Revista Brasileira de Educação em Geografia
www.revistaedugeo.com.br
ISSN 2236-3904

O ENSINO DOS COMPONENTES FÍSICO-NATURAIS EM ESCOLAS PÚBLICAS NA CIDADE DE MARCELINO VIEIRA/RN

Diêgo Souza Albuquerque
diealbuquerque07@gmail.com

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0504-4972

Elisângela de Almeida Gomes
elisangelaalmeida597@gmail.com

Licenciada em Geografia pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN).

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-8658-6939

RESUMO

Esse estudo foi norteado por questionamentos sobre os possíveis percalços relacionados ao ensino dos componentes físico-naturais na Educação Básica. Dessa forma, discute-se como acontece o ensino de tais componentes na Geografia Escolar no Ensino Fundamental II, em duas escolas públicas da cidade de Marcelino Vieira/RN. Para tanto, foi examinada a distribuição dos componentes físico-naturais na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Fundamental II e em livros didáticos; pesquisado o processo didático-pedagógico dos professores de Geografia e discutidas as mudanças no ensino dos componentes físico-naturais mediante a implementação da BNCC nas escolas campo de pesquisa. Para isso, a investigação embasou-se na pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Constata-se que tais componentes na BNCC e nos livros didáticos estão concentradas no 6º ano do Ensino Fundamental e dispostos nas disciplinas de Geografia e Ciências. Ficou evidente que os professores de Geografia trabalham os componentes físico-naturais em sala de aula, contudo, enfrentam algum nível de dificuldade para desenvolvê-los. Por fim, elenca-se que o ensino dos componentes físico-naturais é imprescindível no ensino de Geografia, para que os estudantes possam entender a dimensão dos elementos e fenômenos do planeta Terra e do espaço em que vivem, contribuindo para uma formação com capacidade interpretativa da realidade geográfica.

PALAVRAS-CHAVE

Prática docente; Ensino de Geografia; Ensino Fundamental; BNCC.

THE TEACHING OF PHYSICAL AND NATURAL COMPONENTS IN PUBLIC SCHOOLS IN MARCELINO VIEIRA/RN

ABSTRACT

This study was guided by questions about the possible mishaps related to the teaching of physical-natural components in Brazilian Basic Education. Thus, this article discusses how such components are taught in school Geography, in the two final terms of Elementary School, in two public schools in Marcelino Vieira/RN. For this purpose, the distribution of physical-natural components in the Brazilian National Common Curricular Base (BNCC) of Elementary Education and in textbooks was examined; besides that, the didactic-pedagogical process of Geography teachers was researched and the changes in the teaching of physical-natural components through the implementation of the BNCC in the research field schools were also discussed. To achieve this, the investigation was based on bibliographical, documental, and field research. It is possible to verify that the physical-natural components in the BNCC and in the textbooks are concentrated in the 6th year of Elementary School and they're arranged in the disciplines of Geography and Science. It was evident that teachers work with physical-natural contents in the classroom, however, they face some level of difficulty in developing them. Finally, it is listed that the teaching of physical-natural components is essential in the teaching of Geography, so that students can understand the dimension of the elements and phenomena of planet Earth and the space in which they live, which contributes to an education that equips individuals with the ability to interpret geographical realities.

KEYWORDS

Teaching practice; Teaching Geography; Elementary School; BNCC.

LA ENSEÑANZA DE LOS COMPONENTES FÍSICOS Y NATURALES EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE MARCELINO VIEIRA/RN

RESUMEN

Este estudio fue guiado por preguntas sobre los posibles contratiempos relacionados con la enseñanza de los componentes físico-naturales en la Educación Básica brasileña. Así, este artículo analiza cómo se enseñan tales componentes en la Geografía Escolar en la Educación Primaria II, en dos escuelas públicas de la ciudad de Marcelino Vieira/RN. Para ello, se examinó la distribución de los componentes físico-naturales en la Base Curricular Común Nacional (BNCC) de la Educación Primaria II y en los libros de texto; además, se investigó el proceso didáctico-pedagógico de los profesores de Geografía y también se discutieron los cambios en la enseñanza de los componentes físico-naturales a través de la implementación del BNCC en las escuelas del campo de investigación. Para lograrlo, la investigación se basó en una investigación bibliográfica, documental y de campo. Es posible verificar que tales componentes en el BNCC y en los libros de texto están concentrados en el 6° año de la Educación Primaria y ordenados en las disciplinas de Geografía y Ciencias. Se evidenció que los docentes trabajan con los componentes físico-naturales en el aula, sin embargo,

enfrentan cierto nivel de dificultad para desarrollarlos. Finalmente, se enumera que la enseñanza de los componentes físico-naturales es fundamental en la enseñanza de la Geografía, para que los estudiantes puedan comprender la dimensión de los elementos y fenómenos del planeta Tierra y el espacio en el que viven, lo que contribuye para una formación con capacidad interpretativa de la realidad geográfica.

PALABRAS CLAVE

Práctica docente; Enseñanza de la Geografía; Educación Primaria; BNCC.

Introdução

A Geografia, enquanto ciência, desenvolve estudos sobre a natureza e a sociedade. Ao longo da sistematização do seu pensamento, duas grandes áreas foram erguidas em que, na primeira metade do século XX, os estudos aprofundam-se de tal maneira que os pesquisadores sentiram a necessidade de dividir a ciência geográfica em dois grupos: a Geografia Física e a Geografia Humana (Andrade, 2006), funcionando de maneira dicotomizada nas pesquisas acadêmicas. Essa dicotomia é central em diversos debates em razão da preocupação pelo distanciamento entre essas áreas, pois, apesar de reconhecer que ambas apresentam particularidades, deve-se buscar as conexões entre os conhecimentos sobre a natureza e a sociedade, uma vez que esta compreensão amplia a capacidade interpretativa da realidade geográfica.

Este processo, de certo modo, impactou e ainda impacta a Geografia Escolar, pois é com base nas pesquisas e nos conhecimentos da Geografia acadêmica que são estruturados os currículos escolares da Educação Básica, principalmente, na indicação dos conteúdos necessários à discussão no componente curricular Geografia (Cavalcante, 2012). Assim, como herança dessa dicotomia, muitas vezes, os conteúdos sobre natureza e sociedade parecem não se articular. Para resolver tal problema, os professores de Geografia são os principais responsáveis por proporcionar a base do conhecimento geográfico aos estudantes e, quando considerado a dicotomia existente, pode extinguir o impasse e tornar os conteúdos articulados e significativos.

Na Geografia Escolar é imprescindível que se busque aproximações entre conteúdos naturais (componentes físico-naturais) e sociais, pois lá "não se ensina Geografia Física ou Geografia Humana, se ensina Geografia" (Xavier; Moraes, 2023, p. 6), permitindo aproximação dos conteúdos geográficos com a realidade dos alunos, para que sejam formados cidadãos capazes de exercitar, no seu cotidiano, os conhecimentos construídos.

Feita esta contextualização, a presente pesquisa teve como objetivo compreender como acontece o ensino dos componentes físico-naturais na Geografia Escolar no Ensino Fundamental II, em duas escolas públicas na cidade de Marcelino Vieira/RN. Para tanto, julgou-se necessário examinar a distribuição dos componentes físico-naturais na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Fundamental II, pesquisar o processo didático-pedagógico dos professores de Geografia e discutir as mudanças no ensino dos componentes físico-naturais mediante a implementação da BNCC nas escolas campo de pesquisa.

Entende-se a relevância do estudo e conhecimento dos componentes físico-naturais no âmbito da Geografia, em específico na Geografia Escolar. Logo, a discussão dos temas relacionados aos aspectos físico-naturais do espaço geográfico é necessária para o entendimento da dinâmica natural do Planeta, para a compreensão da gênese de diversos fenômenos físico-naturais (Silva *et al.*, 2022) e para reflexões sobre as dinâmicas ambientais, que são resultados da relação natureza e sociedade. Dito de outra forma, permite análises sobre as mudanças na natureza decorrente do uso e apropriação social. Da mesma forma, é preciso reconhecer esses componentes como partes de um espaço e/ou território, sendo apropriados pelas sociedades, estão "[...] são uma materialidade decorrente de uma origem natural, cuja presença revela o uso e as marcas sociais" (Moraes; Roque Ascenção, 2021, p. 5), devendo, portanto, ser considerado, na análise geográfica, a relação natureza-sociedade.

Sobre sua metodologia, este estudo foi construído a partir do levantamento bibliográfico, na qual foi realizada consultas em livros, teses e artigos científicos para subsidiar teoricamente o tema abordado; da pesquisa documental, sendo examinada a BNCC Ensino Fundamental II e os livros didáticos utilizados por professores e alunos das Escolas campo de estudo; e aplicação de questionários com perguntas objetivas e subjetivas para os professores de Geografia das escolas campo.

O artigo está organizado da seguinte maneira: introdução, adentrando a temática, apresentando o objetivo e a metodologia; seção segunda, na qual examina-se os componentes físico-naturais na BNCC; terceira seção, composta pela análise da coleção de livros didáticos utilizados pelos professores e alunos; quarta seção, onde está apresentada a discussão das vivências e posicionamentos a respeito do ensino dos componentes físicos-naturais na Geografia Escolar com os professores sujeitos da pesquisa; por fim, são feitas as considerações finais.

Os componentes físico-naturais na Base Nacional Comum Curricular do Ensino Fundamental II

Reconhecendo que a BNCC é "[...] um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica [...]" (Brasil, 2018, p. 7), foi analisada a distribuição dos componentes físico-naturais nos anos do Ensino Fundamental II.

Em vista de esclarecimento, os componentes físico-naturais dizem respeito a elementos cuja origem é desvinculada da ação humana, contudo, sua dinâmica atual é marcada direta e indiretamente pela ação humana (Moraes, 2011a), a exemplo de rochas, relevo, solos, vegetação, clima etc. e as dinâmicas associadas. Moraes (2011a) usava o termo temáticas físico-naturais, sendo o termo atualizado para componentes físico-naturais por Moraes e Roque Ascenção (2021).

As autoras propõe a mudança do termo considerando que a discussão deve estar assentada no contexto das ações sociais, que usam, se apropriam e transformam os componentes físico-naturais, uma vez que tais componentes são constituintes do território usado e guardam forte demarcação social (Moraes; Roque Ascenção, 2021). Substituir o termo "temática" por "componente" explicita claramente de qual componente da natureza está a se discutir.

Outrossim, ao atualizar essa concepção teórico-conceitual, propõe-se estabelecer um caráter mais específico para os componentes físico-naturais na Geografia escolar, pois "[...] os componentes físico-naturais se constituem em conhecimentos da Geografia escolar" (Moraes; Roque Ascenção, 2021). Assim, ao tratar do solo, por exemplo, discutindo seus fatores e processo pedogenéticos e os processos de sua degradação pelo uso social, indica-se o solo enquanto "componente" da natureza e do espaço geográfico e não enquanto "temática". Desse modo, na Geografia Escolar discute-se solo e não Pedologia, discute-se relevo e não Geomorfologia, discute-se climas e chuvas e não Climatologia. Em vista disso, evidencia-se a preferência de indicar a mudança terminologia e apontar "componente" enquanto termo mais adequado.

Pensando a Geografia Escolar, Moraes (2011b) adverte que somente o ensino dos componentes físico-naturais não será o suficiente para conduzir o aluno a se tornar um cidadão crítico e consciente de sua realidade. É necessário que o professor(a) de Geografia sempre leve em consideração que a sociedade tem a condição de modificar o espaço, seja direto ou indiretamente.

Desse modo, é preciso mediar, nas aulas de Geografia, esses componentes em conjunto com os fatores econômicos, políticos e sociais desiguais, que são gestados no interior da sociedade. Com essas discussões "[...] o aluno tem condições de ler o mundo relacionando o físico-natural com o social" (Moraes, 2011b, p. 196).

Sendo o foco principal discutir o ensino dos componentes físico-naturais, foi examinado como a BNCC do Ensino Fundamental II reconhece e organiza esses componentes. No documento são apresentados Unidades Temáticas, Objetos do Conhecimento e Habilidades que vinculam os componentes físico-naturais a serem trabalhados na Educação Básica pelo professor.

À título de conhecimento, as Unidades Temáticas definem uma gama de Objetos de Conhecimento do Ensino Fundamental adequado às especificidades dos diferentes componentes curriculares; os Objetos de Conhecimento podem ser entendidos como os conteúdos, conceitos e processo responsáveis pelo desenvolvimento das Habilidades; já as Habilidades expressam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos alunos. São proposições articuladas, pois "cada Unidade Temática contempla uma gama maior ou menor de Objetos de Conhecimento, assim como cada Objeto de Conhecimento se relaciona a um número variável de Habilidades" (Brasil, 2018, p. 29).

A figura 1 apresenta como aparecem os componentes físico-naturais na BNCC por ano escolar para o componente curricular de Geografia.

Anos	Unidades Temáticas que integram os componentes físico-naturais	Objetos de Conhecimento que integram os componentes físico-naturais	Componentes físico-naturais ligados ou propostos nas Habilidades
6°	Conexões e escalas. Natureza, ambientes e qualidade de vida.	Relações entre os componentes físico-naturais. Biodiversidade e ciclo hidrológico. Atividades humanas e dinâmica climática.	Movimentos do planeta. Circulação atmosférica. Tempo atmosférico. Padrões climáticos. Ciclo da água. Escoamento superficial. Bacias hidrográficas e redes hidrográficas. Tipos de solo. Formas de Relevo. Formações vegetais.
7°	Natureza, ambientes e qualidade de vida.	Biodiversidade brasileira.	Dinâmicas dos componentes físico-naturais e biodiversidade.

8º	O sujeito e seu lugar no mundo. Mundo do trabalho. Natureza, ambientes e qualidade de vida.	Distribuição da população mundial e deslocamentos populacionais. Transformações do espaço na sociedade urbano-industrial na América Latina. Diversidade ambiental e as transformações nas paisagens na América Latina.	Condicionantes físico-naturais e distribuição da população humana. Recursos hídricos da América Latina. Gestão da água. Recursos naturais dos países da América Latina dos países latino-americanos.
9°	Conexões e escalas. Natureza, ambientes e qualidade de vida.	Intercâmbios históricos e culturais entre Europa, Ásia e Oceania.	Componentes físico-naturais da Eurásia. Características físico-naturais e domínios morfoclimáticos da Europa, da Ásia e da Oceania.

Figura 1: Distribuição dos componentes físico-naturais em Geografia na BNCC Ensino Fundamental II.
Fonte: Elaborado pelos autores com base em Brasil (2018).

Se observa que a concentração dos componentes físico-naturais no componente curricular de Geografia está no 6º ano, diretamente nas Unidades Temáticas "conexões e escalas" e "natureza, ambientes e qualidade de vida". Isso se deve ao primeiro contato que os alunos terão com esses componentes e aprendê-las nesse ano será importante para discutir outros conteúdos nos anos seguintes, que estejam direto ou indiretamente relacionados aos componentes físico-naturais. Nesse ano escolar fica nítido o vigor dado a essa temática, mudando consideravelmente nos anos seguintes.

Conforme a BNCC, no 6º ano é fundamental o desenvolvimento de conceitos estruturantes do meio físico-natural, bem como o entendimento das relações entre os fenômenos no decorrer dos tempos da natureza e as alterações nos elementos ocorridos no tempo social (Brasil, 2018), ou seja, provocados pelas ações humanas. Dito isto, nesse primeiro ano do Ensino Fundamental II, conteúdos como geologia, relevo, solos, vegetação e clima, sua caracterização e discussão dos processos envolvidos, são fundamentais para que o aluno consiga progredir nos conteúdos dos anos subsequentes, que possuem viés mais social, contudo, alguns relacionados aos componentes físico-naturais do espaço.

A BNCC diminui drasticamente a participação dessas componentes no 7º ano, que inclui na Unidade Temática "natureza, ambientes e qualidade de vida", como objeto

de estudo a biodiversidade brasileira, vinculando conteúdos como a diversidade de vida da flora, da fauna e microrganismos, no contexto dos biomas brasileiros.

No 8º e 9º ano tem a indicação dos componentes físico-naturais interligadas aos aspectos sociais da discussão geográfica. Nesses Anos Finais do Ensino Fundamental, o estudo da Geografia se concentra no espaço mundial (Brasil, 2018) e os conteúdos que se ligam aos componentes físico-naturais são apresentados em caráter de identificação nos diferentes espaços dos continentes da Terra. Como pode ser vislumbrado na figura 1, no 8º ano o foco é a América Latina e no 9º ano a atenção é voltada para os continentes Europa, Ásia e Oceania.

As Habilidades que estão ligadas ou propõem a discussão dos componentes físico-naturais nos Anos Finais do Ensino Fundamental utilizam os verbos "identificar", "caracterizar" e "explicar" as "características físico-naturais" ou "recurso naturais" dos diferentes países e/ou continentes dos quais são indicadas as discussões as serem realizadas. Acerca do uso desses verbos, Castro Filho e Albuquerque (2023) refletem que as Habilidades pretendidas na BNCC revelam uma relação do documento com métodos puramente analíticos e procedimentais para o ensino, que pode contribuir para a reprodução de práticas que se distanciem da concepção da Geografia Crítica.

Nas Habilidades pretendidas para os Anos Finais do Ensino Fundamental, nas quais figuram componentes físico-naturais, os bens naturais são vistos enquanto recursos que fomentam diversas atividades socioeconômicas do espaço mundial. Dessa forma, o estudo da Geografia nos Anos Finais do Ensino Fundamental, que se concentra no espaço mundial, tematiza fortemente as dimensões da política, da cultura e da economia, e de forma bem assessoria, pode ser abordado os componentes físico-naturais.

Outrossim, é possível observar na BNCC que, no componente curricular de Ciências, do 6º ao 9º ano, estão expressos na Unidade Temática "Terra e universo" alguns Objetivos do Conhecimento que discutem os componentes físico-naturais (Figura 2). Entende-se que isso é positivo, pois as duas disciplinas reforçam a discussão e ampliam o aprendizado, levando em consideração o objetivo de ensino-aprendizagem de ambas.

Ano	Objetos do Conhecimento
6º	Forma, estrutura e movimentos da Terra.
7º	Composição do ar. Efeito estufa. Camada de ozônio. Fenômenos naturais (vulcões, terremotos e tsunamis). Placas tectônicas e deriva continental.
8º	Terra e Lua. Climas

9º	Não possui objeto do conhecimento relacionado aos componentes físico-naturais.

Figura 2: Distribuição dos componentes físico-naturais em Ciências no Ensino Fundamental II.
Fonte: Elaborado pelos autores com base em Brasil (2018).

No componente de Ciêcias foram estruturados Objetos do Conhecimento e Habilidades que apresentam temas como impactos ambientais, impactos socioambientais, catástrofes naturais, desmatamento e queimadas, indicando a necessidade de serem feitas discussões que considerem os recurso naturais e os diferentes processos naturais e agentes sociais que possam impacta-los negativamente. Assim, fica evidente um apelo para a discussão de que a ação antrópica é capaz de apropriar e modificar a natureza, em um determinado espaço e tempo, modificando, dessa forma, o planeta.

Os componentes físico-naturais apontados na figura 2 também se adere à Geografia, pois a preocupação da ciência geográfica em estudar o planeta Terra está diretamente relacionada com o social e com a influência do modo de produção da sociedade na natureza, e trabalhar esses conteúdos em sala de aula ajudará a desenvolver uma consciência cidadã, isto é, um sujeito mais preocupado com as questões que envolvem o espaço a sua volta. Reforçando esse entendimento, Afonso (2018, p. 3) ressalta:

> Temas curriculares relacionados às questões ambientais (da escala local à global) promovem discussões importantes que conduzem à degradação de pequenos córregos por lançamento de esgotos até ao questionamento de modelos produtivos e de consumo globais. Também a inclusão nos currículos escolares de noções de vulnerabilidade e riscos provocados por eventos naturais extremos (Lei 12.608/2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC – e o Sistema Nacional de Defesa e Proteção Civil contra Desastres Naturais[5]) ressaltou a importância de conhecer a dinâmica de processos naturais que colocam milhões de pessoas em situação de vulnerabilidade e risco em todo o mundo. Conhecer a dinâmica de eventos naturais extremos contribui não só para que as sociedades se resguardem de fatalidades, especialmente em áreas de ocupação desordenada.

Dessa forma, a Geografia Escolar também possui a responsabilidade de discutir esses temas de acordo com a análise da materialidade. Partilhar estes temas na Geografia não tirará a relevância da disciplina de Ciências, mas, sim, irá interdisciplinarizar os conteúdos e ampliar as vantagens de ensino-aprendizagem em ambas disciplinas, pois a interpretação que os professores de Ciências terão sobre aqueles fenômenos pode ser diferente do licenciado em Geografia, em razão das distintas formações.

Os Livros Didáticos (LD) e os componentes físico-naturais

A distribuição dos livros didáticos é de responsabilidade do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD), que tem o objetivo de avaliar e distribuir as obras didáticas, pedagógicas, literárias, entre outros materiais.

Foi analisada a coleção de livro didático intitulado Telares Geografia, da editora Ática, dos autores Willian Vesentini e Vânia Vlach, 3º edição, de 2018. Quanto à distribuição dos componentes físico-naturais nessa coleção, é perceptível que os assuntos seguem a BNCC, adequando-se a cada ano letivo. A seguir, a figura 3 apresenta a disposição dos componentes físico-naturais nos livros didáticos de Geografia analisados.

Ano	Capítulos	Páginas
6°	Cap. 5 – Superfície e estrutura da Terra. Cap. 6 – Rochas, minerais e solos. Cap. 7 – Litosfera: o relevo terrestre. Cap. 8 – Hidrosfera. Cap. 9 – Atmosfera. Cap. 10 – Biosfera.	17 20 16 22 22 20
7°	Cap. 7 – Relevo e clima. Cap. 8 – Hidrografia e biomas.	16 22
8º	Não tem capítulo dedicado aos componentes físico-naturais	5
9°	Cap.12 – Questão ambiental na atualidade	2

Figura 3: Distribuição dos componentes físico-naturais nos livros didáticos de Geografia.
Fonte: Elaborado pelos autores com base em Vesentini e Vlach (2018a, 2018b, 2018c, 2018d).

No capítulo 5 do LD do 6º ano (Vesentini; Vlach, 2018a) são trabalhados os temas relacionados aos elementos físicos: superfície terrestre, litosfera, hidrosfera, atmosfera, biosfera, energia do sistema terrestre, placas tectônicas e abalos sísmicos. No primeiro momento, é contextualizada a evolução humana e sua capacidade de modificar a natureza, sendo utilizadas imagens para embasar a discussão, e segue introduzindo os conteúdos com textos breves. Porém, as imagens poderiam ser mais didáticas e autoexplicativas para facilitar o entendimento do aluno, pois tende a trazer exemplos e lugares que pouco contribuem. Por exemplo: ao introduzir os conteúdos de litosfera, hidrosfera, atmosfera e biosfera, o LD deveria antecipar ilustrações mais simples para facilitar a compreensão do aluno, o que não faz.

No decorrer da apresentação dos conteúdos, se percebe que algumas atividades e imagens impedem a exposição de figuras mais autoexplicativas, corroborando com o sobrecarregamento do imaginário do aluno para conseguir ilustrar todo o contexto do tópico. Como exemplo, a página 95, que explica "a crosta continental, que forma os continentes e apresenta áreas com profundidade entre 30 quilômetros e 80 quilômetros de espessura; a crosta oceânica, com menor espessura, situada abaixo dos oceanos e mares" (Vesentini; Vlach, 2018a, p. 95). Considerando a grande escala de abstração necessária para entender esse trecho, uma figura demostrando as camadas da Terra, ao invés da imagem com o magma, contribuiria melhor para a compreensão do aluno, uma vez que é no 6º ano que este aluno entra em contato com temas tão abstratos e que podem parecer longe da sua realidade.

No tópico "Superfície e estrutura da Terra" partes de seu texto exige que o aluno tenha conhecimento prévio sobre a densidade da Terra, por exemplo, e apresenta uma explicação curta e sem o uso de ilustração, aumentando significativamente a dificuldade da compreensão do texto.

No decorrer do capítulo 5, estão dispostas duas seções com textos extras que trabalham mais profundamente o Brasil e, ao final do capítulo, sugere uma atividade com 4 questões e uma delas orienta uma pesquisa em livros, jornais e revistas para a elaboração de um texto. Acredita-se que esta atividade de 4 questões é mais curta em razão da distribuição de pequenos exercícios ao longo do capítulo, que se apresenta como a seção "texto e ação", o que torna menos exaustivo. Sendo assim, seria interessante dispor de mais páginas para utilização de imagens e textos que melhor expliquem o conteúdo.

O capítulo 6 aprofunda a temática "litosfera", introduzida no capítulo anterior, sendo trabalhados os conteúdos: rochas e minerais; tipos de rochas; rochas ígneas ou magmáticas; rochas sedimentares; rochas metamórficas; solo; impactos socioambientais da mineração e, por fim, solos agricultáveis. No início do capítulo é definido o que é rocha e seus minerais, dispondo de exemplos de rochas. Entretanto, no decorrer dos textos não se demonstra onde estariam e como seriam estes minerais, o que é bastante preocupante, uma vez que este conteúdo é complexo para o aluno.

No tópico "impactos socioambientais da mineração", o livro didático retrata bem o desastre causado pelo rompimento da barragem de Mariana/Minas Gerais. Contudo, o livro deveria ser mais esclarecedor e tratar a respeito da existência de outras barragens que apresentam riscos, pois discutir como o Brasil e as empresas privadas cuidam de seus rejeitos é fundamental para contribuir a consciência cidadã do aluno e para este ser

capaz de perceber a correlação dos componentes físico-naturais ao ser humano, como a economia, a política, as lutas de classes, entre outros temas.

Por fim, o capítulo passa a discutir o tema desertificação e a ele é dedicada somente metade de uma página e, no decorrer do texto, não se esclarece quais agentes sociais são os mais impactantes para o aumento da desertificação nem como a população é afetada. Temas como esses são fundamentais para aqueles alunos que moram nas regiões afetadas, como também, para os que residem em municípios que não sofrem, mas podem estar no processo inicial da desertificação. A partir dos conteúdos do LD, o aluno deve se situar e compreender como a população, as autoridades públicas e privadas convivem com a desertificação, bem como sobre as formas de mitigá-la.

Os capítulos 7 ao 10 foram dedicados para quatros tópicos, sendo eles: Litosfera, Hidrosfera, Atmosfera e Biosfera, somam 86 páginas. No capítulo 7, são apresentadas unidades de relevo (montanhas, depressões, planaltos e planícies); dinâmica do relevo; intemperismo (biológico, físico e químico); erosão (água, vento e seres vivos) e relevo e atividades humanas.

No capítulo 8, cujo tema é Hidrosfera, é visível a maior facilidade em introduzir o ser humano nas discussões. Ele possui os seguintes tópicos: água (origem da água, ciclo hidrológico e o ciclo da água nas cidades); oceanos e mares (salinidade); rios (partes do rio); lagos; águas subterrâneas; geleiras; e água potável (consumo, água: conflitos e problemas). É possível perceber uma distribuição diferente do capítulo 7, pois o 8 menciona a ação humana nos primeiros subtópicos e a própria diferença de páginas se reflete na complexidade atribuída ao tema.

No capítulo 9, Atmosfera, os conteúdos estão distribuídos da seguinte maneira: camada da atmosfera; tempo atmosférico e clima; elementos do clima; massas de ar; tipos de clima; o clima e a ação humana. Igualmente ao capítulo anterior, no 9 os textos trazem exemplos, através de textos e imagens, de como o ser humano está inserido no ambiente.

Finalizando os componentes físico-naturais trabalhados no LD do 6° ano, temos o capítulo 10 sobre a Biosfera. Seus conteúdos estão dispostos da seguinte maneira: vida (inter-relação dos sistemas terrestres, bioma, biomassa e biodiversidade, fatores naturais, importâncias da biodiversidade); os grandes biomas da Terra; e os biomas brasileiros. Ao longo do capítulo, observam-se mapas, ilustrações autoexplicativas e chamativas e muitas fotografias representativas de cada bioma. Porém, no tópico “os biomas brasileiros”, seria importante trazer um mapa que demonstrasse a área degradada de cada bioma natural

do Brasil, a fim de enfatizar o nível de modificação e devastação que o ser humano faz na natureza, bem como apresentar dados e informações atualizadas.

O LD do 7° ano conta com dois capítulos que tratam dos componentes físico-naturais, sendo 7 relevo e clima e 8 hidrografia e biomas. O capítulo 7 tem os seguintes conteúdos: dinâmica da natureza; estrutura geológica e relevo; clima e massas de ar (massas de ar que influenciam o clima do Brasil); os tipos de clima do Brasil; solo urbano e enchentes no Brasil.

O capítulo 8 apresenta os conteúdos da seguinte forma: a hidrografia brasileira (bacias ou regiões hidrográficas e águas subterrâneas); os biomas brasileiros; e unidade de conservação. A partir da unidade 4 Brasil: diversidades regionais, os componentes físico-naturais são discutidos em cada região do Brasil, dividida em três seções: Nordeste, Centro-Sul e Amazônia. Nesse capítulo, é nítido maior esforço dos autores para deixar o conteúdo o mais didático possível, mas não deixa de ser denso e complexo, devendo o professor analisar e estruturar sua aula de acordo com a necessidade de cada turma.

No LD do 8° ano há poucas páginas dedicadas aos componentes físico-naturais. No LD em questão, os componentes estão no capítulo 7 América: aspectos gerais e no capítulo 11 África: aspectos gerais. Ambos os capítulos trazem tópicos que tratam sucintamente do relevo, clima, flora e fauna.

O livro destinado ao 9° ano possui um capítulo final dedicado à Questão Ambiental na atualidade e dispõe dos seguintes conteúdos: o uso dos recursos naturais; consumismo e degradação ambiental; problemas ambientais do mundo atual (a poluição urbana, a poluição rural, o buraco na camada de ozônio, intensificação do efeito estufa e aquecimento global); consciência ambiental; conferência e tratados ambientais; sustentabilidade ambiental e social. Neste momento da coleção, em especial no capítulo 12, podemos observar uma ampla utilização de todos os conteúdos e conhecimentos construídos ao longo dos anos anteriores, o que torna fundamental uma compreensão ampla da realidade.

Percebe-se que os conteúdos que envolvem o físico-natural podem se tornar difíceis para aplicar em sala de aula, uma vez que estes conteúdos se tornam densos, principalmente nos primeiros contatos, pois, além de compreender a natureza, faz-se necessário inserir discussões sobre economia, política, saúde, segurança, cidadania, entre outros temas sociais. Desse modo, a Geografia Escolar tem a responsabilidade de inter-relacionar temas naturais e sociais, de modo a permitir que os estudantes construam entendimentos amplos e holísticos da realidade geográfica, possibilitando consciência

crítica e cidadã. E o professor de Geografia será o responsável por fazer a mediação desses conhecimentos.

Por fim, necessário refletir que os conteúdos devem ser adequados à realidade do aluno, pois existe a necessidade de o aluno perceber a importância de estudar todos estes assuntos na Geografia, para ser capaz de mobilizá-los em seu cotidiano.

A prática docente e o ensino dos componentes físico-naturais na Geografia

Conhecendo o aporte teórico dos livros didáticos utilizados pelos professores, agora faz-se a discussão dos resultados dos questionários aplicados com esses profissionais, conhecendo como trabalham os componentes físico-naturais. A fim de preservar a identidade dos sujeitos, eles estão representados através de uma letra do alfabeto e um número.

Os professores da instituição municipal de Ensino Fundamental são: X1, que possui graduação em Pedagogia e ensina Geografia há 8 anos e X2, que possui graduação em Pedagogia, Geografia e especialização em Educação Ambiental e Geografia do Semiárido e ministra aulas de Geografia há 15 anos. Os profissionais da instituição estadual de Ensino Fundamental são Y1 e Y2. O primeiro possui graduação em Geografia e ensina há 9 meses; o segundo é licenciado em Letra Inglês e ensina a disciplina de Geografia há 1 ano.

Aos docentes com licenciatura em Geografia, foi questionado se na formação inicial existiu conexão entre a Geografia Humana e Geografia Física. Os docentes X2 e Y1 responderam que sim, indicando que seus cursos se preocuparam em evidenciar a relação dos seres humanos com os elementos físico-naturais, permitindo uma análise mais completa do espaço.

Aulas de Geografia nessas escolas estão sendo ministradas por professores com outras formações, o que não é adequado, situação essa que inviabiliza discussão mais robustas de assuntos sob a perspectiva geográfica. Esta mesma situação pode ser encontrada em outras escolas, pois muitas vezes precisam fazer alguma adaptação na distribuição de carga horária ou simplesmente elas não possuem professores da área. Segundo o Diário do Nordeste (2019), mesmo com o total de professores formados em nível superior no estado do Rio Grande do Norte, os docentes da rede pública ainda atuam em disciplinas diferentes da sua formação – no Ensino Fundamental, somam 19,8% e no Ensino Médio, 18,5%.

Ao serem questionados sobre dificuldades em trabalhar com os componentes físico-naturais em sala de aula, X1, com formação em Pedagogia, respondeu que tem dificuldade; X2, que é geógrafo, mencionou possuir um pouco; Y1, também geógrafo, e Y2, com formação em Letras Inglês, disseram que não tinham dificuldades.

Quando questionados sobre o livro didático utilizado e a conexão dos conteúdos com o cotidiano dos alunos, os professores X1 e Y1 responderam que não existe, enquanto que X2 e Y2 destacaram ser insuficiente. Esse dado é preocupante, pois realizar esta interligação é o que conduz o aluno na formação de um sujeito crítico, político e, sobretudo, permite a construção da consciência ativa no processo de ensino-aprendizagem. Sobre isso, Santos (2012, p. 108) afirma:

> Ao resgatar o lugar que o aluno mora, suas vivências, suas relações com o espaço e com a sociedade, a Geografia torna-se mais próxima, pois pode ultrapassar a teoria trazida nos livros, uma vez que pode ser associada ao convívio social e alargar as possibilidades de ensino. Aproveitar a fala e as experiências dos alunos é considerá-lo sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem, não mais como um receptor de informações prontas, mas como um sujeito que pode contribuir para a construção do conhecimento.

Continuando sobre o livro didático de Geografia, foi questionado a respeito da quantidade de páginas disponíveis para abordar os componentes físico-naturais. O professor Y2 respondeu ser suficiente, enquanto X1, X2 e Y1 afirmaram ser insuficiente. Mesmo sendo desafiador sintetizar os conteúdos para a sala de aula, é preciso ter cautela, pois aspectos que seriam relevantes podem ficar de fora. Ainda podemos relembrar do livro didático analisado que, em algumas ocasiões, capítulos ou tópicos que abordavam os componentes físico-naturais não dedicavam texto explicativo o suficiente ou imagens mais apropriadas, o que torna o conteúdo mais difícil de ser compreendido pelo aluno.

Em vista disso, foi questionado se a BNCC provocou alguma mudança na distribuição dos componentes físico-naturais. As respostas dos sujeitos não condiziam com a pergunta, o que não permitiu abordá-las. Fato que os professores naquele momento sabiam da existência da BNCC, contudo, ainda não tinham se apropriado do documento com vista a orientar seu planejamento e atividades docentes.

Considerando a existência de diversos recursos didáticos, indagou-se quais outras ferramentas eram usadas em sala de aula, obtendo as seguintes respostas:

> Realizo as aulas utilizando materiais concretos como aula de campo (professor X2).
> Vídeoaulas, pesquisas, livro didático, filmes, produção de maquete, desenhos, projeção de mapas e músicas (professor Y1).

> Principalmente *internet* com *tablet* que eu uso em sala de aula e também projeção, quando é para trabalhar com imagens específicas como globo terrestre, mapas para projetar grande para ver os detalhes e etc (professor Y2).

Dentre as respostas, podemos perceber recurso didáticos e metodologias utilizadas pelos professores, como o projetor, filmes, maquetes e aula de campo, e os professores fazem o uso destas ferramentas adequando a cada especificidade de suas turmas e realidade escolar. Dando continuidade a respeito dos componentes físico-naturais nas aulas de Geografia, observemos a figura 4 que ajudará a compreender e analisar outras respostas.

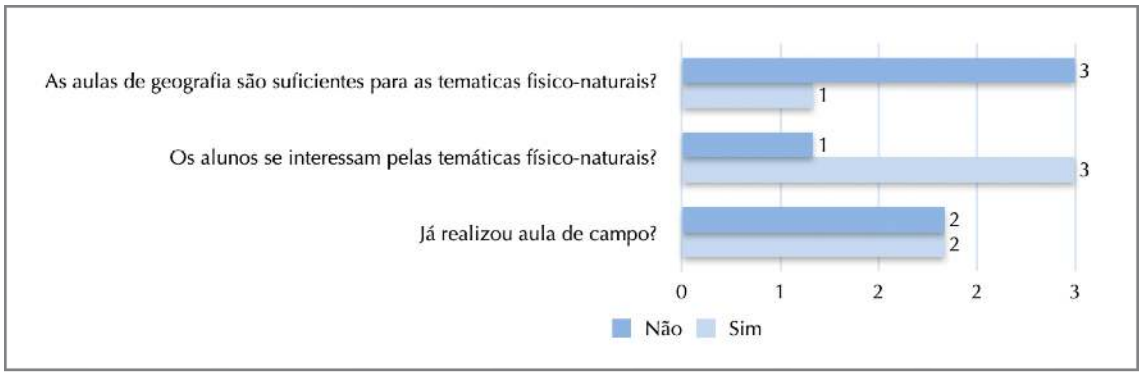

Figura 4: Respostas a respeito dos componentes físico-naturais nas aulas de Geografia.
Fonte: Elaborado pelos autores.

Como visto, os docentes indicam que o tempo das aulas de Geografia é insuficiente para trabalhar de forma adequada os componentes físico-naturais, o que acarreta, algumas vezes, a supressão de temas ou sua discussão sucinta. Os professores conseguem observar interesse em seus alunos e, ao longo deste trabalho, destaca-se a complexidade em trabalhar os componentes físico-naturais em sala de aula, principalmente quando o docente não está apto a ministrar tais conteúdos.

Outro questionamento realizado foi "Enquanto professor de Geografia, que análise você faz do ensino dos componentes físico-naturais? Qual a relevância de discuti-las?" As respostas foram as seguintes:

> É de grande relevância para o conhecimento de nossos alunos, mesmo sendo uma temática que requer um conhecimento específico do que se trata. (X1).
> São temáticas relevantes para o desenvolvimento do aluno, ao despertar em si a curiosidade de ver os fenômenos naturais e compreender como se formam e se transformam ao longo da história geológica da Terra. (X2).
> Em relação à relevância de discutir sobre os aspectos físicos e naturais na geografia é muito importante, porque os aspectos físicos ele vai se destinar principalmente a questão de mapas, onde vai ser destinado as destinadas regiões, localizações, já os naturais têm relação com a ciência que vai partir para a natureza então isso é uma interligação entre os aspetos físicos e natural,

> ambos estão interligados e é muito importante que eles também sejam trabalhados. (Y1).
> Eu acredito que é extremamente importante porque você tem desde de noções básicas de astronomia, física, da filosofia que leva ao conhecimento dos fenômenos astronomia, então é interessante pra você dá contorno a toda sistematização do funcionamento do universo, além da nossa própria natureza, os biomas, clima, gravidade, umidade, relação entre planetas e o sol, etc. Então em minha perspectiva é muito importante, porque não é só a necessidade de ler e escrever e fazer cálculos matemáticos tem que conhecer o mundo em sua integralidade. Então é muito importante, pelo o que eu vejo a partir do contato com o livro didático de geografia que é muito estimulante e bem elaborado, é muito importante mesmo. (Y2).

Dentre as respostas, destaca-se a afirmativa do professor X1, uma vez que deve haver a adaptação dos conteúdos presentes na formação docente à Geografia Escolar, como solo, hidrografia, vegetação, ambiente, entre outros. Em vista disso, foi mencionado por X2 que é essencial correlacionar os conteúdos trabalhados em sala de aula com a sociedade, promovendo aprendizados mais significativos. Esse, de fato, é o papel da Geografia Escolar – explicar e permitir que compreendam o mundo, situando o educando no contexto socioespacial em que vive (Callai, 2012). Assim, a Geografia Escolar "consegue fazer uma articulação de diferentes conhecimentos, de modo autônomo, para realizar uma disciplina escolar voltada à formação intelectual, social e emocional dos alunos" (Cavalcante, 2012, p. 9).

Quanto à reflexão do Y1, realmente a leitura cartográfica e os mapas estão inseridos em diversos estudos ou temas na ciência geográfica e na Geografia Escolar, podendo variar, desde os diferentes biomas e relevos até a densidade demográfica, a qual permite melhor análise, tanto para espaços mais locais como um bairro ou cidade, e mais gerais, a exemplo, do território brasileiro e o planeta Terra.

Já o docente Y2 observa a participação desses componentes correlacionando-os fora da disciplina de Geografia; entretanto, a Astronomia não é incluída nos componentes físico-naturais, posto que essa ciência não estuda a constituição das matérias naturais do planeta Terra, como as rochas, o solo, a atmosfera, a água. A formação de Y2 é em Letras Inglês. Em razão disto, ele não demostra argumento convincente para a sua resposta. Por esta razão, o ensino-aprendizagem na disciplina de Geografia pode ser diretamente impactado, pois o professor não consegue construir um posicionamento mais reflexivo sobre o conteúdo.

Quando perguntados se outras disciplinas têm trabalhado os componentes físico-naturais, as respostas foram unânimes em indicar a disciplina de Ciências. Sobre isso, o professor X2 complementa que *"[...] Ciências e Geografia são trabalhadas de forma interdisciplinar, exemplo, as temáticas do globo físico, as camadas da terra, é apenas um*

exemplo". Contudo, para confirmar que as disciplinas funcionam de forma interdisciplinar, é preciso averiguar como os docentes constroem essa relação. Geralmente, mesmo podendo ser construídas conexões, as disciplinas costumam ser desenvolvidas de forma disciplinar.

Mesmo que a disciplina de Ciências também trabalhe as camadas da Terra, por exemplo, o olhar geográfico não pode ser substituído, pois ambas não se anulam e sim, se complementam; por isso, reconhecer sua existência e a participação destas disciplinas conduzirá melhor o alunado. Como afirma Thiesen (2008, p, 547), o ensino e a ciência deixam de ser separadas em pequenas caixinhas, o que favorece (re)conectar com todos os conhecimentos adquiridos ao longo de décadas.

> O que se pode afirmar no campo conceitual é que a interdisciplinaridade será sempre uma reação alternativa à abordagem disciplinar normalizadora (seja no ensino ou na pesquisa) dos diversos objetos de estudo. Independente da definição que cada autor assuma, a interdisciplinaridade está sempre situada no campo onde se pensa a possibilidade de superar a fragmentação das ciências e dos conhecimentos produzidos por elas e onde simultaneamente se exprime a resistência sobre um saber parcelado.

Foi questionado se os professores já substituíram os conteúdos relacionados aos componentes físico-naturais. Apenas um respondeu que sim, justificando que avalia o interesse do aluno do tema. Os demais professores destacaram que não havia necessidade de fazer esta substituição. O professor Y2, com formação em Língua Inglesa, informou que o livro didático ajuda na orientação pedagógica e com isso consegue dominar o conteúdo, mas reconhece que, por não possuir a formação em Geografia, sua metodologia pode não ser coerente devido à falta de intimidade com a disciplina. Logo, o professor demostra sua fragilidade didático-pedagógica para a função que exerce.

Por fim, relevante pontuar que nem uma das escolas possuem laboratórios com materiais pedagógicos para o ensino dos componentes físico-naturais e a disposição deste recurso ajudaria no processo de ensino-aprendizagem, visto que as aulas passam a chamar a atenção dos alunos e a didática do professor se torna mais dinâmica.

Considerações finais

Defende-se que o ensino dos componentes físico-naturais é imprescindível para o ensino de Geografia, para que os estudantes possam entender a dimensão dos elementos e fenômenos do planeta Terra, contribuindo para a consciência sobre seu espaço de vivência. Logicamente, para essa formação, não bastam apenas os componentes físico-

naturais. Estes precisam ser interligados aos conteúdos sociais e às questões ambientais, possibilitando uma formação mais contextualizada e significativa.

Por meio da investigação na BNCC e nos livros didáticos, evidencia-se que os componentes físico-naturais estão concentrados no 6° ano do Ensino Fundamental, sendo timidamente presentes nos outros anos dessa etapa de ensino. Demostra-se, também, que esses componentes estão na disciplina de Ciências, o que pode ampliar a discussão e entendimentos por parte do aluno.

Quanto à prática docente, fica evidente que os professores trabalham os componentes físico-naturais em sala de aula, mesmo com as dificuldades que possuem. Desse modo, é importante pensar na formação inicial e cotidiana desses professores e garantir que eles tenham construto teórico, condições pedagógicas e recursos para desenvolver tais conteúdos em sala de aula, pois o ensino dos componentes físico-naturais é imprescindível para que os estudantes possam entender a dimensão dos elementos e fenômenos do planeta Terra e do espaço em que vivem. Assim sendo, conhecer e refletir sobre elementos estruturantes do meio físico e seus conceitos, como rochas, minerais relevo, solos, chuvas, água, climas, vegetação, massas de ar, dentre outros, e as dinâmicas inerentes a esses elementos, é necessário na Geografia Escolar. No contexto da Geografia Escolar isso tem peso ainda maior, pois sua responsabilidade é articular conteúdos físico-naturais e sociais, construindo reflexões pertinentes sobre a realidade geográfica, possibilitando ao educando uma aprendizagem mais contextualizada e significativa.

Ao fim da pesquisa, não foi possível discutir, com exatidão, as mudanças no ensino dos componentes físico-naturais em razão da implementação e adequação à BNCC pelas instituições, pois os professores não conseguiram responder satisfatoriamente ou não podiam responder aos questionamentos. Nesse sentido, indica-se que esta discussão poderá ser melhor aprofundada em outros estudos, uma vez considerada importante para conhecer as transformações no ensino e nas práticas docentes a partir da implementação da Base Nacional Comum Curricular.

Referências Bibliográficas

AFONSO, A. E. Contribuições da Geografia Física para o ensino e aprendizagem geográfica na educação básica. **Revista Eletrônica Educação Geográfica em Foco**, v. 1, n. 2, p. 01-09, jan/jul, 2018. Disponível em: http://periodicos.pucrio.br/index.php/revistaeducacaogeograficaemfoco/article/view/812. Acesso em: 28 abr. 2022.

ANDRADE, M. C. **Ciência da Sociedade**. Recife, Ed. Universitária da UFPE. 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, Brasília: MEC, 2018.

CALLAI, H. C. Educação geográfica: ensinar e aprender Geografia. In: CASTELLAR, S. M. V.; MUNHOZ, G. B. (Org.). **Conhecimentos escolares e caminhos metodológico**s. São Paulo: Xamã, 2012, p. 114-141.

CASTRO FILHO, P. J.; ALBUQUERQUE, F. N. B. Geografia escolar e as temáticas físico-naturais na BNCC: (des)caminhos para uma aprendizagem significativa. **Revista Territorium Terram**, v. 6, n. 10, p. 497-506, 2023. Disponível em: http://www.seer.ufsj.edu.br/territorium_terram/article/view/5274. Acesso em: 14 jun. 2024.

CAVALCANTI, L. S. Geografia escolar: reflexões sobre conhecimentos articulados na teoria e na prática docentes. In: **Anais**... XVI Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - ENDIPE, UNICAMP, Campinas, 2012.

DIÁRIO DO NORDESTE. **Professores atuam em disciplinas diferentes da formação**. Natal, 10 out. 2019. Disponível em: http://www.tribunadonorte.com.br/noticia/professores-atuam-em-disciplinas-diferentes-da-formaa-a-o/464396. Acesso em: 12 fev. 2023.

MORAIS, E. M. B. **O ensino das temáticas físico-naturais na Geografia escolar**. 310 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011a.

MORAES, E. M. B. As temáticas físico-naturais no ensino de geografia e a formação para a cidadania. **Revista Virtual: Geografía, Cultura y Educación**, n. 2, p. 196-204, 2011b. Disponível em: https://nepeg.com/artigos/as-tematicas-fisico-naturais-no-ensino-de-geografia-e-a-formacao-para-a-cidadania/. Acesso em: 28 abr. 2022.

MORAIS, E. M. B.; ROQUE ASCENÇÃO, V. O. 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: 14 jun. 2024

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem**. Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 39, p. 545-554, dez. 2008 . Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782008000300010&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 14 fev. 2023.

SANTOS, L. P. A relação da Geografia e o conhecimento cotidiano vivido no lugar. **Geografia Ensino & Pesquisa**, [S. l.], v. 16, n. 3, p. 107-122, 2012. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/7574. Acesso em: 12 fev. 2023.

SILVA, G. J. F. *et al*. As temáticas físico-naturais na Geografia Escolar: prática docente e proposição de recursos para o ensino. **Revista de Geografia**, Juiz de Fora, v. 12, n. 1, 2022. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/geografia/article/view/38896. Acesso em: 14 jun. 2024.

VESENTINI, J. W.; VLACH, V. **Teláris Geografia, 6º ano**: Ensino Fundamental, anos finais. 3º ed. São Paulo: Ática, 2018a.

VESENTINI, J. W.; VLACH, V. **Teláris Geografia, 7º ano**: Ensino Fundamental, anos finais. 3º ed. São Paulo: Ática, 2018b.

VESENTINI, J. W.; VLACH, V. **Teláris Geografia, 8º ano**: Ensino Fundamental, anos finais. 3º ed. São Paulo: Ática, 2018c.

VESENTINI, J. W.; VLACH, V. **Teláris Geografia, 9º ano**: Ensino Fundamental, anos finais. 3º ed. São Paulo: Ática, 2018d.

XAVIER, M. P. S.; MORAIS, E. M. B. Os componentes físico-naturais e a Geografia Escolar no Ensino Médio. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 13, n. 23, p. 05-24, 2023. Disponível em: https://www.revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/1246. Acesso em: 18 jul. 2023.

Recebido em 9 de setembro de 2023.

Aceito para publicação em 30 de outubro de 2024.