ora apresentado surgiram diversos debates, dentre os quais foi notória a ideia de que havia problemas nos documentos apresentados, principalmente na BNCC para o Ensino Médio, todavia as respostas a essa problemática tomava caminhos diferentes, conforme foi observado nas análises³ de especialistas realizadas acerca da BNCC do Ensino Fundamental e Médio. Uma das questões apontadas pelos especialistas, diz respeito a operacionalidade da BNCC, segundo Couto (2016, p. 187),

A BNCC, para ser efetivada como prática curricular na perspectiva do combate às desigualdades brasileiras requer que as escolas públicas tenham condições mínimas de funcionamento em todo o território nacional. Caso contrário, serão desiguais as condições para atingir os propósitos da educação nacional e da própria BNCC; reforçando a reprodução da desigualdade pela educação pública.

Ou seja, mesmo que o documento esteja envolto de bons propósitos, sua efetivação só será possível se houver um investimento por parte do poder público nas escolas. Pois, para que se garanta o direito à aprendizagem a todos os jovens escolares, não basta colocá-los em documento oficial, faz-se necessário garantir as condições para que esse jovem acesse esse conhecimento. Essas condições passam, entre outras coisas, por melhorias estruturais nas escolas, por disponibilização de recursos didáticos

³ Análises referentes a BNCC:

1. COUTO, Marcos Antônio Campos. Base Nacional Comum Curricular - BNCC Componente Curricular: Geografia. **Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia**, Goiás, v. 12, n. 19, p. 183–203, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5418/RA2016.1219.0008>. Acesso em: 28 set. 2022.
2. ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira. A Base Nacional Comum Curricular e a produção de práticas pedagógicas para a Geografia escolar: desdobramentos na formação docente. **Revista Brasileira De Educação em Geografia**, Campinas, v. 10, n. 19, p. 173–197, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.46789/edugeo.v10i19.915>. Acesso em: 28 set. 2022.
3. SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Base Nacional Comum Curricular: Parecer sobre o documento de Geografia. Porto Alegre: [s.n.], 2016. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/relatorios-analiticos/Dirce_Suertegaray_GEOGRAFIA.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

pedagógicos e por valorização dos profissionais da educação, com mais investimento na formação inicial e continuada.

Além dos problemas relacionados às condições de aplicabilidade da BNCC, a geógrafa Dirce Suertegaray, que fez uma análise desse documento com ênfase no componente curricular Geografia, aponta alguns problemas referentes a ele. Segundo Suertegaray (2016, p. 07), um dos problemas está no fato do objetivo da Geografia, proposto para o Ensino Médio ser muito amplo, pois

[...] refere-se à pesquisa geográfica como instrumento para a construção de um sujeito ativo no espaço geográfico, fortalecendo a continuidade dos estudos, a preparação para o trabalho e a formação do protagonismo na vida.

Esse é um objetivo que não está restrito ao componente curricular Geografia, contempla todo o processo educacional, diz respeito a todos os componentes. Nesse sentido, de acordo com a pesquisadora “[...] o objetivo do EM não revela onde se deseja chegar ou qual é a possibilidade do ensino-aprendizagem da Geografia para o adolescente ou o jovem” (SUERTEGARAY, 2016, p. 07).

A BNCC do Ensino Médio está organizada em quatro áreas do conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (BRASIL, 2018). A Geografia está inserida nesta última área do conhecimento citada, que tem como objetivo, conforme destacado na própria BNCC, propiciar aos jovens escolares as condições para interpretar o mundo, compreender os processos e fenômenos sociais, políticos e culturais e de atuar de forma ética, responsável e autônoma diante de fenômenos sociais e naturais, ou seja, contribuir com a formação cidadã desse jovem (BRASIL, 2018).

A Geografia, de acordo com a BNCC, contribui para que o jovem escolar compreenda o mundo em que vive. Entendemos, portanto, que para a compreensão desse mundo faz-se necessário o estudo dos componentes físico-naturais integrado com os sociais, pois aí teremos a base para a compreensão do processo de uso do território (BRASIL, 2018).

Embora os conteúdos trabalhados no ensino de Geografia não estejam explicitados neste documento, é possível perceber a presença deles a partir dos Objetos do conhecimento, entendido na BNCC como os conteúdos, conceitos e processos, que se encontram organizados em Eixos Temáticos.

Se observarmos as competências específicas das Ciências Humanas e Sociais apresentadas no Ensino Médio, veremos que estas contemplam um leque de conteúdos

abordados para a compreensão do espaço geográfico, incluindo aqueles referentes aos componentes físico-naturais, os quais podem ser observados de forma mais explícita nas competências um e três, de acordo com a citação destacada a seguir.

1 - Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

[...]

3 - Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global (BRASIL, 2018, p. 558, *grifos nossos*).

Observa-se, a partir dos termos destacados, a necessidade de serem trabalhados os componentes físicos-naturais, pois só com o estudo integrado de componentes como relevo, clima, vegetação, hidrografia e solo com os sociais é que o estudante terá condições de desenvolver competências que possibilitem compreender processos e dinâmicas afeitos ao espaço geográfico.

Mesmo que esses conteúdos não estejam presentes diretamente na BNCC, é possível perceber a necessidade do seu estudo. Nesse sentido, cabe aos estados e escolas incluírem-no em seus currículos, levando em consideração as condições que esses sistemas educacionais dispõem para realizar um ensino crítico-reflexivo sobre os componentes físico-naturais do espaço geográfico (MORAIS, 2011b). Nessa mesma linha de entendimento Suertergaray (2018) aponta que a BNCC está centrada em objetivos e não explicitamente em listagem de conteúdo. Esses temas poderão ser desdobrados de acordo com cada um dos projetos político pedagógicos das escolas, bem como das redes estaduais, municipais, conveniadas, confessionais e particulares.

Por fim, reforçamos embasados em Morais (2011a), a importância que a abordagem dos componentes físico-naturais possui para a formação cidadã. Daí a necessidade de serem trabalhados em sala de aula. Veremos a seguir se o currículo do estado do Piauí favorece o trabalho a ser realizado em sala de aula pelos professores do Ensino Médio com os componentes físico-naturais.

Currículo do Estado do Piauí para o Ensino Médio

A construção do currículo do Estado do Piauí se deu atendendo a uma demanda legal. Com a aprovação da Lei 13.415/2017, do Novo Ensino Médio (BRASIL, 2017a) e a aprovação da BNCC do Ensino Médio (BRASIL, 2018), as redes de ensino tiveram que fazer as adequações necessárias aos seus currículos. Para isso, contaram com o apoio do Ministério da Educação - MEC através do Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular – ProBNCC, que foi instituído pela Portaria MEC nº 331/2018, e tinha como objetivo apoiar as secretarias estaduais e distritais de educação no processo de revisão ou elaboração e implementação de seus currículos alinhados à BNCC (MEC, 2018).

Nesse contexto, a exemplo das outras unidades da federação, o Estado do Piauí, através da Secretaria Estadual de Educação, constituiu uma comissão para elaboração do currículo, com apoio e assessoria pedagógica do Instituto Unibanco e da Fundação Lemon. Com a participação de professores da Educação Básica foi constituída uma equipe de redatores, com um coordenador por área do conhecimento e professores por disciplina.

Após a elaboração da primeira versão do documento ele foi disponibilizado para consulta pública. Posterior à revisão, onde as contribuições feitas durante a consulta pública foram contempladas, o documento foi encaminhado para o Conselho Estadual de Educação, aprovado pelo Parecer CEE/PI Nº 048/2021 e homologado pela Resolução CEE/PI nº 050/2021.

De acordo com o próprio documento, sua elaboração ocorreu cumprindo os preceitos legais e de forma democrática, escutando os sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, conforme destacado a seguir:

[...] foi construída com base nos preceitos legais que orientam o Novo Ensino Médio, bem como respeitando as orientações da Base Nacional Comum Curricular, principalmente no que se refere ao direito de aprendizagem dos alunos. Para isso, tivemos o cuidado de “ouvir” estudantes e professores, a partir de um questionário de escuta enviado a algumas escolas selecionadas como piloto para esse fim. O resultado dessa escuta é abordado em momento oportuno deste documento curricular de referência do ensino médio para o estado do Piauí (PIAUI, 2021a, p. 15).

O documento está estruturado em três materiais: um com o título Currículo do Piauí, Ensino Médio, organizado em três seções. Na Seção I – Notas introdutórias, é feita a contextualização do ensino médio. Na Seção II – Formação Geral Básica: Áreas do

conhecimento, Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para cada uma das áreas, é apresentado o alinhamento com a BNCC, a interface com o Ensino Fundamental, os componentes curriculares de cada área, a definição da carga horária de cada componente por série e a descrição das competências, habilidades, objetivos de aprendizagem e objetos de conhecimento. Na terceira e última seção, são apresentados os itinerários formativos (PIAUÍ, 2021a).

Completam esse documento dois cadernos que tratam do Novo Ensino Médio. O Caderno 1 traz uma contextualização do ensino médio no Brasil e no Piauí, uma base conceitual e ao final a Matriz Curricular de referência para o estado. O Caderno 2 trata dos Itinerários Formativos (PIAUÍ, 2021b, 2021c).

O currículo do Piauí reforça a visão de área do conhecimento proposta na BNCC, no entanto, distribui os objetos do conhecimento por disciplinas, a exemplo de História, Geografia, Sociologia, Biologia etc. No caso das Ciências Humanas, garante que as aprendizagens dos quatro componentes (Filosofia, Geografia, História e Sociologia), devem ser trabalhadas com base na construção de saberes, valores e habilidades, numa perspectiva holística (PIAUÍ, 2021b, p. 273-274).

Destaca-se ainda nesses documentos o entendimento de que os objetos do conhecimento, devem ser trabalhados a partir de uma abordagem interdisciplinar, integradora e contextualizada, com vista a aprendizagens significativas. Contribui para o desenvolvimento dessa abordagem a disposição e a estruturação da matriz curricular, pois esta,

[...] traz a descrição das Competências específicas, Competências gerais a elas articuladas, habilidades, objetivos de aprendizagem e objetos do conhecimento, a serem desenvolvidos em cada série na etapa do ensino médio na rede Estadual de Ensino do Piauí (PIAUÍ, 2021b, p. 306).

Quanto ao componente curricular Geografia, o documento destaca que a Geografia ensinada em sala de aula, nos últimos anos tem buscado uma aprendizagem mais significativa. Destaca, ainda, que a Geografia Escolar ao longo do seu processo de consolidação tem buscado cada vez mais aproximar os conteúdos escolares do cotidiano dos estudantes, o que pode levar o ensino de Geografia a “[...] assumir a missão de denunciar as contradições existentes na sociedade, tornando o saber fornecido mais útil e atraente para os jovens” (PIAUÍ, 2021b, p. 283). O que vai ao encontro do caminho que

trilhamos na perspectiva de um ensino de Geografia que contribua com a formação cidadã do estudante.

Para cumprir essa missão faz-se necessária a mobilização de vários conhecimentos, entre eles, os relacionados aos componentes físico-naturais, que devem ser explorados de forma integrada entre si e com os aspectos sociais. Pois, o cotidiano do estudante se materializa no espaço vivido e retornando a Santos (1997) rememoramos a concepção de espaço como um conjunto indissociável de sistemas de ações e sistemas de objetos.

Os conteúdos relacionados aos componentes físico-naturais estão presentes no currículo do Estado do Piauí, de forma mais concentrada e clara, na primeira série do Ensino Médio. Apresentaremos em seguida, a matriz curricular desta série (Quadro 1). A matriz curricular do Estado está organizada em Eixo Temático, Objeto do Conhecimento e Habilidades, distribuído por série e semestre.

Quadro 1: Distribuição dos Conteúdos de Geografia na Primeira Série do Ensino Médio no currículo do Piauí, por Bimestre, 2022.

1º BIMESTRE		
EIXO TEMÁTICO	OBJETOS DO CONHECIMENTO	HABILIDADES
A Geografia e a compreensão do espaço	<ul style="list-style-type: none"> -Origem e evolução da Geografia; -A evolução da ciência geográfica; -Objetos de estudo da Geografia. -Conceitos estruturantes da Geografia; -Território, paisagens e espaços geográficos; -Os impactos do desenvolvimento econômico na construção do espaço geográfico. 	Compreender o objeto de estudo da Geografia e o significado social deste campo do conhecimento.
		Conhecer temas e problematizações da Geografia para a compreensão do mundo contemporâneo nas escalas local, nacional e mundial.
		Produzir análise sobre o espaço geográfico valendo-se de conceitos e procedimentos próprios da Geografia.
2º BIMESTRE		
EIXO TEMÁTICO	OBJETOS DO CONHECIMENTO	HABILIDADES
Representações Cartográficas	<ul style="list-style-type: none"> -História e evolução da cartografia. -Sistema de informação cartográfica. -A evolução das informações cartográficas. 	Ler, interpretar e elaborar sínteses de diferentes representações gráficas e cartográficas.
		Comparar e elaborar síntese de mapas de diferentes escalas.

	-A cartografia e as técnicas de construção de mapas. -As coordenadas geográficas e os fusos horários.	Compreender o sistema de coordenadas geográficas e sua importância para a localização na superfície da Terra.
3º BIMESTRE		
EIXO TEMÁTICO	OBJETOS DO CONHECIMENTO	HABILIDADES
Natureza e ação humana	-A Terra no Universo; -O planeta Terra; -A superfície terrestre; -A composição da crosta terrestre; -A dinâmica da litosfera; -A formação do relevo terrestre; -A dinâmica hidrológica; -A dinâmica da atmosfera; -Tempo e clima; -Fenômenos atmosféricos contemporâneos.	Compreender a relação entre a sociedade e a natureza e o processo de produção do espaço em diferentes contextos.
		Compreender os movimentos da Terra e suas implicações para a vida no planeta.
		Compreender os principais domínios naturais do espaço geográfico mundial.
		Compreender a estrutura e a dinâmica geológica do planeta Terra.
		Analisar a dinâmica climatológica e meteorológica e suas influências na vida dos grupos sociais.
		Compreender a gênese do relevo e sua dinâmica.
		Identificar os diferentes tipos de relevo.
		Compreender a diversidade e distribuição da cobertura vegetal e sua importância para a dinâmica da natureza e a vida humana.
Analisar a dinâmica da água e a importância da gestão das bacias hidrográficas para a natureza e a vida humana.		
4º BIMESTRE		
EIXO TEMÁTICO	OBJETOS DO CONHECIMENTO	HABILIDADES
Natureza e ação humana II	-Tempo e Clima; -Fenômenos atmosféricos contemporâneo; -Clima e sociedade; -Metrópoles e clima; -As paisagens climatobotânicas da(o):Europa, África, América do Sul, América do Norte, Japão, Ásia das monções e Ásia árida.	Compreender a dinâmica dos componentes naturais (clima, solo, vegetação, recursos hídricos e estrutura geológica).
		Compreender a diversidade e a distribuição da cobertura vegetal e sua importância para a dinâmica da natureza e a vida humana.

Fonte: Piauí (2021). Organização: As autoras (2022).

Observando o Quadro 1 apresentado vemos a presença dos componentes físico-naturais, em especial no terceiro e quarto bimestres, que têm como eixo temático a Natureza e Ação Humana I e II, respectivamente. No primeiro bimestre, que tem como eixo temático A Geografia e a Compreensão do Espaço, os objetivos trabalhados proporcionam ao estudante uma visão ampla da ciência geográfica, sua epistemologia, objeto de estudo, conceitos estruturantes e métodos, além de uma compreensão da organização espacial.

O segundo bimestre, com o eixo temático As Representações Cartográficas, possibilita, a partir dos seus objetivos, o conhecimento da história, da evolução e da importância da cartografia. Vale destacar aqui, mesmo não sendo objeto deste estudo, que quando a matriz traz como uma das habilidades, que se espera ser desenvolvida pelo estudante “Ler, interpretar e elaborar sínteses de diferentes representações gráficas e cartográficas” (PIAUÍ, 2021a, p. 329), aponta a cartografia para além de um conteúdo, mas também como uma ferramenta didática para leitura e compreensão do mundo, incluindo a disposição dos componentes físico-naturais.

Voltando ao terceiro e quarto bimestres, onde os componentes físico-naturais são mais evidenciados, podemos fazer algumas aferições: objetos do conhecimento como “clima e sociedade”, “metrópoles e clima”, associadas à habilidades como: “Analisar a dinâmica climatológica e meteorológica e suas influências na vida dos grupos sociais e Analisar a dinâmica da água e a importância da gestão das bacias hidrográficas para a natureza e a vida humana” (PIAUÍ, 2021a, p. 330-331), favorecem o estudo desses componentes de forma integrada, entre si e entre os sociais. Assim a partir do objeto do conhecimento “o estudo de fenômenos atmosféricos contemporâneos”, por exemplo, pode-se encaminhar o processo de ensino e aprendizagem considerando o cotidiano do estudante, como no caso das inundações em áreas urbanas.

É reiterada a presença do componente curricular Geografia no Currículo do Piauí, através do estudo de aspectos fundamentais acerca do território piauiense (PIAUÍ, 2021b), como a compreensão de questões que envolvem os componentes físico-naturais, bem como as questões de ordem econômica, política e sociocultural do Estado; do processo histórico-evolutivo que culminou com a atual compartimentação dos limites político-administrativos do Piauí, do mesmo modo que suas atuais disputas por áreas litigiosas com estados fronteiriços e ainda a compreensão da amplitude e potencialidade dos acervos paleontológicos e arqueológicos que o Estado possui, buscando fortalecer entre os estudantes uma identidade regional.

Cumpramos acrescentar à esta análise o fato de que a apresentação de componentes físico-naturais no currículo não significa que sua abordagem será realizada em sala de aula, mas favorece à essa realização. De igual maneira ter a apresentação do componente não implica em como o mesmo deve ser abordado. Defende-se que sua abordagem em sala de aula seja realizada a partir de eventos que dialoguem com o cotidiano do estudante.

Considerações finais

Reiteramos aqui que este trabalho é parte de uma pesquisa que está sendo desenvolvida a nível de doutorado e que tem como objetivo analisar se a condição para o ensino de Geografia contribuir para o desenvolvimento do pensamento geográfico e ter significado para o estudante do Ensino Médio é trabalhar de forma integrada os componentes físico-naturais com os sociais. Considerando que esses são dados preliminares, pois a pesquisa está em andamento, faremos aqui algumas aferições também com o caráter preliminar.

A primeira delas é que mesmo ainda presente a dicotomia entre Geografia Física e Geografia Humana na Educação Básica, nas pesquisas desenvolvidas nos últimos anos, verifica-se que está cada vez mais evidente o fato de que o ensino de Geografia deve ser desenvolvido de forma integrada. Nesse sentido, o grande desafio passa por uma formação inicial e continuada que garanta ao professor as condições para desenvolvê-la em sala de aula.

Outro aspecto diz respeito à presença dos componentes físico-naturais na BNCC e no Currículo do Piauí. Na BNCC esses componentes não se encontram de forma direta. Mas, é possível o professor mobilizando esse documento, a partir dos eixos temáticos e objetos do conhecimento; o currículo estadual; outros documentos do seu cotidiano laboral; a vivência dos alunos; e utilizando como referência sua prática pedagógica, explorar os componentes físico-naturais em sala de aula a partir de eventos do cotidiano do estudante.

A par dessa análise nota-se que o Estado manteve os componentes curriculares organizados enquanto disciplinas. Os conteúdos trabalhados em Geografia estão discriminados de forma clara, direta, incluindo as temáticas relacionadas aos componentes físico-naturais, o que dá uma conotação de valorização desse componente curricular. Sabe-se, portanto, que não basta estar presente no currículo de referência,

entre esse documento e o que ocorre na sala de aula existem muitas interferências. O currículo prescrito ou formal, não necessariamente se efetiva na sala de aula, nesse espaço ocorre o currículo real e o oculto, que resulta, dentre outros, das condições que o docente tem para desenvolver sua aula, a sua formação e visão de mundo, bem como os recursos didáticos e pedagógicos disponíveis na escola.

Referências Bibliográficas

AFONSO, Anice Esteves; ARMOND, Núbia Beray. Reflexões Sobre o Ensino de Geografia Física no Ensino Fundamental e Médio. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA – ENPEG*. 10. 2009, Porto Alegre. **Anais eletrônicos [...]**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009. Disponível em: <http://www.cedipe.uerj.br/pdf/reflexoes-anice.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2021.

BERNSTEIN, Basil. **A Estruturação do Discurso Pedagógico**: Classe, código e controle. Volume 4 da edição inglesa. Tradução: Tomaz Tadeu da Silva e Luis Fernando Gonçalves Pereira. Editora Vozes. Petrópolis, 1996.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília-DF: Presidência da República, 2017a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 29 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a Base. Brasília-DF: MEC, 2017b. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 24 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 02, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Brasília-DF: Presidência do Conselho Nacional de Educação, 2017c. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE_CP222DEDEZEMBRODE2017.pdf. Acesso em: 29 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. Brasília-DF: Presidência do Conselho Nacional de Educação, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf. Acesso em: 24 ago. 2020.

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

COUTO, Marcos Antônio Campos. Base Nacional Comum Curricular - BNCC Componente Curricular: Geografia. **Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia**, Goiás, v. 12, n. 19, p. 183–203, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5418/RA2016.1219.0008>. Acesso em: 28 set. 2022.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Tradução de Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: *La production de l'espace*. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). [s.l.]: [s.n.], 2006.

MENDONÇA, Francisco. Geografia Socioambiental. In: MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salette (orgs.). **Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea**. Curitiba: UFPR, 2002.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC. **Portaria nº 331, de 5 de abril de 2018**. Institui o Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular - ProBNCC e estabelece diretrizes, parâmetros e critérios para sua implementação. Brasília-DF: Ministro da Educação, 2018. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-331-de-5-de-abril-de-2018-9385655?inheritRedirect=true>. Acesso em: 29 set. 2022.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. Travessia da Crise (Tendências atuais da Geografia). **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, ano 50, n. especial, t. 2, p. 1 – 150, 1988. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/RBG/RBG%201988%20v50_n2_Numero_Especial.pdf. Acesso em: 28 set. 2022.

MORAIS, Eliana Marta Barbosa de; ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira. Uma questão além da semântica: investigando e demarcando concepções sobre os componentes físico-naturais no Ensino de Geografia. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 41, n. 1, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/bgg/article/view/65814>. Acesso em: 28 set. 2022.

MORAIS, Eliana Marta Barbosa de. As temáticas físico-naturais no ensino de geografia e a formação para a cidadania. **Revista Anekumene**, [s.l.], n. 2, p. 194-204, 2011a. Disponível em: <http://nepeg.com/newnepeg/wp-content/uploads/2014/04/MORAIS-Eliana-Marta-B.-de.-AS-TEM%3%81TICAS-F%3%8DSICO-NATURAIS-NO-ENSINO-DE-GEOGRAFIA-E-A-FORMA%3%87%3%83O-PARA-A-CIDADANIA.-REVISTA-VIRTUAL-%E2%80%A2-GEOGRAF%3%8DA-CULTURA-Y-EDUCACI%3%93N.pdf>. Acesso em: 28 set. 2022.

MORAIS, Eliana Marta Barbosa de. **O ensino das temáticas físico-naturais na Geografia escolar**. 2011. 308 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011b. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-13062012-122111/publico/2011_ElianaMartaBarbosaDeMorais_Vorig.pdf. Acesso em: 28 set. 2022.

PIAUI. Secretaria Estadual de Educação. **Currículo do Piauí: Ensino Médio**. Teresina: SEDUC, 2021a. Disponível em: <https://www.seduc.pi.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2022.

PIAUI. Secretaria Estadual de Educação. **Currículo do Piauí: Novo Ensino Médio**. Caderno 1. Teresina: SEDUC, 2021b. Disponível em: <https://www.seduc.pi.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2022.

PIAUI. Secretaria Estadual de Educação. **Currículo do Piauí: Novo Ensino Médio**. Caderno 2. Teresina: SEDUC, 2021c. Disponível em: <https://www.seduc.pi.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2022.

PORTELA, Mugyani Oliveira Brito. Propostas para o ensino de cidade: Problematizar, sistematizar, sintetizar e significar. In: OLIVEIRA, Karla Annyelly Teixeira; PIRES, Lucineide Mendes (orgs.). **Ensinar sobre a cidade**. Goiânia: Editora Espaço Acadêmico, 2017.

ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira. **Os conhecimentos docentes e a abordagem do relevo e suas dinâmicas nos anos finais do Ensino Fundamental**. 2009. 150 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/MPBB-7Y5MBJ/1/valeria__tesefinal_completa.pdf. Acesso em: 28 set. 2022.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 2 ed. São Paulo, Hucitec, 1997.

SHULMAN, Lee. Conhecimento e ensino: fundamentos para nova reforma. **Cadernos CENPEC**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 196-229, 2014. Disponível em: <http://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/293/297>. Acesso em: 20 abr. 2021.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. **Base Nacional Comum Curricular**: Parecer sobre o documento de Geografia. Porto Alegre: [s.n.], 2016. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/relatorios-analiticos/Dirce_Suertegaray_GEOGRAFIA.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia Física (?) Geografia Ambiental (?) ou Geografia e Ambiente (?). In: MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salette (orgs.). **Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea**. Curitiba: UFPR, 2002. p. 111-120.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia Física na Educação Básica ou o que ensinar sobre natureza em Geografia? In: MORAIS, Eliana Marta Barbosa de; ROQUE ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira. **Contribuições da Geografia física para o ensino de Geografia**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2018.

Recebido em 20 de setembro de 2022.

Aceito para publicação em 31 de março de 2023.

