

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

ÊMILE BATISTA PEREIRA

**A natureza em Geografia no Ensino Médio:  
um olhar a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e da Base  
Nacional Comum Curricular (BNCC)**

São Paulo  
2022

ÊMILE BATISTA PEREIRA

**A natureza em Geografia no Ensino Médio:  
um olhar a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e da Base  
Nacional Comum Curricular (BNCC)**

**Versão original**

Dissertação apresentada ao Departamento de Geografia, da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (USP), para a obtenção dos títulos de Bacharel e Licenciatura em Geografia.

Área de concentração: Geografia, educação e ensino

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Donizeti Girotto.

São Paulo  
2022

Nome: PEREIRA, Émile Batista.

Título: A natureza em Geografia no Ensino Médio: um olhar a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

Dissertação apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (USP) para a obtenção do título de Bacharel e Licenciatura em Geografia.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr.

---

Instituição:

---

Julgamento:

---

Prof. Dr.

---

Instituição:

---

Julgamento:

---

Prof. Dr.

---

Instituição:

---

Julgamento:

---

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, à Bárbara, minha amiga, irmã de coração e companheira, que me apoiou nas lágrimas e alegrias. Aos meus irmãos, Paulo e Helouisa, pelo carinho e parceria. Ao meu pai, Ademar, por sempre estar presente e disposto a me ouvir. À minha mãe, Eliene, por me dar coragem e bons conselhos.

Agradeço às amigas e aos amigos que acolheram minhas angústias e compartilharam suas forças: Jeferson C. de Sousa, Daiane Carvalho, Leonardo Miguel, Ricardo Filho, Flávia Cinquetti, Victor Santaguita, Ramon Oliveira, Jaqueline de Oliveira, Mariana Cavalcanti e Sara Crystine. À Eunice, por amparar meus medos e me ajudar a enxergar esperança. À minha família, Valdinei, Carol, Neusa, Érico e Vânia. Ao Rodrigo, pelo amparo, incentivo e por me ensinar a ter paciência e perseverança.

Agradeço ao meu professor e orientador Eduardo Girotto pelas conversas, observações e por acreditar neste trabalho desde o início — não tenho palavras para dizer o quanto isso foi importante para mim. Agradeço a todas e todos que de alguma forma enriqueceram minha caminhada e contribuíram para a realização desta pesquisa.

## RESUMO

**PEREIRA, E.B. A natureza em Geografia no Ensino Médio: um olhar a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** 2022. Trabalho de Graduação Individual — Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

Esta pesquisa analisa as temáticas da natureza em dois documentos oficiais de Geografia para a etapa do Ensino Médio: os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), implantados nas redes de ensino em 1998 e 2018, respectivamente. Na educação básica, a definição e a sistematização dos conhecimentos são mediados pelo currículo. Por esse motivo, a discussão de seus conteúdos e fundamentos é central para entendermos que tipo de visão este instrumento pedagógico transmite e quais as implicações disso na prática escolar. A natureza, enquanto elemento integrador da Geografia e suporte para uma compreensão reflexiva sobre o fazer geográfico, entra como uma variável importante nesta análise por permitir uma melhor leitura das mudanças ocorridas nas políticas curriculares de Geografia, sobretudo no Ensino Médio. Tomando como referencial o documento elaborado na década de noventa, a pesquisa apontou que a reforma do Ensino Médio corporificada pela BNCC representou perdas tanto para a área de Ciências Humanas, de forma geral, quanto para a ciência geográfica e suas temáticas naturais, de modo específico, e mostrou que tal rearranjo comprometeu consideravelmente a formação voltada para a cidadania. Por outro lado, a pesquisa também evidenciou que o ensino da natureza ainda pode servir como ponte para uma realidade diferente — uma realidade que resgate as dimensões do sensível, do cuidado, do sentir e do humano. Acreditamos que ressignificando o modo de ensinar a natureza por meio da abordagem totalizante, podemos formar jovens mais conscientes e ativos contra as desigualdades atuais e reconectar a Geografia no intuito de trazer toda a sua potencialidade e relevância não somente para a educação, como também para a vida em sociedade.

**Palavras-chave:** Ensino de Geografia. Natureza. Educação. Currículo. PCN. BNCC.

## ABSTRACT

**PEREIRA, E.B. Nature in Geography in High School: a vision from the National Curriculum Parameters (PCNs) and the National Curricular Common Base (BNCC).** 2022. Trabalho de Graduação Individual — Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

This research analyzes the themes of nature in two official Geography documents for the High School stage: the National Curricular Parameters (PCNs) and the National Curricular Common Base (BNCC), implemented in education networks in 1998 and 2018, respectively. In basic education, a definition and a systematization of knowledge are mediated by the curriculum. For this reason, a discussion of its contents and foundations is central to understanding what kind of vision this pedagogical motive conveys and what are the implications of this in school practice. Nature, as an integrator of Geography and a fundamental concept for a reflexive understanding of the geographical doing, enters as an important variable in this analysis for allowing a reading of the changes that have taken place in the curricular policies of Geography, especially in High School. Taking the PCN as a reference, the research pointed out that the High School reform embodied by the BNCC represented losses both for the area of Human Sciences, in general, and for geographic science and its natural themes, in a specific way, and showed that such rearranging has considerably compromised the training focused on citizenship. On the other hand, the research also showed that the teaching of nature can still serve as a bridge to a different reality — a reality that rescues the dimensions of the sensitive, of care, of feeling and of the human. We believe that by re-signifying the way of teaching nature through a totalizing approach, we can train young people to be more aware and active against current inequalities and reconnect Geography in order to bring all its potential and relevance not only to education, but also to life in society.

**Keywords:** Geography Teaching. Nature. Education. Curriculum. PCN. BNCC.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>BNCC</b>	Base Nacional Comum Curricular
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>DCNEM</b>	Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio
<b>FMI</b>	Fundo Monetário Internacional
<b>PCN</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PCNEM</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
<b>PNE</b>	Plano Nacional de Educação
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
<b>LLECE</b>	Laboratório Latino-americano de Avaliação da Qualidade da Educação para a América Latina
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>OCDE</b>	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>PISA</b>	Programa Internacional de Avaliação de Alunos
<b>SAEB</b>	Sistema de Avaliação da Educação Básica
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura
<b>UNICEF</b>	Fundo das Nações Unidas para a Infância
<b>USP</b>	Universidade de São Paulo

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> Três grandes campos de competências de caráter geral e suas respectivas competências básicas e específicas da área, PCNEM (1998).....	36
<b>Quadro 2</b> Competências e habilidades a serem desenvolvidas em Geografia, PCNEM (1998).....	39
<b>Quadro 3</b> Articulação dos conceitos estruturadores com as competências da Geografia, PCNEM (2002).....	42
<b>Quadro 4</b> Organização dos eixos temáticos em Geografia segundo os Parâmetros Curriculares Complementares para o Ensino Médio (2002).....	43
<b>Quadro 5</b> Estrutura curricular básica do Ensino Médio conforme a BNCC (2018).....	48
<b>Quadro 6</b> Relação estrutural entre a Competência 1 definida para o Ensino Médio na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e a primeira habilidade associada a ela (BNCC, 2018).....	51
<b>Quadro 7</b> Relação entre os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a dimensão da natureza em Geografia no Ensino Médio.....	67

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO 1: AS BASES DA NATUREZA NA GEOGRAFIA, NO ENSINO E NAS POLÍTICAS CURRICULARES.....</b>	<b>15</b>
1.1 AS TRILHAS DA NATUREZA NA GEOGRAFIA .....	15
1.2 NATUREZA E ENSINO DE GEOGRAFIA: UM CAMPO EM FORMAÇÃO ...	19
1.3 POLÍTICAS CURRICULARES E NATUREZA EM GEOGRAFIA: BREVE PANORAMA.....	23
1.4 O PAPEL DA NATUREZA NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA POTÊNCIA ENRUSTIDA.....	26
<b>CAPÍTULO 2: PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS E BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: FUNDAMENTOS ORGANIZACIONAIS.....</b>	<b>32</b>
2.1 PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (PCNs).....	32
2.1.1 Contexto de construção dos PCNs.....	32
2.1.2 Delineamento estrutural dos PCNs: descrições gerais.....	34
2.1.2.1 As competências e habilidades nos PCNs.....	36
2.1.3 Estrutura dos PCNs de Geografia para o Ensino Médio.....	41
2.2 BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC).....	44
2.2.1 Pressupostos contextuais da Base Comum Curricular.....	44
2.2.2 Arranjo curricular da BNCC: visão geral.....	46
2.2.2.1 Reorganização dos discursos na BNCC: o resgate das ditas competências.....	49
2.2.3 Geografia no Ensino Médio: cenário estrutural da nova Base.....	50
2.3 PCN E BNCC: PERDAS E CONTINUIDADES.....	52
<b>CAPÍTULO 3: A NATUREZA EM GEOGRAFIA NAS NORMAS CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO.....</b>	<b>54</b>
3.1 NATUREZA, TOTALIDADE E ENSINO.....	54
3.2 UMA POSSÍVEL LEITURA SOBRE O FAZER GEOGRÁFICO: OS CINCO EIXOS DE DISCUSSÃO.....	57

3.2.1 A natureza em sua dinâmica .....	57
3.2.2 A geografia das naturezas: o olhar de diferentes sociedades .....	58
3.2.3 Os usos da natureza.....	59
3.2.4 A natureza e suas transfigurações .....	59
3.2.5 Natureza enquanto categoria ou conteúdo.....	60
3.3 A ABORDAGEM DA NATUREZA NAS NORMAS CURRICULARES .....	61
3.3.1 A natureza em Geografia nos PCNs .....	61
3.3.2 A natureza em Geografia na BNCC .....	64
3.4 QUADRO COMPARATIVO: A NATUREZA QUE SE ENSINA .....	67
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>71</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>74</b>

## INTRODUÇÃO

Podemos compreender o espaço como uma categoria de análise fundamental em Geografia, uma vez que dele extraímos os conceitos norteadores do conhecimento geográfico como o lugar, a região, o território, a paisagem, dentre outros. Enquanto categoria, o espaço geográfico é formado por um conjunto complexo e indivisível de processos sociais e naturais, os quais são compreendidos a partir da análise geográfica. Logo, não há como decifrar o espaço sem integrar natureza e sociedade, sendo importante discutir articuladamente essas duas proposições no Ensino Básico.

Se o olhar integrador é o motor propulsor da ciência geográfica, isso significa que é relevante trazer para sala de aula os estudos da natureza, tão precariamente incorporados na prática escolar, pois a leitura dessa categoria é basilar “para a compreensão analítica e reflexiva sobre o fazer geográfico” e “para estimular o debate e o avanço do conhecimento no diálogo com o conjunto das ciências” (SUERTEGARAY, 2018, p. 31).

Desse modo, entendemos que a natureza atua como foco de convergência dentro da Geografia e fora dela. Dentro porque associa e realça as mudanças que a sociedade imprime ao espaço, num quadro complexo e retroativo, em que as relações produzidas pelos homens entre si são, necessariamente, intermediadas e condicionadas por ela (BERTOLINI; VALADÃO, 2009). E fora porque é solidária à comunicação com outras áreas do conhecimento, abrindo caminhos para a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade.

No entanto, no contexto pedagógico, ainda são raras as conexões, as dinâmicas e as interdependências entre o ordenamento territorial e os componentes naturais, sendo comum ensinar os processos geográficos isoladamente, ampliando a atomização entre Geografia Física e Humana e dificultando “a clareza do que seja o objeto da Geografia” (CALLAI, 1999, p.67).

A obscuridade sobre o fazer geográfico é notável particularmente na última etapa da escolarização básica, o Ensino Médio. A fase mais problemática da educação brasileira (evasão escolar, dificuldade de acesso, déficit de vagas, falta de professores, baixo desempenho, baixo investimento por aluno etc.) é alvo de uma reforma que busca transformar seu papel de consolidador da educação elementar

em um tipo de instrução tecnicista e profissionalizante de curta duração, afetando de modo acentuado sua lógica primordial: a formação para a cidadania.

As mudanças na organização curricular do Ensino Médio levantam um sinal de alerta especialmente para as Ciências Humanas. A reforma, corporificada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), retirou a obrigatoriedade do ensino de Geografia e de outras áreas do conhecimento a partir do segundo ano do ensino secundário, alocando-as ao nível dos chamados “itinerários formativos” — que poderão ou não ser oferecidos “conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino” (BRASIL, 2018, p.475). Desse modo, consideramos relevante pontuar as perdas no que diz respeito aos conhecimentos geográficos, sobretudo no recorte correspondente ao Ensino Médio — em que o componente curricular Geografia aparece diluído no trajeto das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, perdendo sua identidade enquanto saber isolado, particular e autônomo (PINTO; CARNEIRO, 2019).

À vista disso, é mais do que oportuno trazer à tona a contribuição da Geografia na formação dos jovens que estão indo em direção a um novo estágio da vida, tendo em mente o papel do seu objeto, dos seus conteúdos e do seu método na construção da consciência social, isto é, da cidadania (CALLAI, 1999). Afastar a Geografia deste processo é impedir o aprofundamento e o confronto de questões de interesse científico e social justo no momento em que a geografia escolar “representa para a maioria das crianças e adolescentes o primeiro contato com o conhecimento científico acerca do espaço geográfico” (MESQUITA; ROSSETTO; CANTÓIA, 2020, p. 888) e justo quando as tentativas deveriam avançar rumo à diminuição do desnívelamento histórico entre estudantes de escolas públicas e privadas.

Na educação formal, a definição e a sistematização dos conhecimentos são transmitidas por meio do currículo. Sua discussão é necessária porque ele é central na definição e organização dos trabalhos pedagógicos, agindo como um território que delimita e resguarda determinadas visões de mundo (MESQUITA; ROSSETTO; CANTÓIA, 2020). Mais do que isso, o currículo é espaço de debate e disputas: ele pode servir ao propósito de mobilizar a comunidade escolar e a sociedade como um todo a favor da superação das desigualdades sociais e étnico-raciais do país (COUTO, 2017). Consequentemente, ele atua como suporte para reflexão crítica da

realidade desigual nacional, de modo geral, e como parte ou ruptura de influências políticas e econômicas no âmbito da educação, de modo estrito.

Entendendo esta negligência do pensamento geográfico como representação de uma racionalidade educacional mais ampla que se manifesta no campo das políticas curriculares, consideramos apropriado investigar como o estudo da natureza em Geografia é pensado para o Ensino Médio em dois documentos de referência nacional: os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), cujas versões para o Ensino Médio foram publicadas em 1998 e em 2018, respectivamente.

Resolvemos combinar a abordagem da natureza à análise descritiva dos documentos citados tendo em vista ser esta a forma mais viável de traçar um panorama do ensino de Geografia antes e depois da implementação da nova proposta-base. Pretendemos, assim, comparar o até então principal marco normativo organizado por área/disciplina, os PCNs, com a organização curricular mais recente, a BNCC, pois esta última será diretriz exclusiva não apenas dos currículos estaduais e municipais, como também das políticas educacionais dirigidas à formação de professores, à produção de materiais didáticos e às avaliações em escala, entre outras frentes.

A fim de alcançar o objetivo exposto, projetamos nosso raciocínio em três partes. A princípio, procuramos caracterizar o papel dos estudos da natureza I) no âmbito do conhecimento geográfico, II) no espaço da Geografia escolar e III) dentro das políticas curriculares, dando ênfase para a relevância das temáticas naturais na construção de conhecimentos geográficos no ensino do século XXI. Em seguida, buscamos caracterizar a estrutura dos dois documentos curriculares selecionados e as suas respectivas implicações no campo da educação para, finalmente, avaliar as temáticas naturais nas duas propostas curriculares voltadas ao Ensino Médio.

Em termos metodológicos, optamos realizar uma pesquisa qualitativa de caráter descritivo. Quanto aos procedimentos, a análise documental foi a que melhor se ajustou às nossas finalidades. Além de fontes como livros e artigos, recorremos aos documentos normativos disponibilizados nas plataformas oficiais do Governo Federal, como os portais do Ministério da Educação e da Legislação. Dessa maneira, empenhamos aprofundar a compreensão do nosso objetivo destrinchando e explicando a composição curricular, sua coerência interna e seus possíveis efeitos reais no ensino e na aprendizagem de Geografia.

Nesse sentido, separamos três capítulos para cada parte da investigação. No primeiro capítulo do trabalho, intitulado *As bases da Natureza na Geografia, no Ensino e nas políticas curriculares*, começamos analisando as temáticas naturais dentro da Geografia. Em seguida, traçamos um panorama da natureza no ensino de Geografia destacando formas de abordagem, permanências, mudanças e implicações no ensino. Logo após, analisamos a natureza nos currículos, ressaltando brevemente as principais políticas curriculares que nortearam a educação até o momento. Tencionamos um pouco sobre a importância do ensino e da aprendizagem da natureza em Geografia para a formação dos alunos, sobretudo no contexto atual e no Ensino Médio, e demonstramos a relevância das temáticas naturais na construção dos conhecimentos geográficos, bem como os caminhos que as atuais pesquisas sobre educação têm demonstrado em defesa de práticas educativas mais inovadoras e significativas. Aqui, percorremos como referências preliminares autores como Afonso e Dias (2018), Morais (2011), Pinto e Carneiro (2019), Brito (2020), Bispo (2012) e Santos (2012).

A caracterização descritiva dos currículos selecionados para análise (PCNs e BNCC) é a finalidade central do segundo capítulo, denominado *Parâmetros Curriculares Nacionais e Base Nacional Comum Curricular: fundamentos organizacionais*. Neste ponto, descrevemos a lógica estrutural de cada uma das propostas curriculares (ordenação dos conteúdos, conceitos norteadores, habilidades, competências, fundamentos gerais, objeto central da Geografia), assim como seus respectivos contextos históricos e encaminhamentos retóricos e ideológicos que sustentam suas concepções. Os trabalhos de Couto (2017), Girotto (2017), Guimarães (2018), Santos (2012), Silva (2015, 2018) e Young (2011), entre outros, ofereceram leituras que nos auxiliaram na compreensão dos currículos e dos processos que nortearam as reformas neoliberais na educação.

A avaliação das temáticas naturais da Geografia nos PCNs e na BNCC é escopo do terceiro capítulo, designado *A natureza em Geografia nas normas curriculares para o Ensino Médio*. No capítulo, discutimos se a natureza é trabalhada de forma totalizante, levando em consideração não apenas suas dinâmicas próprias e suas diferentes formas de uso, mas também sua valorização em diferentes sociedades e culturas, seus diferentes usos e transfigurações. Afinal, a natureza é mais que recurso ou reserva de capital — embora esta seja a concepção dominante na conjuntura política e econômica global. Ademais, avaliamos se a natureza é

tratada enquanto categoria articuladora ou enquanto conteúdo descolado dos fenômenos sociais e da escala de vivência dos alunos. Vimos, inclusive, se a natureza é abordada de maneira crítica ou acrítica nos documentos. Para esse fim, os trabalhos da pesquisadora Suertegaray (2019, 2018, 2017, 2015, 2016, 2003, 1991) atuaram como guias essenciais.

Sabemos que a natureza tem diferentes representações de acordo com a corrente epistemológica adotada no interior do pensamento geográfico. Para esta pesquisa, trataremos a natureza pela ótica da geografia socioambiental, que visa entender seu objeto de estudo de forma holística e também reinserir o homem (o homem social, enquadrado em uma sociedade) em seu meio ambiente (SOUTO, 2016; BISPO, 2012). É esta natureza que conduzirá a comparação das bases legais educacionais, acima de tudo no terceiro capítulo.

Neste contexto de reforma curricular, onde a formação humana é substituída pela formação instrumental voltada para um mercado de trabalho precário e incerto, resgatar os referenciais geográficos significa enfatizar e fixar suas forças antes que eles sejam definitivamente substituídos por referenciais de outras áreas julgadas capazes de ensinar o que a Geografia ensina — ou antes que eles sequer cheguem à escola. Por isso, convidamos a dimensão da natureza para revigorar os propósitos do ensino de Geografia na Educação Básica.

## CAPÍTULO 1

### AS BASES DA NATUREZA NA GEOGRAFIA, NO ENSINO E NAS POLÍTICAS CURRICULARES

Neste capítulo, veremos como a natureza na Geografia foi abordada dentro da ciência geográfica e como as diferentes abordagens que surgiram ao longo da história tomaram forma na prática do ensino e nas políticas públicas educacionais.

Esse caminho teve como objetivo reforçar a importância desse conhecimento nos documentos normativos e a força das apresentações da natureza no processo de socioconstrução de conceitos.

Além de objeto de estudo, a natureza também pode ser lida pela Geografia usando outras linguagens mais subjetivas e criativas? A relação natureza-homem também pode representar o encontro crítico consigo mesmo? Essas são algumas questões que servirão de guia para a nossa primeira aproximação com o tema.

#### 1.1 AS TRILHAS DA NATUREZA NA GEOGRAFIA

A natureza é um termo antigo, complexo e mutável. Cada período histórico e cada sociedade possuem uma visão diferente do que é e do que é ser natureza.

Se considerarmos apenas a visão ocidental, podemos analisar a natureza desde os filósofos gregos, por exemplo, até chegar aos pensadores do Renascimento ou da Modernidade. Apenas nesse lapso de tempo e nesse recorte cultural já teríamos diversas perspectivas e bases metodológicas sobre a natureza. Dentro da Geografia não é diferente.

A temática ambiental está presente na Geografia desde sua consolidação como ciência no final do século XIX. Ao longo desse percurso, houve o predomínio de diferentes visões sobre a natureza e sua relação com o homem.

No entanto, é preciso frisar que o amadurecimento do pensamento geográfico não abandonou as primeiras formas de pensar essa relação com a chegada de novas correntes epistemológicas, de modo que hoje concepções recentes e remotas persistem e concorrem entre si.

Segundo Bispo (2012), podemos separar a história da Geografia em dois períodos: o Moderno e o Pós-moderno.

O primeiro período começa com a Geografia Clássica ou Tradicional de base teórica positivista. Nela, a natureza é observada pela ótica empirista, indutiva e racionalista — portanto, desprovida do elemento humano ou, quando muito, abarcando-o como mais um elemento natural.

No que se convencionou chamar de tendência determinista, temos como principais expoentes Alexander Von Humboldt, Karl Ritter e Friedrich Ratzel. O primeiro, ainda conforme Bispo (2012), tinha como foco a sistematização de todos os conhecimentos relacionados à natureza, ao passo que o segundo acreditava ser foco da Geografia explicar a natureza e seus sistemas unicamente para que ela servisse ao homem. Já Ratzel incorpora à análise da natureza os aspectos econômicos e políticos. Para ele, o desenvolvimento de uma sociedade humana depende do meio onde ela se encontra — essa ideia também ficou evidente em seu conceito de “espaço vital”.

No movimento Possibilista, antes visto como dicotômico à corrente determinista, a natureza ganha maior influência sobre as sociedades.

Para Paul Vidal de La Blache, a natureza passa a ser vista como um meio possível para a atuação humana, ou seja, como suporte para o desenvolvimento de diferentes formas de adaptação. Ao manifestar distintos desafios e condições, ela também expressa diferentes “gêneros de vida” adaptados a cada espaço.

Mas apesar do homem ser encarado como ser criativo e transformador do meio, La Blache não abdica da visão de “homem natural” em seus estudos, pois ainda o analisa como um ser passivo ao ambiente onde vive.

Dentro da Modernidade, Bispo (2012) também destaca a Nova Geografia (Geografia Teorética ou Quantitativa) derivada do Movimento de Renovação da Geografia.

Os autores dessa escola assumem a concepção sistêmica como carro-chefe de sua cosmovisão e valorizam os procedimentos racionalistas para explicar os fenômenos — e, por extensão, a natureza. O homem está no centro da análise, porém de modo essencialmente descritivo e descolado dos problemas ambientais da época.

Autores como Souto (2016) identificam os geógrafos Élisée Reclus, Maximilien Sorre, Alfred Hettner e Richard Hartshorne como autores de transição, posto que apresentavam ideias um pouco mais avançadas para a época, evitando a pura descrição e encaminhando o pensamento geográfico em direção a uma

conduta mais ecológica e crítica em certos sentidos. Vale lembrar que essa postura já havia sido notada na obra de Humboldt, como bem notou Wulf (2016) em seu livro “A invenção da natureza”.

Opondo-se aos limites dos conhecimentos lineares de caráter neopositivista, surge a Geografia Radical ou Geografia Crítica, a qual ainda é agrupada no período que Bispo (2012) identifica como Moderno.

Essa corrente começa no início da década de 1970 e é marcada pela “crise do paradigma da modernidade” (BISPO, 2012, p. 49), expressão usada para caracterizar o desmonte do saber especializado, da objetividade, da razão, da tecnocracia e da generalização em função do agravamento dos problemas ecológicos e sociais da época.

A linha da Geografia Crítica contesta a pretensa neutralidade das correntes anteriores e resgata os processos sociais e sua historicidade. Dentro dela, encontramos o enfoque marxista, que trabalha com os conceitos de primeira e segunda natureza.

Na “primeira natureza”, o homem é um elemento presente e utiliza os recursos naturais como valor de uso, mantendo uma relação de interação e comunhão com eles. Já na “segunda natureza”, a natureza passa a ser entendida como valor de troca, ou seja, como objeto sobre o qual se tem poder e dominação com a intenção de ter vantagens lucrativas. Independente da visão, no enfoque marxista o trabalho perpassa a relação homem-meio, de modo que a natureza é compreendida como produto social.

Outro enfoque que podemos citar é o da humanística. Nele, os valores, a experiência individual e as subjetividades são recuperados. De base existencialista, fenomenológica e hermenêutica, no enfoque humanístico o homem não é separado da natureza e o ambiente é concebido histórica e culturalmente (BISPO, 2012).

O segundo período, o da Geografia Pós-Moderna, é plural e multifacetado. No campo ambiental, tende a romper com a abordagem fundamentalmente utilitarista do período moderno e apropriar-se de uma postura mais globalizante. Como destaca Bispo (2012):

No que concerne aos ditos pós-modernos, a problemática ambiental é abordada a partir de uma visão holística, tendo a ética como princípio básico sendo a sociedade sujeito e não apenas agente e a dimensão social deve ser enfocada nos problemas ambientais”. (BISPO, 2012, p. 50)

É por isso que autores como Souto (2016) também chamam esta periodização de Geografia Ambientalista, dentro da qual podemos encontrar a Geografia Ecológica, a Geografia da Percepção e até mesmo alguns representantes da Geografia Crítica.

Na avaliação da pesquisadora citada acima, a grande novidade desse período está no fato de que a partir dele a relação entre o homem e o meio passa para uma relação entre um homem social (compreendido dentro de uma sociedade) e um meio geográfico — um meio não apenas físico sobre o qual a vida é sustentada, mas também técnico-científico-informacional (SANTOS, 1996) e sensível às memórias, às experiências e às heranças ancestrais.

No plano da Geografia Física, alguns autores já incluem variáveis socioeconômicas e políticas em seus trabalhos com o intuito de construir análises mais abrangentes de compreensão do ordenamento/reordenamento do território e de sua alteração pelo homem. É o caso de Aziz Ab'Saber e de Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro (SOUTO, 2016).

Apesar disso, Souto (2016) evidencia que a compartimentação por áreas de especialização (geomorfologia, biogeografia, climatologia etc.) dificultou e ainda dificulta uma visão totalizante das problemáticas avaliadas, como a crise ambiental.

Alguns procedimentos — como a metodologia geossistêmica que teve bastante destaque nos trabalhos de Georges Bertrand — bem como a ecodinâmica e a ecogeografia mostradas por Jean Tricart, buscaram sondar uma perspectiva mais abrangente. Contudo, mesmo essas variações do enfoque sistêmico careciam de toque político, histórico e cultural ao desenhar um quadro mais explicativo dos estudos geográficos (SOUTO, 2016). Foi dessa lacuna que pouco a pouco surgiu a necessidade de trazer a transdisciplinaridade como alternativa para lidar com a complexidade do factual.

No atual período ambientalista da Geografia, as variáveis físicas e ambientais estão mais entrelaçadas. Hoje, existe o esforço de desenvolver conceitos transdisciplinares que transgridem a compartimentação do conhecimento (resultado da divisão intelectual do trabalho) e tecem uma epiderme geográfica epistemologicamente mais conjuntiva (SUERTEGARAY, 1991).

Essa forma de intervenção inaugura um novo olhar, uma “racionalidade ambiental”, que, conforme Souto (2016):

(...) seria alcançada a partir das produtividades cultural, tecnológica e ecológica. A produtividade cultural seria mensurada por aspectos econômicos, mas não apenas esses, também aqueles pertinentes aos hábitos das comunidades e como uma maneira de resgatar o conhecimento tradicional das formas de produção; a produtividade tecnológica seria avaliada em função da eficiência mecânica e termodinâmica dos processos produtivos; e a produtividade ecológica seria avaliada por um nível determinado de produção de valores de uso “naturais”, um conceito que está além do conceito de produtividade primária dos ecossistemas naturais, normalmente avaliada em termos da quantidade de biomassa. (SOUTO, 2016, p.207-208).

Após percorrer resumidamente os caminhos da natureza ao longo do pensamento geográfico, cabe destacar que a escolha de uma ou outra abordagem, mais do que reflexo de um processo histórico ou de um modo de conceber o espaço, é um ato político.

Não há visão melhor ou incorreta, “pura” ou “inacabada”, mas pontos de vista que amadurecem com o passar do tempo, retendo ou apagando algumas marcas de suas precedentes.

O grande ponto é que o modo como conceituamos a Geografia repercute no modo como ensinamos — e na forma que interferimos na sociedade.

É sobre isso que iremos falar no item a seguir.

## 1.2 NATUREZA E ENSINO DE GEOGRAFIA: UM CAMPO EM FORMAÇÃO

A Geografia escolar não é a mera transposição didática da Geografia acadêmica. De acordo com Moraes (2011), ambas formam uma unidade, mas não são idênticas no tocante às finalidades, às abordagens e ao público.

A Geografia como disciplina, segundo a autora, é uma criação original fruto dos conhecimentos docentes e da cultura escolar. Logo, o ensino das temáticas naturais também é conduzido de forma diferente no chão da escola, apresentando conteúdos, métodos e objetivos distintos.

No plano internacional, a Geografia surgiu como disciplina do ensino básico na Europa do século XIX, época de consolidação dos Estados-nação. Por conta desse contexto, a Geografia contribuiu — e muito — para a construção do sentimento nacionalista e do espírito patriótico nas salas de aula (MORAIS, 2011). Como veremos neste capítulo, esse estilo de ensino também se fez presente no Brasil quando a Geografia começou a se erguer como prática escolar.

Para este trabalho, tomaremos como guia a pesquisa de Brito (2020) para entender a trajetória da natureza na Geografia escolar brasileira. De acordo com a pesquisadora, podemos dividir a Geografia escolar (portanto, a Geografia autônoma em relação à academia) nas seguintes fases: Geografia Escolar Clássica, Geografia Escolar Moderna, Geografia Escolar Crítica, Geografia Escolar no contexto dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e, por último, a Geografia Escolar segundo as demandas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A Geografia Escolar Clássica começa no período colonial. Nesse momento, o ensino formal era administrado pelos jesuítas e a Geografia não existia como disciplina independente. No entanto, os saberes geográficos eram mobilizados dentro das disciplinas dominantes, subsidiando o ensino da astronomia, da cartografia, da cosmografia e da geometria, por exemplo (BRITO, 2020). Ainda segundo a autora, esses saberes dispersos vinham da Antiguidade e foram reinterpretados pelos representantes da Igreja Católica de modo fundamentalmente descriptivo e enciclopédico.

Com a criação do Imperial Colégio de Pedro II em 1837, a Geografia se tornou uma disciplina autônoma, mas existem evidências de que sua formalização ocorreu já em 1831 no modelo de Cadeiras Isoladas, na Paraíba (ALBUQUERQUE, 2014).

A natureza relacionada ao Brasil era embasada nas obras “*Corographia Brasílica*”, de Padre Manuel Aires de Casal, e “O Compêndio Elementar de Geographia Geral e do Brasil”, de Thomaz Pompeu de Sousa Brasil. De modo geral, os conteúdos sobre a natureza eram ensinados de forma descontextualizada, descriptiva e enumerativa; consistiam em um conjunto de nomenclaturas, sem menção à sua gênese ou dinâmica (BRITO, 2020).

Porém, no nível acadêmico, a Geografia ainda não era institucionalizada no Brasil. Sem a formação específica da área, a disciplina era ensinada por outros profissionais (médicos, seminaristas, advogados, engenheiros), o que favorecia a reprodução de práticas escolares distorcidas, bem como o questionamento da científicidade do conhecimento geográfico.

Na segunda metade do século XIX, os assuntos relacionados à natureza começam a cimentar uma ideologia patriótica de cunho elitista e despolitzada. Em paralelo, a Geografia Escolar Clássica passa a ser questionada sobretudo durante os intensos debates políticos, artísticos e intelectuais na década de 1920.

Brito (2020) considera Carlos Miguel Delgado de Carvalho, autor de diversos livros didáticos, a principal figura intelectual do período que se seguiu à fase Clássica: a Geografia Escolar Moderna.

Nessa fase, a natureza é essencialmente o *habitat* do homem. A despeito das críticas à fase anterior, a Geografia Escolar Moderna muito contribuiu para o nacionalismo patriótico e para a construção de uma identidade nacional a partir do ensino da natureza: as gêneses, as classificações e as conexões com as vivências dos alunos foram impulsionadas levando em conta o estudo das regiões naturais e o discurso da “natureza edênica” (BRITO, 2020, p.13). Logo, podemos dizer que a Geografia Escolar Moderna até começou algumas mudanças, mas não construiu rupturas com a fase anterior.

A institucionalização da Geografia em grau superior ocorreu com a fundação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (USP) em 1934 e estreou um estágio de bastante influência teórica francesa, onde algumas inovações metodológicas coexistiram com ideias ditas clássicas.

O professor Aroldo de Azevedo foi um dos intelectuais que mais difundiram o paradigma francês em todo território nacional. Sua Geografia teve como base o tripé natureza-homem-economia, que dissimulava uma totalidade costurada pela soma das partes, e não “como um todo de significado orgânico no espaço geográfico e na relação da sociedade com o mesmo” (BRITO, 2020, p.16).

Assim como ocorreu na história do pensamento geográfico, a Geografia Escolar Crítica surgiu como forma de repúdio à suposta neutralidade do saber e como voz de denúncia contra as desigualdades socioeconômicas e regionais. No que se refere à natureza, os estudos eram considerados dentro da compreensão do espaço social, ou seja, considerando os aspectos humanos sob o prisma do materialismo histórico-dialético.

Todavia, o pensamento crítico foi duramente reprimido após a implementação do governo militar no Brasil em 1964 e formalmente substituído por um ensino alienante, produtivista e ufanista. Por esse motivo, a Geografia Escolar Crítica só se estabeleceu de fato na década de 1980, mas suas reflexões e abordagens já tinham sido disseminadas há muito tempo pelos professores da Educação Básica como resposta às censuras no ensino (BRITO, 2020).

A Geografia Escolar Crítica, em certa medida, tonificou uma cisão entre a Geografia Humana e a Geografia Física. Isso porque os estudos da natureza

(organizados dentro da Geografia Física) eram vistos por parte de seus intercessores como isentos de uma reflexão política e puramente instrumentais. Como consequência, os conteúdos físico-naturais do espaço geográfico foram reduzidos e empobrecidos “sob a acusação de que promoveriam a alienação dos indivíduos, como em momentos anteriores.” (BRITO, 2020, p.20).

Tivemos assim um movimento duplo: por um lado, as discussões na sala de aula favoreceram o debate sobre as relações entre a sociedade e a natureza; por outro, tais debates pouco consideraram as dinâmicas naturais e as dimensões relacionadas a essa categoria, uma vez que a natureza era usada na fala e no discurso como “segunda natureza” (transformada e incorporada como recurso no processo produtivo).

Dado o peso nacional dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) na década de 1990, Brito (2020) faz um recorte temporal só para este período. Como esse currículo será melhor analisado nos capítulos seguintes, cabe aqui antecipar que o conceito de natureza nos PCNs é tratado de modo compartmentado, refletindo muito a forma clássica de ensino. Embora as discussões sobre a dinâmica da natureza e sua relação com a sociedade tenham sido ampliadas, assim como o contexto e as perspectivas vividas e percebidas dos discentes (método fenomenológico da Geografia Humanística), o entendimento crítico dos problemas ambientais ainda se mostrou superficial.

É certo que no plano das intenções os PCNs validaram grandes avanços, mas isso não repercutiu em um ensino mais libertador e potente no nível formal. Ao contrário, exigiu ainda mais debates a respeito dos posicionamentos teórico-metodológicos adotados para o ensino da natureza nas escolas.

Atualmente, com o agravamento dos problemas ambientais numa proporção inédita, Brito (2020) defende a urgência de trazer à tona o ensino dos componentes naturais. Mais do que nunca, precisamos de uma leitura mais dialética e sensível da natureza no campo curricular, o que ainda não se concretizou na atual Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como veremos adiante.

Em suma, desde o início do século XX vemos uma natureza majoritariamente estável, inerte, palco do empreendimento social — refletindo uma visão descritiva e mnemônica alheia à realidade de quem a estuda.

Dito isso, investigaremos agora como os antigos e os atuais debates apontados nesta seção tomaram fisionomia dentro das políticas curriculares no Brasil.

### 1.3 POLÍTICAS CURRICULARES E NATUREZA EM GEOGRAFIA: BREVE PANORAMA

A história da Educação Básica brasileira sempre foi marcada por disputas entre defensores de uma educação acessível, justa, popular e equitativa e apoiadores de uma educação exploradora, elitista e dual. Nessa competição, o segundo lado quase sempre se sobressaiu, de modo que a educação serviu e ainda serve como instrumento de interesses externos e da manutenção da ordem social excludente — vide as participações de agentes como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional nas decisões relacionadas aos currículos escolares (BRANCO et al., 2018).

Para atender ao principal objetivo desta pesquisa, optamos por um recorte temporal que se inicia no século XX, pois foi no início desse período que houve a reestruturação da educação brasileira com a criação do Conselho Nacional de Educação (CNE), em 1931, e a organização do ensino secundário como reflexo das novas exigências produtivas do país (BRANCO et al., 2018).

De acordo com os autores, esses ajustes se fizeram necessários com a transformação de uma economia essencialmente rural e agrícola em uma economia industrial. Afinal, era preciso implementar um ensino rápido que preparasse as camadas operárias para o trabalho.

No entanto, esse ensino continuou reforçando a dualidade entre uma educação seleta e elitizada e outra tecnicista. Os autores acrescentam:

Nesse contexto, o processo produtivo pautado na gestão do trabalho taylorista/fordista expandiu-se e atingiu seu auge nas décadas seguintes. As transformações ocorridas no mercado de trabalho, na década de 1950 destacaram-se pelo Plano de Metas do governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) conhecido pelo lema “50 anos em 5”, marcado pela abertura do setor econômico brasileiro para o capital internacional, instalando-se a necessidade de incentivar a formação de profissionais técnicos. Nesse cenário, a educação como propulsora do desenvolvimento econômico se adequou ainda mais à formação pragmática para atender o mercado de trabalho. (BRANCO et al. 2018, p. 52)

Em continuidade com essa política de adaptação instrumental, as décadas de 1970 e 1980 foram marcadas por momentos de insegurança e receios, em especial para a Geografia. No plano do ensino, no ano de 1971, em pleno governo militar (1964-1985), houve a instauração da Lei da Reforma (Lei nº 5.692/1971) que, entre outras preocupações, estabeleceu nos currículos os chamados Estudos Sociais — área de estudo que reunia História e Geografia em uma mesma disciplina.

Segundo Santos (2012), essa medida, junto com a criação das licenciaturas curtas e com a formação de professores polivalentes<sup>1</sup> nos anos anteriores, empobreceu a formação humanística dos estudantes e causou, na prática, a anulação dos conhecimentos geográficos. Sem um entendimento claro de quais conteúdos comporiam os Estudos Sociais e sem uma formação sólida e bem fundamentada dos professores, a abordagem de conceitos e categorias geográficos, como a de natureza, foi enfraquecida, dando espaço para definições levianas — como a ideia de natureza romântica (bela, bucólica). Cabe adicionar também que os modelos de ensino-aprendizagem no Brasil tiveram influência dos modelos de pensamento tecnicistas e prescritivos norte-americanos, de forte propensão controladora (SANTOS, 2012).

Foi só depois da década de 1980 que os estados e municípios passaram a ter mais autonomia para delinear suas próprias propostas curriculares. Em São Paulo destacou-se a proposta curricular da Coordenadoria de Normas Pedagógicas (CENP), a qual inspirou a composição de outros documentos curriculares por todo o país (SANTOS, 2012).

Além disso, essa década retrata de forma significativa a interferência de órgãos internacionais nas políticas educacionais nacionais, nomeadamente do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional, cujas diretrizes:

(...) têm sido utilizadas na educação, com o objetivo de tornar a educação mais competitiva, mais produtiva, mais sintonizada com as demandas das empresas e das indústrias, em uma clara alusão a lógica neoliberal de organização do Estado. (SANTOS, 2012, p.25)

Na década de 1990 alterações importantes ocorreram no domínio educacional. Tais mudanças tiveram respaldo legal na Lei de Diretrizes e Bases da

---

<sup>1</sup> Docentes que poderiam ministrar mais de uma disciplina fora da sua área de habilitação, desde que do mesmo ramo do conhecimento (ex: Ciências Humanas).

Educação Brasileira (Lei 9.394/96), fortemente vinculada à lógica neoliberal, e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) que vieram a seguir. Sem dúvidas, a organização dos documentos obedeceu aos impulsos dos interesses hegemônicos que atuaram no governo de Fernando Henrique Cardoso, e influenciou os tipos de conteúdos mobilizados nos currículos educacionais.

No contexto global, um novo processo de organização e gestão da produção estava sendo materializado: setor produtivo vinculado à demanda, organização em equipe, trabalho flexível e salário atrelado à produção (acumulação flexível) são algumas características dessa racionalidade.

Por isso, a mediação dos sistemas internacionais não atingiu apenas a educação: os setores econômico e social também foram aglutinados na mesma racionalidade e cadênciaria, como se fossem um organismo único. Em complemento, Branco et al. (2018) diz:

Ainda na década de 1990, mais precisamente em 1996, tivemos o “Relatório Jacques Delors”, publicado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). Esse relatório consistiu em um documento importantíssimo para propagação do modelo educacional objetivado pelos interesses do capital, garantindo, consequentemente, a manutenção da sua hegemonia. Segundo Shiroma, Moraes e Evangelista (2011, p. 55) configura-se como “um documento fundamental para compreender a revisão da política educacional de vários países da atualidade”. Para as autoras, o relatório direciona para um sistema de ensino flexível, que oferece uma diversidade de cursos e possibilidade de transferência entre modalidades de ensino. (BRANCO et al., 2018, p.54)

Foi daí que surgiu a premissa “aprender a aprender” como representação da ideia de adaptação constante às dinâmicas e necessidades de um mercado volátil e perverso e a introdução de mecanismos controladores do ensino e do trabalho docente, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) (BRANCO et al., 2018).

O fato é que o esvaziamento dos currículos em função das necessidades imediatas do capital não encontrou seu ponto de conclusão nos anos 1990 e 2000. Como veremos em detalhes mais adiante, a implementação da BNCC e da Reforma do Ensino Médio nada mais é do que uma variação moderna das reformas anteriores.

Indício disso é que, outra vez, as questões centrais que afetam a educação são tangenciadas em benefício das parcerias público-privadas (BRANCO et al., 2018), demonstrando que o dualismo e a precarização do ensino apenas estão respirando novos ares.

Feito este rápido resgate, podemos deduzir que muitos conceitos e categorias geográficos foram desvitalizados com a inserção da lógica global no território brasileiro. No caso da natureza, o entendimento dos fenômenos naturais e das suas formas parciais de controle e assimilação pelo ser humano (por meio da agricultura, do desenvolvimento sustentável, da exploração, da comunhão, da celebração etc.), bem como a consciência de suas mudanças no tempo e no espaço, foram deixados em segundo plano para dar lugar a reflexões puramente econômicas, podando as múltiplas possibilidades de leituras, conexões e representações por alunos e professores (SANTOS, 2012).

Como consequência, a potência da linguagem geográfica foi definindo no decorrer dos anos ao ponto de nos perguntarmos que sentido esse verdadeiro dialeto pode ter no ambiente escolar hoje e qual a importância de nos apoderarmos dele.

É sobre essa apropriação que falaremos a seguir.

#### 1.4 O PAPEL DA NATUREZA NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA POTÊNCIA ENRUSTIDA

Afinal, para que estudar a natureza em Geografia? E por que sua compreensão é fundamental no Ensino Médio?

Como vimos nos tópicos anteriores, são frequentes as críticas acerca da pertinência dos estudos, das teorias, dos métodos e das aplicações das temáticas físico-ambientais ou, como preferimos, das temáticas naturais, no ensino de Geografia. Também são frequentes a irradiação dessas temáticas em áreas de especializações cada vez mais simplificadas, tornando seus conteúdos difusos.

Mas é certo que a natureza em Geografia possui uma essência complexa e transformadora da realidade, de maneira que:

(...) a investida das temáticas físico-ambientais é de extrema relevância para a educação, uma vez que abrange diferentes abordagens e possibilita a conexão de conhecimentos, pessoas, problemas e soluções, contribuindo, por meio da reflexão e ação, para o reconhecimento da complexidade do

mundo, propiciando o empoderamento social e a transformação da realidade. (AFONSO; DIAS, 2018, p. 152)

Segundo Callai (1999), via de regra, espera-se que no Ensino Médio o estudante adquira:

(...) uma cultura geral, uma visão do mundo e de suas formas de interpretação, que supere o senso comum e lhe sirva de ferramenta para seguir adiante na sua formação profissional. Nesta perspectiva, é também uma passagem para a universidade e uma preparação, o que os alunos em geral, têm considerado o mais importante do Ensino Médio. Se os conteúdos trabalhados neste nível o são numa perspectiva de erudição, de formação humanista para construir os instrumentos que os levem a compreender o mundo e agir nele, não se pode desconsiderar que existe um profundo conteúdo social no que é ensinado. E, em última análise, é a formação da consciência social do aluno, isto é, de sua cidadania. (CALLAI, 1999, p. 63)

Porém, a autora também enfatiza que nesta fase da vida escolar dificilmente o aluno consegue reconhecer-se como ser histórico, por mais que questione o mundo, o que aprende, a vida e a escola. Dessa forma, a finalidade do que se aprende restringe-se à preparação para o vestibular ou à instrução para o mercado de trabalho. Com base nisso, o jovem não percebe “o caráter social da aprendizagem e nem a historicidade que ela traz em si.” (CALLAI, 1999, p. 64).

Esse pensamento extravasa os limites da escola e alcança extensões governamentais. O novo Ensino Médio, vendido como “protagonismo dos jovens”, ao abrir mão da formação generalista, reforça que uma formação sólida, criativa e estimulante que envolva interpretação, leituras, tomadas de decisões e provocações, não é prioridade. Nesse contexto, só há dois caminhos a seguir: a preparação para o ingresso à uma universidade ou a formação profissionalizante de baixa duração.

O problema é que esses caminhos não partem de escolhas individuais. Acreditando em uma promessa de emprego em um país cujo desemprego é um problema estrutural, os alunos precisam abrir mão de conteúdos específicos para fazer um curso técnico de baixa absorção no mercado de trabalho — algo que não vai acontecer em boa parte das escolas privadas, nas quais a formação técnica entra como complemento à formação integral.

Como resultado, as universidades continuarão recebendo mais estudantes provenientes de escolas privadas, uma vez que os grandes vestibulares continuarão cobrando assuntos de matérias específicas que não necessariamente serão ensinadas em boa parte das escolas públicas.

Mais uma vez, não só o sistema educacional como um todo é atingido, como também a Geografia em particular, considerada supérflua para a educação predominantemente utilitarista de hoje. Mais uma vez, a Geografia é reduzida e anulada.

No entanto, o ensino de Geografia está mais como uma ponte para se chegar ao progresso coletivo e à superação da precarização do ensino do que como um entrave ao desenvolvimento econômico e social. Nessa perspectiva, as temáticas naturais são grandes aliadas.

No nível científico, a Geografia tem um modo de pensar próprio que entende a dinâmica (instabilidade) do ordenamento territorial tendo como base os componentes naturais, as interdependências e as conexões com os componentes antrópicos ou técnicos. É esse raciocínio que permite o diálogo interdisciplinar (a comunicação de informações biogeográficas, geomorfológicas, urbanas e antropológicas, por exemplo) e a junção de conhecimentos relevantes para se entender o espaço vivido ou uma problemática definida.

Na escola, aprendemos a geografia *de fato*, pois é nesse ambiente que mobilizamos hipóteses e perguntas que nos permitem transcender a experiência imediata e se apropriar de uma linguagem científica potente. É estimulando, analisando, manejando, aplicando e, principalmente, integrando que geramos sentido ao que aprendemos e desenvolvemos a capacidade de formular perguntas poderosas para chegar a soluções inteligentes. Por isso é interessante aprender a raciocinar geograficamente e fortalecer esse conhecimento no Ensino Médio. É ele que se tornará arma para os jovens quando eles saírem da escola e enfrentarem o mundo; uma arma contra os ataques aos seus direitos enquanto cidadãos.

Por esse ângulo, a escola não é vista como reprodutora do que já está concluído ou como fonte de algo pronto e definitivo que busca atender aos interesses e necessidades dos grupos sociais — ideia de “ajustamento” citado por Callai (1999, p. 82). Na verdade, ela é tida como lugar de reflexão, de produção, de teste, de confrontação e de libertação de saberes; é onde o conhecimento sistematizado é encontrado, confrontado e resignificado.

Presenciamos cotidianamente cenas que refletem as disfunções do mundo em que vivemos em todas as escalas de análise: desmatamento, inundações, assoreamento de rios, desertificação, fome, violência, tráfico, miséria, conflitos

étnicos e culturais etc. A Geografia aponta esses problemas e impulsiona explicações e saídas para eles, sem abrir mão da complexidade.

À vista disso, por que amputá-la do Ensino Médio? Para quem esse conhecimento é uma ameaça, afinal? Para Francisco Pinto e Rosalvo Carneiro (2019):

(...) a geografia, por ser uma ciência tal como argumentou Yves Lacoste (1988, p.9), “o temível instrumento de poderio que é a geografia para aqueles que detêm o poder”, acaba sendo uma ameaça à classe dominante e política do país. Isso é, assola-se o medo de que a sociedade possa lutar pelos seus direitos enquanto cidadãos, por meio de uma geografia crítica e construída em sala de aula, por professores e alunos, sendo, assim, secundarizada no Ensino Médio. Ou seja, a geografia que serve como instrumento que provoca a guerra entre nações, através de estratégias territoriais, é, antes de tudo, uma arma contra as desigualdades sociais e luta pelos direitos do cidadão. (PINTO; CARNEIRO, 2019, p. 15)

Foi pensando na noção de totalidade e no desafio de explicá-la indo em direção contrária ao que Morin (2004) definiu como “hiperespecialização dos saberes” que o *II Colóquio de Pesquisadores de Geografia Física para o Ensino de Geografia: as contribuições da Geografia Física para o ensino de Geografia* apresentou algumas reflexões e propostas metodológicas sobre o ensino dos conteúdos naturais. De acordo com o que foi apresentado, só fazer ou pensar a Geografia não bastam: é preciso, também, senti-la (AFONSO; DIAS, 2018). Essa última dimensão, o sentir, sempre esteve presente. É ela que dá essência e significado à relação entre o homem e a natureza.

Para além do campo científico, autores como Maturana (1998) e Boff (2005) salientam a necessidade de considerar na educação o ato de sentir como grande motor de mudança. Afinal, é com a emoção que resgatamos nossa história e nosso sentimento de pertencimento; que incentivamos o amor, o respeito e a colaboração por um planeta mais vivo e sustentável.

Este movimento de dentro para fora integra e articula mais que objetividades e concretudes dentro do espaço físico-natural: ele ativa o encantamento pela natureza por meio da imersão em mitos, manifestações religiosas e experiências pessoais ligadas a elementos da natureza e sua dinâmica, tornando a aprendizagem de Geografia mais atraente e profunda. Desta forma, as dimensões cognitiva, física, emocional e espiritual se expressam conjuntamente.

À medida que crescemos, interagimos menos com os cinco sentidos e com a diversidade da natureza — ignoramos a pluralidade de texturas, sons, sabores,

cores e cheiros; deixamos de acompanhar as estações, o amadurecimento das plantas e seus ciclos de vida. Ressignificar o Ensino Médio também implica em recuperar a visão da natureza enquanto sujeito (a “Mãe Terra”) e trazer para a educação uma outra forma de ser no mundo tendo como base o cuidado:

Pelo cuidado não vemos a natureza e tudo que nela existe como objetos. A relação não é sujeito-objeto, mas sujeito-sujeito. Experimentamos os seres como sujeitos, como valores, como símbolos que remetem a uma realidade fontal. A natureza não é muda. Ela fala. Evoca. Emite mensagens de grandeza, beleza, perplexidade e força. O ser humano pode escutar e interpretar esses sinais. Coloca-se junto às coisas, ao pé delas e sente-se unido a elas. Não existe apenas. Co-existe com todos os outros. A relação não é de domínio, mas de convivência. Não é pura intervenção, mas principalmente interação e comunhão. É de cuidado das coisas. (BOFF, 2005, p. 31)

Com a natureza temos a chance de promover aprendizagem ao ar livre, de ampliar nossas formas de interações com o meio, de desenvolver sensibilidades que ajudam a compreender os contextos ambientais locais e globais e atuar sobre eles. Quebrando o princípio da natureza-objeto e experimentando por meio do corpo, da cultura, das celebrações e da ancestralidade os fenômenos naturais, abrimos outro caminho para compreender o lugar e o espaço, e outra via para problematizar e refletir criticamente os hábitos humanos — proposta que, como vimos, aparece na Geografia Ambientalista.

Assim sendo, o envolvimento com aspectos da natureza conversa com a linguagem científica geográfica, já que a ligação dos alunos com o mundo abstrato do sentir tem a força de estimulá-los a criar suas próprias hipóteses e questões, sendo uma ponte para o acesso às práticas, éticas e procedimentos da investigação científica.

Isso não significa abandonar a lógica do trabalho, da dominação e do valor utilitarista — significa acrescentar uma perspectiva que reaja contra o modo-de-ser do trabalho que “está atualmente conduzindo a humanidade a um impasse crucial: ou pomos limites à voracidade produtivista, associando trabalho e cuidado, ou vamos ao encontro do pior” (BOFF, 2005, p.32). É desse modo que contribuiremos de forma significativa à formação cidadã e provaremos que a Geografia ainda é pulsante, fascinante e valiosa na esfera escolar.

Tendo esse modo de compreensão da natureza como parâmetro, descreveremos no capítulo seguinte a logicidade estrutural da BNCC e dos PCNs, reforçando seus encaminhamentos retóricos e ideológicos.

## CAPÍTULO 2

### PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS E BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: FUNDAMENTOS ORGANIZACIONAIS

Mais do que um documento com diretrizes e práticas que um país considera importante direcionar para todos, é no currículo que apontamos as visões políticas, filosóficas e éticas sobre a educação, e debatemos, de forma solidária, os fundamentos que permitirão aos alunos transcender os limites cotidianos para melhor lidar com a realidade.

Entretanto, o que temos visto nas propostas de reformulações curriculares é o afastamento cada vez maior das relações e contextos de vivência dos estudantes e professores com a normatização de práticas tecnicistas que engessam os conhecimentos em formas-conteúdos generalizáveis.

Neste capítulo, descreveremos a organização dos PCNs e da BNCC com o objetivo de tornar clara a lógica estrutural de ambos os documentos, bem como seus respectivos contextos históricos e encaminhamentos retóricos e ideológicos para, assim, cristalizar as mudanças e, principalmente, as perdas ao longo desse processo.

#### 2.1 PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (PCNs)

##### 2.1.1 Contexto de construção dos PCNs

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) são um conjunto de textos de diferentes áreas de ensino que objetivam nortear a elaboração dos currículos escolares em todo o Brasil. Segundo o próprio documento, não se tratam de imposições de conteúdos a serem ensinados nas escolas, mas de sugestões de conhecimentos a serem aplicados em programas de estudo, projetos, atividades ou no corpo de disciplinas já existentes nas unidades escolares (BRASIL, 1998).

Publicados em 1998, os PCNs surgiram em um contexto de amplas reformas neoliberais aplicadas a diversos serviços públicos na década de 1990. Tais medidas fizeram parte de um vasto processo de ajustes no Estado brasileiro derivados das

reformas determinadas pelo Banco Mundial e pelo Fundo Monetário Internacional para a América Latina. Por isso, muitos pesquisadores caracterizam os PCNs mais como uma etapa dessa reformulação das políticas públicas pensada com o objetivo de facilitar a reprodução da lógica do capital em todo o território nacional, do que como um projeto isolado elaborado com o único fim de atualizar a educação escolar (GIROTTI, 2017).

Esses processos de privatização e de reformulação do país tiveram como documento norteador o Plano Diretor da Reforma do Estado implementado no governo de Fernando Henrique Cardoso em 1995 e influenciaram sobremaneira o tom utilizado na construção dos PCNs. Segundo Girotto (2017), os Parâmetros representaram, em essência, os princípios dessas políticas econômicas e sociais impostas pelos representantes do capital transnacional no país e, portanto, atuaram como um dos meios de validação e difusão das crenças e valores da lógica neoliberal.

Nesse cenário de intensa racionalidade técnica-burocrática, os conhecimentos mobilizados para compor a educação básica brasileira foram escolhidos pelos chamados “especialistas” competentes, anulando do processo de construção da reforma educacional as experiências e perspectivas daqueles que encaram diariamente os desafios da prática docente: os professores. Isso mostra o caráter autoritário de sua implementação e o início da supressão dos saberes docentes, tendo em vista que o documento normativo passou a direcionar os conteúdos a serem ensinados, cabendo às escolas apenas cumpri-los à risca.

Além de ter rompido com as diversas propostas significativas de renovação curricular desenvolvidas ao longo da década de 1980 em diferentes estados e municípios brasileiros, a centralização das temáticas educacionais afigiu diretamente a autonomia das escolas e dos professores, e corroborou com a diminuição de investimentos na área da educação. Como reforça Girotto (2017):

Com isso, há um profundo ataque à autonomia da escola e do professor, que se realiza também com o avanço dos cortes de investimentos e a precarização material das condições de trabalho e de ação educativa. Nesta perspectiva, a escola e o professor passam a ser responsáveis pelo fracasso ou êxito de uma proposta curricular da qual pouco participaram no processo de elaboração. (GIROTTI, 2017, p. 429).

Outra consequência desse viés político educacional foi a efetivação de um sistema de avaliação nacional formado por testes padronizados. Essa medida e a adoção dos PCNs abriram caminho para um maior controle do trabalho docente e dos conteúdos a serem ensinados, visto que o resultado dos estudantes nos testes padronizados passou a ser usado como parâmetro para o recebimento de bonificações e como medida de desempenho dos professores, sendo, inclusive, apresentados como sinônimo de qualidade educacional. Com isso, como acabamos de ver, os professores, junto com as escolas, passaram a ser os principais responsáveis pelo fracasso ou sucesso escolar dos alunos (GIROTTI, 2017).

Tendo em vista esse breve contexto do surgimento dos PCNs, vamos analisar com mais detalhes a estrutura do documento, bem como seus componentes principais.

### 2.1.2 Delineamento estrutural dos PCNs: descrições gerais

De modo geral, os PCNs estão divididos em quatro partes: parte I - Bases Legais; parte II - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e parte IV - Ciências Humanas e suas Tecnologias. Para este trabalho, interessa apenas a última parte, na qual a Geografia está incluída.

Em sua primeira versão, a parte dos PCNs que diz respeito à área de Ciências Humanas e suas Tecnologias demonstra preocupação em resgatar o sentido do ensino das Ciências Humanas e os diferentes usos do seu conhecimento desde o século XIX.

Logo nas primeiras páginas, o documento traz o exemplo da Geografia como meio para exaltar as riquezas e potencialidades dos territórios nacionais, assim como as influências positivistas na fragmentação do estudo ao longo do século XX. Assumindo uma postura contrária ao enxugamento das disciplinas nesse período (onde dominava a ideia de que as “Ciências Exatas” e a Língua Portuguesa eram aprendizados de fato, enquanto as demais eram vistas como “inúteis”), os formuladores do documento ratificam a importância das Humanidades na conjuntura de então, e a noção de complementaridade entre as disciplinas na emergente sociedade tecnológica do final da década de 1990. Esta, aliás, é a principal intenção formal por trás dos PCNs: renovar o conhecimento escolar para que ele se adapte

aos imperativos da nova sociedade tecnológica sem, contudo, abrir mão da tradição humanista (BRASIL, 1998).

Segundo o próprio documento, a presença do termo “tecnologias” no campo das Ciências Humanas se dá a partir da ampliação do entendimento que se tem do conceito, que além de produto (mais ligado às Ciências da Natureza e à Matemática) também passa a ser processo, cabendo às Ciências Humanas refletir sobre seus usos. Além disso:

(...) as Ciências Humanas produzem tecnologias ideais, isto é, referidas mais diretamente ao pensamento e às idéias, tais como as que envolvem processos de gestão e seleção e tratamento de informações, embasados em recortes sociológicos. Outro aspecto que permite associar as tecnologias às Ciências Humanas diz respeito ao uso que estas fazem das tecnologias originárias de outros campos de conhecimento, como o recurso aos satélites e à fotografia aérea na cartografia. E, por fim, cabe ainda à área de Ciências Humanas construir a reflexão sobre as relações entre a tecnologia e a totalidade cultural, redimensionando tanto a produção quanto a vivência cotidiana dos homens. Inclui-se aqui o papel da tecnologia nos processos econômicos e sociais e os impactos causados pelas tecnologias sobre os homens, a exemplo da percepção de um tempo fúgido ou eternamente presente, em decorrência da aceleração do fluxo de informações. (BRASIL, 1998, p. 9).

Assim como a simbiose entre humanismo e tecnologia é vista como algo moderno e arrojado, a interdisciplinaridade também surge como uma inovação necessária para as Ciências Humanas, que “já apontam, por sua própria natureza, uma organização interdisciplinar” (BRASIL, 1998, p. 9).

Nos PCNs, a ação interdisciplinar vem articulada com o trabalho das disciplinas, que passam a agir juntas no sentido de promover competências. Algo interessante a se destacar é que nessa concepção de interdisciplinaridade, onde os conhecimentos específicos são agrupados em projetos, programas ou atividades para a resolução de problemas, as disciplinas são essenciais. E isso aparece mais explicitamente na versão complementar do documento de 2002, na qual identificamos o reconhecimento do “caráter disciplinar do conhecimento” e o papel que cada disciplina, em sua especificidade, tem a contribuir para o ensino como um todo (BRASIL, 2002).

Em outros termos, ainda que não seja um documento ideal, a ação interdisciplinar dos PCNs depende do conhecimento disciplinar, pois, de acordo com o mesmo, descaracterizando ou confundindo as disciplinas em práticas indistintas

não é possível mobilizar conceitos e competências, tampouco comparar ou conectar práticas de diferentes áreas (BRASIL, 2002).

Assumindo que as disciplinas são essenciais para a formação básica de qualquer cidadão, sendo porta de entrada para o conhecimento de conceitos e métodos e para o desenvolvimento das chamadas competências, importa para essa base educacional ratificar o papel das disciplinas na formação de indivíduos mais conscientes e ativos. Como vimos, isso faz parte de uma mentalidade que vê o rompimento com as perspectivas teóricas anteriores — que dissolviam as Ciências Humanas em um todo indissociável — como algo inovador.

#### 2.1.2.1 As competências e habilidades nos PCNs

Dentre os princípios usados para formar jovens preparados para os desafios do futuro estão as competências e habilidades. De acordo com os PCNs, as competências são:

(...) indicações genéricas que devem apoiar as escolas e os professores na montagem de seus currículos e na proposição de atividades, projetos e programas de estudo ou disciplinas, através das quais serão desenvolvidas pelos estudantes. (...) Elas apenas norteiam a seleção dos conteúdos, para que o professor tenha presente que o que importa na educação básica não é a quantidade de informações, mas a capacidade de lidar com elas, através de processos que impliquem sua apropriação e comunicação, e, principalmente, sua produção ou reconstrução, a fim de que sejam transpostas a situações novas. (BRASIL, 1998, p. 11)

Em Ciências Humanas e suas Tecnologias, na organização curricular do Ensino Médio existem nove competências específicas esperadas para a área agrupadas em três grandes campos de competências (perspectivas) de caráter mais geral, como é possível observar simplificadamente no quadro a seguir (Quadro 1):

**Quadro 1:** Três grandes campos de competências de caráter geral e suas respectivas competências básicas e específicas da área, PCNEM (1998).

Competências gerais da área	Competências específicas da área
Representação e comunicação	1. Entender a importância das

	<p>tecnologias contemporâneas de comunicação e informação para planejamento, gestão, organização e fortalecimento do trabalho de equipe.</p>
Investigação e compreensão	<p>2. Compreender os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a identidade própria e a dos outros;</p> <p>3. Compreender a sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana; a si mesmo como agente social; e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos;</p> <p>4. Entender os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura, entre as quais as de planejamento, organização, gestão, trabalho de equipe, e associá-las aos problemas que se propõem resolver.</p>
Contextualização sociocultural	<p>5. Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos políticos, culturais, econômicos e humanos;</p>

	<p>6. Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais, aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos direitos e deveres da cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos;</p> <p>7. Traduzir os conhecimentos sobre a pessoa, a sociedade, a economia, as práticas sociais e culturais em condutas de indagação, análise, problematização e protagonismo diante de situações novas, problemas ou questões da vida pessoal, social, política, econômica e cultural;</p> <p>8. Entender o impacto das tecnologias associadas às Ciências Humanas sobre sua vida pessoal, os processos de produção, o desenvolvimento do conhecimento e a vida social;</p> <p>9. Aplicar as tecnologias das Ciências Humanas e Sociais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.</p>
--	---

Fonte: Adaptado dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), 1998, p. 19

Para cada competência geral da área de Ciências Humanas e suas Tecnologias há um conjunto de competências e habilidades específicas de um conhecimento particular. No caso da Geografia, estão listadas oito competências e habilidades, como mostra o quadro abaixo (Quadro 2):

**Quadro 2:** Competências e habilidades a serem desenvolvidas em Geografia, PCNEM (1998).

<b>Competências gerais da área</b>	<b>Competências e habilidades específicas</b>
Representação e comunicação	<p>1. Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou especializados;</p> <p>2. Reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográfica e geográfica, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e freqüência dos fenômenos naturais e humanos.</p>
Investigação e compreensão	<p>3. Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território;</p> <p>4. Selecionar e elaborar esquemas de investigação que desenvolvam a observação dos processos de formação e transformação dos territórios, tendo</p>

	<p>em vista as relações de trabalho, a incorporação de técnicas e tecnologias e o estabelecimento de redes sociais;</p> <p>5. Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global.</p>
Contextualização sociocultural	<p>6. Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos, construídos em diferentes tempos, e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes agentes, que resultam em profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço;</p> <p>7. Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia;</p> <p>8. Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”, comparando, analisando e sintetizando</p>

	a densidade das relações e transformações que tornam concreta e vivida a realidade.
--	---

Fonte: Adaptado dos Parâmetros Curriculares Para o Ensino Médio (PCNEM), 1998, p. 35.

Como é possível aferir acima, o primeiro grupo de competências trabalha com procedimentos focados na visão do espaço geográfico e em técnicas de registro e de comunicação dos fatos geográficos; o segundo grupo envolve práticas de identificação, investigação e compreensão próprias do trabalho científico da Geografia, enquanto que o terceiro grupo diz respeito às bases socioculturais para o exercício da prática geográfica.

Em síntese, essas competências estabelecidas no âmbito da Geografia visam fundamentalmente analisar o espaço geográfico e buscar os procedimentos específicos da disciplina que permitam o emprego das três perspectivas gerais já mencionadas.

### 2.1.3 Estrutura dos PCNs de Geografia para o Ensino Médio

Na primeira versão do documento, existe a tentativa de se tornar claro o objeto de estudo da Geografia (*o espaço geográfico*), o objetivo deste conhecimento no mundo contemporâneo e o papel do sujeito desta ciência na sociedade contemporânea. Também há a clara intenção de reforçar a contribuição da Geografia para a formação do educando, com destaque para o aluno do Ensino Médio:

No Ensino Médio, o aluno deve construir competências que permitam a análise do real, revelando as causas e efeitos, a intensidade, a heterogeneidade e o contexto espacial dos fenômenos que configuram cada sociedade. A distinção que aqui se faz é que não se deve compreender o Ensino Médio apenas dentro da ótica de simples continuação do Fundamental ou da redução de um curso de graduação. O Ensino Médio é o momento de ampliação das possibilidades de um conhecimento estruturado e mediado pela escola que conduza à autonomia necessária para o cidadão do próximo milênio. (BRASIL, 1998, p.30).

Mais do que isso, os PCNEM ainda ratificam a ciência geográfica como importante fonte para a formação dos alunos como cidadãos e defendem suas

ideias, análises e visão de conjunto como uma grande oportunidade de interatividade com outras ciências, atuando como um promissor caminho de reconstrução do cidadão brasileiro.

No campo conceitual, o currículo resgata alguns conceitos-chaves (conceitos estruturadores) para definir um corpo conceitual e metodológico específico para o conhecimento geográfico. Na primeira e na segunda versões, compõem o arsenal teórico da Geografia os conceitos de: paisagem, lugar, território e territorialidade, escala, globalização, técnicas e redes. Cada um desses conceitos está articulado a um grupo de competências gerais da área, como apresentado no quadro a seguir (Quadro 3):

**Quadro 3:** Articulação dos conceitos estruturadores com as competências da Geografia, PCNEM (2002).

Competências estabelecidas para a Geografia	Conceitos estruturadores para Geografia no Ensino Médio
Representação e comunicação	Escala
Investigação e compreensão	Paisagem, lugar, território e globalização
Contextualização sociocultural	Paisagem, lugar, território, espaço globalizado/mundializado

Fonte: Adaptado dos Parâmetros Curriculares Nacionais Complementares para o Ensino Médio (PCN +), 2002, pág. 65.

Na perspectiva dos PCNEM, esses conceitos são “elementos norteadores” que não apenas apoiam as competências e habilidades definidas para o Ensino Médio, como também ajudam na organização curricular como referenciais do corpo científico da Geografia.

Já no currículo complementar aos PCNEM, esses conceitos entram em uma estruturação programática ainda mais detalhada: os saberes de cada conhecimento são ordenados em torno de temas e assuntos dos quais derivam os denominados “conteúdos programáticos” — a verdadeira face dos conhecimentos, os instrumentos

de análise que serão herdados pelos educandos, segundo o próprio documento (BRASIL, 2002).

Os conteúdos programáticos, ainda conforme o documento, não são fins em si mesmos, mas meios para a construção de conhecimentos por parte dos educandos. Eles foram selecionados obedecendo a critérios pré-estabelecidos pelo PCNEM e pela tradição escolar, e estão organizados em torno de “eixos temáticos” — recortes de questões mais amplas que possibilitam a realização de análises de diferentes assuntos. Além de estarem intimamente vinculados ao objeto da disciplina e aos conceitos estruturadores que a compõem, os eixos temáticos servem como referência para a delimitação de temas e subtemas da área, compondo, assim, a organização programática da disciplina.

No caso da Geografia, existem quatro eixos temáticos: 1) a dinâmica do espaço geográfico, 2) o mundo em transformação: as questões econômicas e os problemas geopolíticos, 3) o homem criador da paisagem/modificador do espaço e 4) o território brasileiro: um espaço globalizado. Tomando o primeiro eixo temático para ilustrar a organização estrutural dos PCN complementares para o Ensino Médio, temos os seguintes temas e subtemas (Quadro 4):

**Quadro 4:** Organização dos eixos temáticos em Geografia segundo os Parâmetros Curriculares Complementares para o Ensino Médio (2002).

Eixo temático	
A dinâmica do espaço geográfico	
Temas	Subtemas
1. A fisionomia da superfície terrestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo geológico; tempo histórico</li> <li>• Dinâmica da litosfera. O relevo</li> <li>• Dinâmica da superfície hídrica</li> <li>• Os seres vivos e sua dinâmica</li> </ul>
2. As conquistas tecnológicas e a alteração do equilíbrio natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O ser humano, ser natural</li> <li>• A cultura humana e suas conquistas</li> <li>• Técnicas; tecnologia. Alteração da paisagem</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O ser humano e a utilização dos recursos naturais</li> </ul>
3. Ações em defesa do substrato natural e da qualidade de vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os problemas ambientais e sua origem</li> <li>• Grandes catástrofes ambientais e suas causas</li> <li>• Consciência ambiental. Movimentos e mobilização</li> <li>• Conferências internacionais.</li> </ul> <p>Resistência política. Os caminhos do problema ambiental</p>
4. Informações e recursos: representação dos fatos relativos à dinâmica terrestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos disponíveis para o registro de problemas ambientais</li> <li>• Teledetecção: satélites a serviço da questão ambiental</li> <li>• A produção cartográfica sobre a questão ambiental</li> </ul>

Fonte: Adaptado dos Parâmetros Curriculares Nacionais Complementares para o Ensino Médio (PCN +), 2002, pág. 66.

Tendo em mente a organização que rege os Parâmetros e como os conteúdos de Geografia estão apresentados no currículo, seguimos para o estudo da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

## 2.2 BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

### 2.2.1 Pressupostos contextuais da Base Comum Curricular

Preconizada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Nº 9.394/1996) e pelo Plano Nacional de Educação (PNE, Nº 13.005/2014) 2014/2024, mais especificamente na Meta 7, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo que estabelece um conjunto de conhecimentos e

aprendizagens que todos os alunos brasileiros, de escola pública ou privada, devem ter acesso ao longo da Educação Básica.

Votado e sancionado pela então presidente Dilma Rousseff em junho de 2014, sua construção foi marcada por um período de eventos políticos complexos e conflituosos: impeachment da presidenta da República, mudanças nas orientações no Ministério da Educação (MEC), reconstrução da proposta curricular, alteração de ministros, imposições de grupos do setor privado relacionados à educação, publicação da Medida Provisória 746/16 que trata da reforma do Ensino Médio, entre outros fatores.

Desde sua aprovação e homologação final pelo MEC em 2017, houve muitas críticas e questionamentos à condução do processo de construção do documento. A principal delas foi a reduzida participação dos profissionais da educação e da sociedade como um todo: as comissões para a elaboração da Base ocorreram de forma tardia — foram apenas 11 audiências públicas — e sem a devida profundidade que um projeto dessa magnitude exige.

No que concerne ao Ensino Médio, as justificativas para a reforma oficialmente divulgada em 2018 focaram no argumento de reduzir o número excessivo de disciplinas não adequadas ao mundo do trabalho para essa faixa de ensino e alinhar as opções formativas com as recomendações do Banco Mundial e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Mas ao contrário do que um rearranjo curricular de fato propõe, a reforma acobertou velhos discursos sob a aparência de algo novo ao retroagir às normativas curriculares da década de 1990 (SILVA, 2018) e recuperar, como veremos adiante, a organização curricular apoiada na definição de competências e habilidades, tal qual nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

De modo geral, todo o seguimento de elaboração da BNCC foi marcado por um caráter conservador. Isso porque, ao retomar a taxonomia de objetivos que marcaram as políticas curriculares nacionais do século passado, definindo e prescrevendo conteúdos sem considerar a dimensão de quem está do lado de dentro da escola, o currículo assume uma postura autoritária. Sendo assim:

Aos professores, torna-se suficiente, e necessário, se esforçarem e passarem a se guiar pelo novo discurso. Verifica-se um profundo desrespeito pela condição do professor, que é tomado como incapaz de exercitar a análise e a crítica. Dada essa suposta incapacidade, outros pensarão e proporão por ele. Esse foi o procedimento da reforma curricular

da década de 1990 e retomada no contexto da Lei 13.415/2017 e sua BNCC. (SILVA, 2018, p. 13)

Todavia, dessa vez somaram-se às condições históricas de precarização do ensino e da aprendizagem a extinção da obrigatoriedade de disciplinas como Filosofia, Sociologia e Geografia no Ensino Médio, e a possibilidade de que pessoas sem formação apropriada assumam a docência. Ainda por cima, a proposta da BNCC para a última etapa da Educação Básica institucionaliza a formação técnica e profissional de curta duração para um rápido ingresso no mercado de trabalho, comprometendo ainda mais a qualidade da educação.

Além do enxugamento de disciplinas marcadamente reconhecidas pela crítica social, a União passou a estabelecer padrões de desempenho dos concluintes do ensino médio tendo como referência a BNCC. Ou seja, além de prescritivo e limitante, a Base está intimamente atrelada às avaliações do Estado, levando ao que Silva denomina de “lógica paradoxal” ao usar os exames para compor o currículo e o currículo para direcionar os exames (SILVA, 2015).

No lugar da genuína formação humana e da experiência formativa, o sentido que se extrai da BNCC é de um treinamento para a realização dos exames nacionais e internacionais com sucesso. Em concordância com Couto (2017):

A centralidade nos objetivos de aprendizagem, que organiza a BNCC, pode servir ao propósito de facilitar esse processo de avaliação externa na medida em que não deixa explícito o papel do conhecimento científico e sistematizado dos vários campos disciplinares (...). (COUTO, 2017, p. 153).

Isto posto, vamos à análise da disposição estrutural que rege a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

## 2.2.2 Arranjo curricular da BNCC: visão geral

Estruturada com a intenção de atuar como referência nacional para a formulação dos currículos escolares do estado, dos municípios, das propostas pedagógicas e das políticas referentes à formação de professores, além de servir como parâmetro da qualidade da educação, toda a BNCC está organizada em torno

de 10 competências gerais vistas como fundamentais para o desenvolvimento e a aprendizagem dos estudantes nas três etapas da Educação Básica.

Tais competências essenciais estão alinhadas, segundo o próprio documento, à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), e ao que é requerido nas avaliações internacionais da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e nos princípios da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco, na sigla em inglês) — que regulam, respectivamente, o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa, na sigla em inglês) e o Laboratório Latino-americano de Avaliação da Qualidade da Educação para a América Latina (LLECE, na sigla em espanhol) (BRASIL, 2018).

Portanto, só a explicitação dessas referências já deixa claro que a estrutura da BNCC atende aos modelos de avaliação de resultados que se tornaram centrais nas políticas relativas à educação nos últimos anos. Formadas para gerar indicadores quantitativos e qualitativos sobre a educação, isso reforça como o objetivo central da Base gira em torno de facilitar o processo de avaliação externa, como mencionamos anteriormente, em detrimento da reflexão sobre o percurso e o processo de aprendizagem (COUTO, 2017).

A Base afirma que, mais do que um currículo, o documento mostra diretrizes para a construção dos currículos escolares. Porém, uma análise do arranjo do documento demonstra a descrição clara e definida de conteúdos e objetivos de ensino a serem transmitidos. Exemplo disso é que as aprendizagens de cada fase são representadas na forma de códigos alfanuméricos dispostos em um sequenciamento determinado — reiterando o caráter prescritivo do currículo.

Diferentemente dos PCNs, a BNCC tem uma estrutura específica para as três etapas da Educação Básica. No caso do Ensino Médio, existem quatro áreas do conhecimento, cada qual com seus componentes curriculares (disciplinas) correspondentes, como mostra o exemplo a seguir (Quadro 5):

**Quadro 5:** Estrutura curricular básica do Ensino Médio conforme a BNCC (2018).

ENSINO MÉDIO	
Áreas do conhecimento	
Linguagens e suas tecnologias	Componentes curriculares
	Língua Portuguesa
	Arte
	Educação Física
	Língua Inglesa
Matemática e suas tecnologias	Matemática
Ciências da natureza e suas tecnologias	Biologia
	Física
	Química
Ciências humanas e sociais aplicadas	História
	Geografia
	Sociologia
	Filosofia

Fonte: Adaptado da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), 2018, p. 32-33.

No entanto, ao invés de delinear as competências específicas de cada componente e seus conjuntos de habilidades, como acontece no Ensino Fundamental, a definição de tais diretrizes no Ensino Médio só ocorre para as áreas de Linguagens (Português) e Matemática — os únicos componentes curriculares oferecidos nos três anos do Ensino Médio. Nas demais, apenas as habilidades da área são apresentadas no âmbito da BNCC, com o argumento de que nessa etapa as relações entre as disciplinas estão mais fortalecidas.

Outro argumento utilizado para suprimir os componentes curriculares do Ensino Médio é o excesso de conteúdos e abordagens que estariam, de acordo com o documento, distantes das culturas juvenis e das dinâmicas do mundo do trabalho contemporâneo (BRASIL, 2018). No lugar, aparecem os “itinerários formativos” que

são ofertados de acordo com as possibilidades e o contexto dos sistemas de ensino, e que seguem a demanda por um modelo flexível e diversificado imposto pela Base.

Nessa lógica, as escolas devem oferecer variados itinerários formativos para que o estudante escolha se aprofundar em uma ou mais áreas do conhecimento, ou siga pela formação técnica e profissional, assegurando, assim, um questionável protagonismo juvenil. Ademais, a mesma medida estipula o redirecionamento de recursos públicos para os setores privados que ofertarem os itinerários técnicos e profissionais nas escolas. Com isso, testemunhamos também a gradativa “mercantilização da educação básica” (SILVA, 2018, p. 5) e o comprometimento do trabalho docente que está igualmente alinhado às expectativas da BNCC.

Mesmo alegando que a organização por áreas não exclui necessariamente os saberes próprios das disciplinas, essa divisão do currículo enfraqueceu o sentido do Ensino Médio como “educação básica”, dificultando o acesso a um amplo leque de conhecimentos historicamente construídos, e não assegurou, como propôs, maior flexibilidade e possibilidades de conhecimentos aos estudantes, uma vez que nem todas as escolas têm e terão condições para atingir esses propósitos, “reforçando-se, pela educação pública, a reprodução da desigualdade” (COUTO, 2017, p. 152).

#### 2.2.2.1 Reorganização dos discursos na BNCC: o resgate das ditas competências

Segundo Silva (2015; 2018), a recuperação das competências na BNCC é a principal evidência de que o documento visa retomar os discursos utilizados nos antigos textos correlatos (os PCNEM e as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - DCNEM) com o objetivo de subordinar a formação do Ensino Médio às mudanças de organização do trabalho produtivo com a revolução tecnológica. 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, 2018, p.8).

Por outro lado, alguns autores alegam que a definição desse termo foi favorecida, tanto na década de 1990 como agora, por sua proximidade com a ideia de “competição e competitividade” (SILVA, 2018, p. 11). E continua:

A noção de competências, ora como resultado de uma abordagem biologista e/ou inatista da formação, ora em virtude de seu caráter instrumentalizador e eficienticista, consolida uma perspectiva de educação escolar que, contraditoriamente, promete e restringe a formação para a autonomia. Reforça, com isso, a adaptação e torna limitada a possibilidade de emancipação, isto é, do reconhecimento do indivíduo “como substância de si mesmo”, e não como “mimese” (SILVA, 2018, p.11).

Nesse sentido, as competências, mais do que nunca na BNCC, viabilizam a adequação à lógica do mercado e o controle das experiências dos indivíduos nas escolas para que a formação não fuja desse propósito. Vale lembrar que tanto os alunos, quanto os professores são alvos dessas prescrições pautadas em eficiência e produtividade, adquirindo, portanto, o caráter de formação administrada e utilitarista:

A experiência limitar-se-ia à aplicabilidade prática dos conhecimentos adquiridos, ao exercitar o que é aprendido na escola em situações da vida cotidiana. Por essa forma de pensar, a experiência formativa não se concretiza. Uma vez reduzida à aplicação, ao imediato, reforça-se a ideia de que o conhecimento se limita a dar respostas imediatas às situações-problema do dia a dia, e se impede que se tome o conhecimento como objeto de experiência que oportuniza a reflexão e a crítica. (SILVA, 2018, p. 12)

Como todas as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências, fica a pergunta: o que resta para os professores criarem em um país onde o gerencialismo da educação é visto como solução para a secular carência do Ensino Médio? O que esperar quando essa fase representa mais um “gargalo” do que um campo fértil e potente para a garantia ao direito à educação?

No próximo tópico, veremos como a Geografia está inserida dentro deste discurso.

### 2.2.3 Geografia no Ensino Médio: cenário estrutural da nova Base

Na nova proposta curricular, as habilidades indicam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos estudantes, e são codificadas por uma estrutura de letras e números. Neste subtópico, mostraremos como elas estão tratadas na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

Aqui, a incorporação do termo “aplicadas” indica a operacionalização dos conceitos, das relações e dos processos preconizados pela Base. A aplicação dessas análises e interpretações seria o grande diferencial entre as competências ensinadas no Ensino Fundamental e as identificadas no Ensino Médio, onde os estudantes assegurariam o uso e o diálogo com as novas tecnologias do mundo contemporâneo (BRASIL, 2018).

Essa parte do currículo está organizada em “categorias da área”, quais sejam: Tempo e Espaço; Território e Fronteira; Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética; e Política e Trabalho. Além dessas premissas, existem seis competências específicas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para o Ensino Médio e, finalmente, as habilidades indicadas para cada uma delas, compondo 32 ao todo, como podemos ver no exemplo usado a seguir (Quadro 6):

**Quadro 6:** Relação estrutural entre a Competência 1 definida para o Ensino Médio na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e a primeira habilidade associada a ela (BNCC, 2018).

<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 1</b>
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.
<b>HABILIDADES</b>
(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

Fonte: Adaptado da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), 2018, p. 571-572.

Como é possível aferir, na Base não há competências e habilidades fixadas exclusivamente para a Geografia, de modo que no esclarecimento teórico que precede à identificação das competências vemos uma mistura de conceitos, métodos e abordagens de diferentes disciplinas. A agregação simplória de distintos ramos da Ciência empobrece o conhecimento específico de cada um deles — para não dizer que os exclui — e põe em xeque a importância dessas disciplinas no Ensino Médio. O que a Geografia estuda, por exemplo? Território, lugar, região, fronteira, territorialidade e geopolítica são alguns conceitos estruturadores e categorias do espaço geográfico que aparecem perdidos na área de Ciências Humanas sem o devido aprofundamento e a associação com a Geografia.

### 2.3 PCN E BNCC: PERDAS E CONTINUIDADES

Quando listamos as diferenças e semelhanças entre os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a mesma etapa de escolarização, destrinchando suas respectivas estruturas e nomenclaturas, vemos com mais nitidez as perdas que sucederam à implementação do novo documento e as continuidades que há muito deveriam ter sido superadas.

Dentre as diferenças, observamos que nos PCNEM, em ambas as versões aqui analisadas, há referência detalhada aos conceitos-chaves da Geografia e o reconhecimento de que a mobilização desses conhecimentos são focais para a formação dos estudantes enquanto cidadãos. Ainda que atrelada à noção de adaptação aos imperativos da sociedade da época, dando aos conteúdos uma base utilitarista, conseguimos notar um compromisso maior com a cidadania, ainda que em uma perspectiva liberal, e com o papel que a Geografia desempenha no corpo social. As dimensões do sensível, da consciência individual e coletiva, e do ensino voltado para o bem comum são citados, tal como a interdisciplinaridade que, nos PCNEM, só ocorre mediante a articulação entre os saberes.

Em contrapartida, na BNCC a interdisciplinaridade se confunde com a anulação do conhecimento disciplinar e de seus conceitos basilares que permitem a construção de uma leitura da realidade pelos estudantes. Como resultado, o que se tem na prática é a eliminação da identidade e especificidade das ciências, incluindo a Geografia. No Ensino Médio, não há o cuidado de se debater para que serve a

Geografia; ao contrário, em seu lugar vemos várias menções à intenção primordial de formar para o mundo do trabalho e de desenvolver o “espírito empreendedor”.

A cidadania é relegada ao segundo plano do mesmo modo que o encurtamento das desigualdades entre as escolas e as regiões brasileiras. A flexibilidade tomada como princípio obrigatório tampouco diminui a fragmentação das políticas educacionais, e a estrutura do documento mais confunde do que esclarece. Dessa maneira, constatamos que de um currículo questionável, fomos para outro mais superficial, excludente e empobrecedor.

Segundo Young (2011, p. 614), antes de tudo, o currículo deve ser visto como um meio para o desenvolvimento intelectual dos estudantes. Sendo assim, esse processo precisa ser baseado em conceitos, e não apenas em conteúdos e habilidades — cabendo aos professores ajudar os alunos a perceberem a relevância desses conceitos. Porém, argumentamos que dificilmente haverá grandes mudanças na educação ou um engajamento por parte dos estudantes enquanto o foco estiver no controle e na preparação para testes. Se um olhar para o contexto e ordenação dos PCNs já acusa a presença de interesses fora das fronteiras da escola, um olhar para a Base testemunha um aprofundamento ainda maior dessas estratégias. Com isso, as perdas foram tantas que até o esvaziamento de conteúdos no Ensino Médio significou, em essência, um distanciamento de um ensino mais democrático e coerente.

A despeito de todo esse cenário, fica a esperança: por mais conteudista e prescritivo que tente ser para a escola e para o docente, o currículo jamais o será inteiramente. Há sempre espaço para contradizer, subverter, se aproximar do mundo, do contexto e das experiências dos professores e alunos (GUIMARÃES, 2018). Os desafios estão postos, mas o processo educativo é multidimensional. Mais do que executores, os professores são sujeitos capazes de transformar, conectar e reinventar ao lado de jovens igualmente criativos e questionadores um futuro menos opressor — ampliando e ultrapassando os múltiplos significados do currículo. É assim que a Geografia será não somente parte do currículo, como também da vida.

Conhecendo a estrutura geral das normas curriculares analisadas nesta pesquisa, veremos no próximo capítulo como os conhecimentos sobre a natureza são ensinados na seção correspondente à Geografia em cada uma delas.

## CAPÍTULO 3

### A NATUREZA EM GEOGRAFIA NAS NORMAS CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO

Neste capítulo, veremos como a natureza é referida nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o Ensino Médio e na Base Nacional Comum Curricular para o mesmo período letivo. Para fins de comparação, faremos uma análise centrada em cinco eixos, tomando como referência a ótica totalizante, com o objetivo de avaliar se desde a implementação da nova proposta curricular (a BNCC) o conhecimento de natureza em Geografia serviu como reproduutora de crenças e ações construídas no período da modernidade, ou se caminhou para um tipo de pensamento mais articulado, rico e provocativo que buscamos ensinar sobre natureza em Geografia.

#### 3.1 NATUREZA, TOTALIDADE E ENSINO

Por que falar sobre a natureza em Geografia? Trouxemos essa pergunta no primeiro capítulo e à ela voltamos para realçar ainda mais sua relevância. Para começar, porque os estudos da natureza sempre estiveram presentes na análise geográfica. Até hoje, as problemáticas relativas à natureza são essenciais e isso se deve, principalmente, à sua valorização como recurso e à sua deterioração ligada ao contexto econômico e social contemporâneo.

Segundo, porque quando nos referimos à Educação Básica, não falamos de Geografia Física e suas ramificações, como Pedologia, Biogeografia etc., mas, sim, de natureza — entendida como uma dimensão do espaço geográfico (SUERTEGARAY, 2018). Embora os estudos sobre a natureza nesse nível de ensino tenham sofrido mudanças ao longo do tempo, ora apresentando-se excessivamente descritivos e classificatórios, ora densos e explicativos, é certo que a natureza também sempre esteve presente na educação e, por isso, ainda é considerada importante no ensino de Geografia.

Em terceiro lugar, porque desde a segunda metade do século XX o conhecimento científico vem se reconstruindo no sentido de superar as especificidades do conhecimento por noções mais transversais e menos

dicotômicas. Sendo assim, ao falarmos de natureza em sua forma mais fecunda, estamos nos aproximando dessa tendência geral e dialogando com outras áreas que possuem o mesmo campo de interesse, como a Biologia, a Geologia e a Antropologia — sem negar, no entanto, a compreensão diferenciada que cada uma delas tem sobre natureza.

Dessa forma, a natureza seria uma dimensão mais totalizante, aberta ao novo e à diferentes dimensões na explicação de um objeto de pesquisa, e mais articuladora e dialética entre tantas outras categorias geográficas possíveis — por isso, a sua escolha foi estratégica para a construção deste trabalho. Esta abordagem (totalizante) tem o diferencial de ler a natureza, seja ela natural ou transfigurada, em constante conexão com processos políticos, econômicos e culturais, além de considerar o contexto e a inclusão de diferentes formas de concebê-la durante o seu estudo.

Tal postura é ousada, uma vez que vai contra a maré da compartimentação e da fragmentação dentro da Geografia. Ambas as orientações são processos de ruptura, sendo a primeira, a compartimentação, uma divisão que mantém, ainda que de maneira delicada, a relação entre as partes envolvidas (compartimentos ou partes da unidade em análise) e a segunda, a fragmentação, uma linha que parcela o conhecimento em diferentes temas, abordagens e caminhos investigativos.

Esta última orientação é a que mais se observa hoje na Geografia, mas apesar de permitir um leque de possibilidades analíticas devido à ampla diversidade de temas, “não permite a compreensão dos processos que fundam a nossa sociedade e que produzem o espaço geográfico.” (SUERTEGARAY, 2019, p.84). Na esfera da totalização, por outro lado:

(...) valorizam-se os estudos da natureza, na sua dimensão original, sobretudo, em relação ao estudo de processos no espaço-tempo, sem, contudo, deixar de reconhecer que a natureza original, no mundo atual, é, visivelmente, segunda natureza ou natureza transfigurada e, mais, que a natureza constitui-se das categorias científica e filosófica. Portanto, sendo produto de uma construção social/cultural, é mutável no espaço-tempo, como aponta Moscovici (1968). Prioriza-se, numa perspectiva geográfica totalizante, a busca de compreensão do movimento da sociedade, em que fatos ou eventos se inserem, a partir da compreensão do conceito de espaço geográfico, concebendo este como conceito balizador da análise geográfica (SUERTEGARAY, 2011; 2017a). (SUERTEGARAY, D. M. A.; PAULA, C. Q. de, 2019, p.86)

Mesmo assim, a análise totalizante não ignora o fato de que o real é inatingível. Segundo Morin (1990), toda a tentativa de se alcançar a totalidade deve trazer à tona a consciência da incerteza, ou seja, a compreensão de que o real é inalcançável em sua plenitude e movimento. Tendo isso em mente, a principal vantagem da perspectiva totalizante seria a de buscar a análise mais fidedigna possível da realidade a partir de um horizonte de pesquisa definido.

Foi assim que Ab'Saber o fez ao partir da natureza para compreender a sociedade como um todo, inclusive destacando os seus aspectos culturais (SUERTEGARAY, 2018), e é assim que pesquisadores e pesquisadoras como Suertegaray continuam ampliando o diálogo dentro da Geografia estabelecendo, também com os estudos da natureza, um elo mais articulador para o conhecimento da totalidade.

Por essa razão, adotamos como base para a compreensão da natureza nas normas curriculares para o Ensino Médio as lentes críticas da professora e pesquisadora Dirce Suertegaray, que tanto destaca em seus trabalhos a importância de se religar a Geografia nos dias atuais. Para ela, a Geografia, em qualquer nível de ensino, precisa enfatizar e reconstruir seus próprios conceitos para que os estudantes tenham condições e suporte para fazer uma leitura da natureza mais aprofundada, reflexiva e dialógica — premissa fundamental para estimular o debate e o avanço do conhecimento no diálogo com outras ciências (SUERTEGARAY, 2018).

Posto isto, para uma compreensão mais apropriada do sentido de natureza nos Parâmetros Curriculares Nacionais e na Base Nacional Comum Curricular neste capítulo, centraremos a análise em cinco eixos de discussão. Veremos, antes de tudo, como a dinâmica da natureza é tratada; em seguida, observaremos se as propostas curriculares levam em conta a valoração da natureza em diferentes sociedades; depois, veremos como o uso da natureza, bem como suas transfigurações ao longo do tempo, são ensinados e, finalmente, destacaremos se a natureza é concebida como uma categoria em sua complexidade ou como mais um conteúdo disciplinar.

Esses pilares sugeridos por Suertegaray (2018) são parâmetros que nos ajudam a visualizar, comparativamente, as diferentes formas de abordagem da natureza e do fazer geográfico nos documentos, levando em conta o princípio analítico da complexidade e a busca da compreensão aproximada da totalidade.

A seguir, falaremos melhor o que cada um desses eixos de discussão busca atingir na pesquisa.

### 3.2 UMA POSSÍVEL LEITURA SOBRE O FAZER GEOGRÁFICO: OS CINCO EIXOS DE DISCUSSÃO

#### 3.2.1 A natureza em sua dinâmica

Ao falarmos sobre a dinâmica da natureza, devemos ter em mente, antecipadamente, o que entendemos em relação à natureza. Neste eixo de discussão, percebemos a natureza como tudo o que é produzido, organizado e reorganizado sem a intencionalidade humana (até mesmo no próprio homem, na sua dimensão biológica). É tudo o que compõem a superfície da Terra e está em interação no espaço e no tempo. Ela é diferente dos objetos, uma vez que estes são formados com intencionalidade, mas, conforme percebida, é interpretada como conceito, ou seja, uma construção sociocultural (SUERTEGARAY, 2016).

Portanto, este primeiro eixo busca identificar, localizar, nomear, descrever, agrupar e explicar os elementos da natureza, na sua origem e dinâmica, não de forma estanque e isolada, mas no contexto das relações sociais e em articulação com outras categorias geográficas, como paisagem, região, território, ambiente e lugar.

Ele também considera a avaliação das questões ambientais que se fazem presentes hoje e as mudanças na dinâmica da natureza com a intensificação de sua apropriação — o que não apenas tem exigido novas formas de conceber a natureza e sociedade, como também novos métodos de análise para trabalhar essas duas dimensões (SUERTEGARAY, 2015).

Invariavelmente, quando nos referimos aos estudos da natureza, também discutimos suas transformações e modificações temporais e espaciais. Isso significa valorizar o estudo dos seus processos no espaço e comprehendê-los em diferentes tempos (histórico e geológico), buscando contextualizá-los e explicá-los considerando as contradições, a articulação com diferentes escalas e a conexão com processos mais amplos. Mais do que isso, significa diferenciar espacialmente os arranjos naturais (em sua forma e funcionalidade) e levar em conta as

temporalidades da natureza, isto é, suas diferentes configurações que expressam simultaneidade de tempos (SUERTEGARAY, 2015; 2016; 2017).

### 3.2.2 A geografia das naturezas: o olhar de diferentes sociedades

Além de seus processos e configurações, o próprio termo natureza é diferenciado no tempo e no espaço, assim como as sociedades e as culturas (SUERTEGARAY, 2016). Em outras palavras, este eixo de discussão nos lembra que quando nos referimos à natureza nos estudos geográficos, também devemos trazer à luz as subjetividades, a percepção de outras naturezas ou as “naturezas-culturas” (SUERTEGARAY, 2018, p.14) existentes, que ultrapassem a concepção de natureza como algo externo e anterior ao homem e incluam no debate os saberes dos sujeitos sociais, do seus modos de vida e de suas visões de mundo.

Essa conduta admite que cada sociedade detém em sua cultura diferentes representações e significados de natureza que se manifestam em suas diversas maneiras de ser e viver. Ela respeita a complexidade da sociedade contemporânea e enfatiza a necessidade de se articular não só a sociedade e a natureza, como também as sociedades e as naturezas — no plural (SUERTEGARAY, 2018).

Ao ampliar a concepção de natureza para além da representação do mundo material e suas diferentes manifestações (relevo, água, solo, vida animal e vegetal, ar) abrimos espaço para outros olhares e rompemos a relação sujeito-objeto, dando lugar ao diálogo *entre sujeitos* (sujeito pesquisador e sujeito ribeirinho, quilombola e caiçara por exemplo), como destacam os autores:

Tal mudança também exige uma produção de conhecimento dialética e dialógica, posto que a experiência poderá ser, para além de interpretativa, uma possibilidade de colocar-se no lugar do outro, de deslocar-se, considerando todos os envolvidos no ato de reconhecimento do espaço geográfico, do lugar/dos lugares, das lutas, dos conflitos e das superações. (SUERTEGARAY, D. M. A.; PAULA, C. Q. de, 2019, p.97)

Reconhecer outras possibilidades e valorizar as representações simbólicas de natureza a partir de povos originários, tradicionais e moradores locais implica dar o primeiro passo para a transposição de concepções hegemônicas que pouco contribuem para um ensino de Geografia estimulante, crítico, reflexivo e ativo. É por isso que tal eixo de discussão se mostra mais do que necessário na atualidade.

### 3.2.3 Os usos da natureza

Neste eixo de análise, buscamos responder às perguntas: qual o discurso prevalece nos documentos: o de natureza como valor de uso ou de natureza enquanto valor de troca? Que lógicas estão por trás dessas escolhas e quais são as suas implicações? Hoje, podemos dizer que existem diferentes estratégias de apropriação do espaço, mas existem aquelas que são preponderantes e que, por isso, possuem implicações diretas nas formas de uso e exploração da natureza.

Se o valor de troca prevalece, por exemplo, então a natureza é apenas valorizada como mercadoria, recurso, fonte de riqueza e de acumulação de capital. Esse tipo de valoração delineado pela classe dominante reproduz a concepção de natureza externa ao homem e, no limite, promove o ecocídio e o etnocídio ao admitir no seu ideário os homens de outras culturas como seres naturalizados — logo, passíveis de exploração e extermínio (SUERTEGARAY, 2016).

Todavia, se incorporamos o olhar e os saberes dos outros (movimentos sociais e ambientais, povos originários e tradicionais), também desvendamos seus meios de trabalho, suas condições de sobrevivência e os conflitos entre essas visões e as instâncias hegemônicas.

O que esses embates revelam? Quais as saídas para eles? Revelar as dimensões da natureza para além da lógica do capital tem justamente a missão de nos ajudar a definir o que fazer e como fazer para atuar contra a lógica dominante a partir do “ecologismo do pobre” (ALIER, p. 379, 2007).

### 3.2.4 A natureza e suas transfigurações

Entender a sociedade atual seguindo a ótica conjuntiva, isto é, orgânica e articuladora, implica considerar as transformações aceleradas da natureza por meio do uso intensivo da tecnologia. Em um cenário onde a extração de recursos é cada vez mais intensificada com o objetivo de favorecer a acumulação, hoje não só existe a aceleração no ritmo de exploração da natureza, como também sua consequente depredação.

Diante disso, neste eixo consideramos a natureza artificial ou tecnicificada (SANTOS, 1996), tendo em vista a intervenção, pela técnica, nas suas formas e processos. Esta natureza está presente em diferentes níveis e vai desde as

sementes transgênicas até a transmutação de animais, o aquecimento global, a contaminação das águas e os depósitos tecnogênicos — para citar alguns exemplos. Segundo os autores:

Estas transformações dizem respeito ao contexto econômico e social contemporâneo, em que o desenvolvimento da ciência e sua relação direta com a tecnologia permitem perceber que, no estágio atual, a apropriação da natureza se produz, não só em escala macro. Também em escala micro esta recria a natureza, transfigura a natureza e sua dinâmica, exigindo não só novos métodos de trabalhar natureza e sociedade, mas também novas formas de conceber o que é natureza e o que é sociedade. (SUERTEGARAY; NUNES, 2015, p.16)

Além de criar formas que degradam o ambiente, as transfigurações da natureza estão intimamente relacionadas com as transfigurações das comunidades que possuem identidade com o lugar e dependem dos recursos ali existentes. Por esse motivo, essa variável é imprescindível.

### 3.2.5 Natureza enquanto categoria ou conteúdo

Por fim, neste eixo de discussão consideramos se a dimensão relativa à natureza é apresentada como conteúdo ou como uma categoria imbuída de seus conceitos característicos. Aqui, veremos qual caminho é usado para decifrar a natureza no contexto geográfico — o da delimitação de conteúdos dispersos ou o da assimilação de relações sociais, das formas de apropriação e uso, dos impactos socioambientais e das transfigurações. Melhor dizendo, o último eixo busca saber se a natureza se relaciona com outros termos geográficos como região, território, rede, paisagem e lugar, e com categorias como localização, distribuição, diferenciação e conexão.

Isso porque, enquanto categoria, expande-se o leque de possibilidades provocativas e criativas para se trabalhar a natureza, ainda mais quando ponderamos a essência multidisciplinar, transdisciplinar e interdisciplinar das temáticas naturais. Além disso, como categoria desvendamos por meio do estudo da natureza formas de uso, exploração, conflitos e epistemes, convergindo com a perspectiva de um espaço uno, múltiplo e complexo (SUERTEGARAY, 2003).

Porém, enquanto apenas mais um conteúdo, a tendência é reforçar fragmentações e a dualidade vez ou outra identificada no campo da Geografia, o

que implica em uma abordagem comprimida em temáticas desconexas, simplificadas e distantes do recorte analítico geográfico que buscamos na educação básica.

Conhecendo os cinco eixos de discussão utilizados como parâmetros para a comparação das normas curriculares, seguimos para avaliação de cada uma delas no tópico adiante.

### 3.3 A ABORDAGEM DA NATUREZA NAS NORMAS CURRICULARES

#### 3.3.1 A natureza em Geografia nos PCNs

Logo no início do documento, na parte que trata das Ciências Humanas no geral, temos uma compreensão sobre natureza que dá o mote para todas as disciplinas da área, incluindo a Geografia:

Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de **espaços físicos** e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos. (BRASIL, 1998, p.13, grifo nosso)

Essa interpretação de natureza enquanto espaço natural, material e apropriável, sobre o qual a ação humana ocorre, é reforçada em vários momentos. Ela é o núcleo em torno do qual as temáticas da Geografia circundam e o único referencial de interação possível entre homem e meio, como demonstra o trecho a seguir:

Os conhecimentos de Geografia e de Economia estão aqui apontados **nas relações de produção e apropriação de bens**, que conformam as dimensões materiais da existência concreta do homem e geram desdobramentos diversos sobre a vida em sociedade. Os processos de ação e controle dessas paisagens implicam responsabilidades sociais, coletivas, que assegurem a existência comum e a sobrevivência futura das comunidades humanas. (BRASIL, 1998, p.14, grifo nosso)

Como destacamos no capítulo anterior, as temáticas de Geografia nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) estão sintetizadas

em uma programação organizada em quatro eixos temáticos. Cada eixo é subdivido em quatro temas que, por sua vez, são ramificados em subtemas relacionados. A natureza, foco do nosso estudo, só é explicitamente caracterizada no primeiro deles, o eixo: “A dinâmica do espaço geográfico”.

Dentro dele, vemos que a natureza enquanto meio físico é identificada com o relevo, as superfícies hídricas e a dinâmica da litosfera, mas não passam desses subtemas. No tema seguinte, “As conquistas tecnológicas e a alteração do equilíbrio natural”, há um subtema em que o humano é admitido em sua dimensão natural-biológica, e a menção a uma cultura que evolui, altera e instabiliza a paisagem em busca de recursos naturais.

Depois, em “Ações em defesa do substrato natural e da qualidade de vida”, existe a intenção de dar luz aos conflitos e movimentos sociais resultantes dos problemas ambientais, sem mencionar os tipos de resistência, nem suas origens e causas.

Já no último subtema, “Informações e recursos: representação dos fatos relativos à dinâmica terrestre”, vemos um movimento que prestigia a geração de informações sobre a dinâmica e as modificações naturais por meio de satélites e outros instrumentos que oferecem dados e registros especializados para monitoramento.

Nesse primeiro bloco temático, observamos que os assuntos pré-selecionados pontuam e agrupam alguns subtemas que identificam elementos da natureza e sua dinâmica e relacionam estes assuntos com discussões mais amplas, como as questões socioambientais. Todavia, a natureza de que se trata é sempre aquela externa ao homem, suscetível ao domínio e controle — tanto pelas forças produtivas, quanto pelos processos de monitoramento.

Os conflitos são citados, mas não deixam claro que ocorrem, muitas vezes, pelas divergências de visões que existem entre aqueles que veem um caráter utilitário da natureza e aqueles que a concebem como abrigo e sustento, isto é, que não estão alinhados com a mesma lógica de controle e uso.

Em contrapartida, a transformação da natureza pela técnica é realçada no eixo temático em pauta e em outros fragmentos do documento. Nele, o espaço é culturalizado e transformado em seu interior à medida em que é apropriado, sem deixar de revelar-se como uma paisagem natural, como podemos observar no fragmento abaixo:

A revolução técnico-científica não dá receitas prontas e traz no seu interior uma velocidade de transformações ante as quais é inútil a simples análise da aparência. Nesta visão, como afirmou Soja, fica claro que é impossível continuar olhando o planeta apenas a partir de “sua primeira natureza, ou seja: seu contexto ingenuamente dado, pois uma segunda natureza se apresenta e **esta não abandonou os aspectos visíveis do objeto mas incorporou o resultado da ação e relação social**”. (BRASIL, 1998, p. 30, grifo nosso)

As formas visíveis e atuais do espaço geográfico são reconhecidas como mutáveis não apenas fisicamente, como também historicamente, mediante a atuação de processos naturais, culturais, sociais e políticos perceptíveis no lugar — o espaço vivido — como podemos perceber nesta competência específica em Geografia:

Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos constituídos de diferentes tempos e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes agentes, que resultam em profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço. (BRASIL, 1998, p.35)

Por outro lado, as transfigurações da natureza aparecem de forma mais explícita quando associadas aos impactos provocados pelos avanços técnicos para a apropriação de recursos. O documento interpreta essas mudanças como reflexo das forças produtivas sobre a natureza, mas não aprofunda os diferentes níveis escalares em que tais apropriações ocorrem, nem os efeitos delas sob as formas de vida no planeta:

Outra face da revolução tecnológica são as novas formas de apropriação da natureza, tais como as expressas na biotecnologia, em que a detenção do conhecimento e do domínio técnico são também um instrumento de poder que afeta os grupos sociais e exige modificações na organização espacial existente. (BRASIL, 1998, p.34)

Apesar do documento orientar seus esforços no sentido de olhar os fenômenos ligados ao espaço além da dicotomia sociedade-natureza — usando a interdisciplinaridade como o caminho mais enriquecedor para se estudar Geografia —, essa divisão não é superada. A natureza, por exemplo, é reconhecida como uma categoria interdisciplinar capaz de fazer a ponte com outras áreas do conhecimento, mas não é julgada como uma categoria-chave a partir da qual é possível realizar uma análise científica do espaço — os próprios assuntos relacionados à natureza,

aliás, estão isolados em um único eixo temático, sem qualquer conexão com outros eixos, temas e subtemas como fome, concentração de riquezas, interesses econômicos, ocupação do campo, transportes, entre outros.

Na verdade, a interdisciplinaridade reforça a ideia de natureza tão somente como substrato natural e aparece, novamente, quando a questão da exploração dos recursos entra em cena, principalmente quando a degradação do planeta ultrapassa os limites aceitáveis, o que podemos constatar no excerto a seguir:

O desenvolvimento das técnicas é, ao mesmo tempo, uma conquista do ser humano e um elemento de exercício, cada vez mais efetivo, do ser humano sobre o substrato natural que o sustenta na superfície terrestre. O nível de exploração dos recursos existentes nesse substrato implica cada vez mais colocar em perigo o equilíbrio dos elementos naturais que constituem a estrutura do planeta (...). O conhecimento desses elementos de garantia da vida no planeta é objeto de análise de várias áreas, inclusive da Geografia e, nesse caso, converge para o mesmo interesse; a História faz uma análise temporal do problema; a biologia e a química dispõem igualmente de elementos de interesse nessa questão etc. **Tudo isso mostra que se trata de uma ação interdisciplinar, definida pela própria competência estabelecida.** (BRASIL, 2002, p. 63, grifo nosso)

Enfim, nos PCNs, mais especificamente na sua versão complementar de 2002, observamos que ainda existe a preocupação em mencionar conceitos e categorias geográficos, bem como suas articulações com outras áreas. Esta norma curricular, inclusive, argumenta que os conceitos selecionados são passíveis de discussão e reelaboração para o entendimento dos fatos geográficos (incluindo a natureza), isto é, não são definições estanques — permitindo, assim, um conhecimento mais reflexivo e dinâmico sobre a realidade.

Apesar disso, o que notamos na prática é que a natureza não é uma categoria que se destaca nos objetivos do currículo. Sua abordagem é rasa, compartimentada em conteúdos e limitada a fenômenos físicos marcáveis e exploráveis. Em vista disso, neste documento a natureza não atende a complexidade que buscamos atingir a partir dela.

### 3.3.2 A natureza em Geografia na BNCC

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em sua seção voltada ao Ensino Médio, não há distinção de temáticas específicas para a Geografia e, sim,

para a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, como reportamos no Capítulo 2.

Por consequência, os conhecimentos de todas as disciplinas categorizados nesta área estão imiscuídos em competências e habilidades mais abrangentes, selecionadas com o propósito de favorecer o diálogo entre saberes distintos:

Portanto, no Ensino Médio, a BNCC da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas propõe que os estudantes desenvolvam a capacidade de estabelecer diálogos – entre indivíduos, grupos sociais e cidadãos de diversas nacionalidades, saberes e culturas distintas –, elemento essencial para a aceitação da alteridade e a adoção de uma conduta ética em sociedade. Para tanto, define habilidades relativas ao domínio de conceitos e metodologias próprios dessa área. (BRASIL, 2018, p.561)

Os temas e as problemáticas circulam as chamadas “categorias da área”, entre as quais encontramos a categoria “Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética”. Diferentemente dos PCNs, neste documento a natureza transcende o aspecto físico e assume outros sentidos e relações de acordo com a cultura considerada:

A forma como diferentes povos e sociedades estruturam e organizam o espaço físico-territorial e suas atividades econômicas permite, por exemplo, reconhecer a influência que esses aspectos exercem sobre os diversos modos como esses grupos estabelecem suas relações com a natureza, incluindo-se os problemas ambientais resultantes dessas interferências. As relações que uma sociedade tem com a natureza também são influenciadas pela importância atribuída a ela em sua cultura, pelos valores sociais como um todo e pela informação e consciência que se tem da importância da natureza para a sustentabilidade do planeta. (BRASIL, 2018, p.565)

Nesse sentido, na BNCC as transfigurações da natureza incorporam as modificações geradas pela cultura e pelo tipo de ação que os indivíduos têm sobre ela, tendo em conta seus saberes, práticas e costumes. Esse posicionamento é reforçado sobretudo na terceira competência específica da área:

Analizar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global. (BRASIL, 2018, p.574)

Algo interessante a se destacar é que no currículo existe uma diferença clara entre a natureza dos povos tradicionais e a natureza da cultura ocidental apoiada na lógica de consumo. Embora essa distinção seja feita, a natureza dos originários é vista de forma anacrônica, ou seja, como um artefato que precisa ser constatado, mas não absorvido e estudado em pé de igualdade com a natureza como recurso — concepção que domina a narrativa da BNCC.

Em uma das habilidades da terceira competência da área, por exemplo, é sugerido que os modos de vida das comunidades tradicionais sejam considerados para avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais ligados à exploração de recursos, mas as alternativas levantadas para vencer esses desafios são aquelas que usam a sustentabilidade à serviço da geração de capital — ou seja, que fortalecem o sentido utilitário de natureza, conforme sublinhamos abaixo:

Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros). (BRASIL, 2018, 575).

Por mais que as subjetividades sejam aludidas, elas não centralizam o discurso do componente curricular da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Efetivamente, elas estão mais alinhadas com os valores do documento, os quais veem o conhecimento de diferentes saberes como um atributo essencial para favorecer o empreendedorismo individual e o ingresso ao mundo do trabalho, como está registrada na sexta competência geral da Educação Básica:

Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. (BRASIL, 2018, p.9)

Nessa direção, podemos afirmar que a natureza é um componente nos estudos geográficos do Ensino Médio, uma variável tangenciada nas competências e habilidades definidas de acordo com os objetivos do currículo, mas não uma categoria que abarca a profundidade crítica que acreditamos que um termo

geográfico deva ter do ponto de vista da totalidade. À vista disso, surge como mais um conteúdo a ser trabalhado dentro de um painel programático pré-definido e mobilizado para atingir temas e objetivos de conhecimento determinados.

A escala priorizada para analisar as dinâmicas e as questões ambientais é a global, de modo que os conflitos e as disputas territoriais a níveis locais causados pelas intervenções extrativistas, dentre outras, são ocultados. Além do mais, nessa etapa do ensino os estudos sobre o meio físico natural (solo, sistemas hídricos, relevo, vegetação, clima etc.) são enfraquecidos para dar lugar a noções mais amplas (principalmente relacionadas às questões socioambientais), igualmente importantes, porém desconectadas do lugar de vivência e de outros conceitos e categorias geográficos.

Não obstante a ênfase dada pela BNCC seja o vínculo interdisciplinar, colocando em pauta no Ensino Médio questões mais complexas, não podemos dizer que existe articulação da natureza com outros campos porque ela não é compreendida a partir da particularidade da Geografia e de seus conceitos operacionais. Em resumo, fica à cargo das escolas e dos professores mobilizar essas problemáticas dentro de suas respectivas conjunturas.

### 3.4 QUADRO COMPARATIVO: A NATUREZA QUE SE ENSINA

Com a finalidade de sistematizar os conhecimentos construídos até aqui, o Quadro 7 foi montado tomando como critério de comparação os cinco eixos de discussões usados para analisar os Parâmetros Curriculares Nacionais e a Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio:

**Quadro 7:** Relação entre os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a dimensão da natureza em Geografia no Ensino Médio.

Eixos de discussão	PCNs	BNCC
1. A natureza em sua dinâmica	- Identificação de aspectos do meio físico (relevo, superfícies)	- Não discerne sobre os aspectos próprios da natureza e sua dinâmica;

	<p>hídricas, dinâmica da litosfera) e sua dinâmica;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Homem em sua propriedade natural-biológica;</li> <li>- Engloba dinâmicas relacionadas às questões ambientais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Homem animal político e social;</li> <li>- Engloba dinâmicas relacionadas às questões ambientais.</li> </ul>
2. Olhar de diferentes sociedades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visão hegemônica (não considera a pluralidade de relações e perspectivas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visão plural (adiciona outros tipos de relações e perspectivas).</li> </ul>
3. Usos da natureza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valor de troca (natureza como recurso);</li> <li>- Natureza externa ao homem;</li> <li>- Relação de domínio e controle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valor de troca (natureza como recurso);</li> <li>- Natureza incorpora significados materiais e imateriais;</li> <li>- Relação de domínio e controle.</li> </ul>
4. Natureza e suas transfigurações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natureza tecnificada (sentido estrito de segunda natureza: ênfase em uma natureza transfigurada pela técnica);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natureza tecnificada (sentido amplo de segunda natureza: destaca hábitos e práticas individuais e a ação de grupos específicos sobre ela);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foco na escala macro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foco na escala macro.</li> </ul>
5. Natureza enquanto categoria ou conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conteúdo;</li> <li>- Abordagem comprimida em conteúdos estanques e isolados;</li> <li>- Mantém dualidade homem x natureza;</li> <li>- Outros termos vinculados: espaço físico, paisagem, espaço natural, paisagem natural, substrato natural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conteúdo;</li> <li>- Abordagem comprimida em conteúdos estanques e isolados;</li> <li>- Mantém dualidade homem x natureza;</li> <li>- Outros termos vinculados: meio físico-natural, espaço físico-territorial.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora.

Apoiados nessa reflexão, vimos que em ambos os currículos a natureza é tida como um recurso apropriável, um bem inserido na cadeia produtiva, que só ganha um sentido fora desse entendimento na medida em que os impasses ambientais (resultados dessa mesma lógica) vêm à tona e colocam em evidência o tema da conservação.

Mesmo que a BNCC cite as subjetividades e a valorização imaterial que a natureza também possui, a concepção de natureza-objeto, externa ao homem, prevalece, o que mantém na nova proposta a abordagem hegemônica que constatamos nos PCNs.

Outro ponto a ser levantado é que nos documentos observamos um tratamento da natureza estático, desconexo, que pouco desperta a curiosidade, o encantamento e a descoberta por meio do raciocínio geográfico. Isso se deve, sobretudo, ao formato prescritivo que norteia tanto a BNCC, quanto os PCNs — e ao

posicionamento pouco crítico e ativo dos dois currículos, que resumem a abordagem a conteúdos pré-selecionados numa ordem fixa.

Sabemos que a natureza é um termo complexo que não se exaure em definições ou registros curriculares. Entretanto, como uma categoria cara à Geografia, devemos realçá-la e renová-la para permitir uma leitura que estimule o debate e seja tangível e rica aos estudantes — para isso, não somente uma nova concepção de natureza se faz necessária, como também uma nova forma de se fazer o currículo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o que foi apresentado, avaliamos que com a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) não apenas as temáticas naturais de Geografia sofreram perdas consideráveis, como também a Geografia como um todo.

Embora o atual documento de referência tenha ganhado destaque ao trazer para o ensino as múltiplas possibilidades de olhares que se pode ter sobre a natureza — algo que consideramos importante, pois ela é tratada para além da ótica da produtividade — isso não foi o suficiente para considerá-lo inovador.

Como vimos, a BNCC resgatou concepções do passado, incluindo termos e definições já vistos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), readaptou políticas das décadas anteriores — a lei que promulgou a reforma do Ensino Médio tem paralelos com a Lei da Reforma da década de 1970 — e, de modo geral, ampliou a dualidade historicamente consolidada na educação brasileira entre o ensino público e o privado.

No plano da Geografia, houve perdas de conhecimentos e até da própria disciplina, que perdeu sua especificidade ao ser diluída em um único campo — a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

Esse cenário, ao nosso ver, gerou duas consequências: a primeira, foi a validação de uma educação pública sintonizada com as demandas externas de empresas e indústrias e que, por isso, necessita reproduzir uma visão utilitarista do saber escolar (e, por extensão, da natureza); e a segunda, foi a desvalorização da formação da consciência social, da cidadania do jovem que está se preparando para os desafios da vida, em benefício de uma formação tecnificada e castradora. Ao negar a cidadania para a maior parte da população, essa política educacional silencia vozes e reproduz desigualdades — começando pela escola pública.

Analizando as temáticas da natureza em Geografia nas propostas curriculares, constatamos que a falta de diálogo com outros sujeitos e a definição de conteúdos compartmentados que enfatizam o domínio (da natureza e do que é associado à ela) também é reflexo dessa lógica mais ampla.

As categorias geográficas, sobretudo a de natureza, têm o potencial de apontar essas contradições e de sugerir mudanças construtivas, mas a ausência da Geografia como campo disciplinar na BNCC voltada para o Ensino Médio só

confirma que um ensino problematizador, que possibilite a cidadania plena no atual contexto de produção, nem sequer pode existir — mesmo que de forma enfraquecida, como nos PCNs.

Por outro lado, esta pesquisa evidenciou que o ensino de Geografia por meio da natureza ainda pode ser a ponte para uma realidade diferente. Porém, para isso é preciso uma outra natureza, que resgate as dimensões do sensível, do cuidado e do sentir e os incorpore em sua prática pedagógica para, assim, trabalharmos a conscientização contra as forças hegemônicas mobilizando o lado da emoção, dando um significado mais profundo à relação homem e natureza e renovando nossa forma de atuar no mundo.

Cabe às futuras pesquisas trazerem propostas didáticas nesse sentido, que ressignifiquem o atual modelo de currículo e estimulem a mudança através de perguntas, provocações, reflexões, suposições e, principalmente, através do sentimento, do valor simbólico e da ancestralidade, para que desse modo o encantamento pela aprendizagem seja reacendido. Isso é importante, pois é transformando a forma com que pensamos e fazemos a Geografia que mudaremos o modo de agir em sociedade.

Ao adotar a concepção totalizante e os cinco eixos de discussão, demos um caminho para analisar as contradições existentes no ensino tradicional e na prática da sala de aula. Buscamos reforçar a importância dos referenciais teórico-conceituais da Geografia e, com isso, defender o acesso a esse conhecimento na escola, demonstrando seu sentido na transformação da realidade.

Essa é apenas uma de muitas direções possíveis. Certamente, ela ainda não dá conta da riqueza que o ensino da natureza por meio da geografia pode assumir, mas esperamos que esse primeiro passo inspire a formulação de currículos mais plurais, desafiadores e instigantes, que deem à Geografia o mesmo valor dado às outras disciplinas na formação humanista e que quebrem as relações de domínio para dar lugar a relações de convivência mais sustentáveis.

Não é enxugando pouco a pouco a Geografia do ensino que alcançaremos esse objetivo e, sim, apropriando-se dos conceitos e das categorias geográficos, como o de natureza, investindo no pensar pedagógico, com a formação de professores, e construindo diálogos que busquem a unidade — e não a desagregação — no atual período histórico.

Nunca foi tão urgente falar sobre a reconexão da Geografia. A fragmentação torna mais difícil a compreensão dos mecanismos de apropriação da natureza e, por conseguinte, da exploração de pessoas, de comunidades e de segmentos vulneráveis. Ao interceder por um novo jeito de pensar a natureza, também intercedemos pelos sujeitos tornados invisíveis por essas dicotomias e resguardamos, com o ensino de Geografia, os direitos das futuras gerações de também pensarem o mundo, em suas diferentes escalas, por meio deste campo do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, A. E.; DIAS, L. C. **Fundamentos teórico-metodológicos para o ensino das temáticas físico-naturais na Geografia: relatos e discussões.** In: MORAIS, E. M. B. de; ALVES, A. O.; ASCENÇÃO, V. O. R. (org.). Contribuições da Geografia Física para o ensino de Geografia. - Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2018, p. 151-163.

ALBUQUERQUE, M. A. M. de. **Um debate acerca da origem da Geografia escolar no Brasil.** Interfaces Científicas - Educação, Aracaju, V.2, N.2, p. 13-23, Fev. 2014. DOI: <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2014v2n2p13-23>. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/1374>>. Acesso em: 19 jul 2021.

ALIER, J. M. **O ecologismo dos pobres. Conflitos ambientais e linguagens de valoração.** São Paulo, Editora Contexto, p. 379, 2007.

BERTOLINI, W. Z.; VALADÃO, R. C. **A abordagem do relevo pela geografia: uma análise a partir dos livros didáticos.** Terrae Didatica, 2009. p. 27-41. Disponível em:<[https://www.ige.unicamp.br/terraedidatica/v6\\_2/pdf-v6\\_2/TD\\_6\\_2\\_A1\\_Bertolini.pdf](https://www.ige.unicamp.br/terraedidatica/v6_2/pdf-v6_2/TD_6_2_A1_Bertolini.pdf)>. Acesso em: 28 set. 2020.

BISPO, M. O. **A concepção de natureza na geografia e a relação com a educação ambiental.** - DOI: 10.5216/teri.v2i1.19956. Revista Terceiro Incluído, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 41–55, 2012. DOI: 10.5216/teri.v2i1.19956. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/teri/article/view/19956>. Acesso em: 31 ago. 2021.

BOFF, L. **O cuidado essencial: princípio de um novo ethos.** Inclusão Social, Brasília, v. 1, n. 1, p. 28-35, out./mar., 2005. Disponível em: <http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1503>. Acesso em: 25 set. 2021.

BRANCO, E. P. et al. **Uma visão crítica sobre a implantação da Base Nacional Comum Curricular em consonância com a reforma do Ensino Médio.** Debates em Educação, v. 10, nº 21, mai./ago. 2018, p. 47-70. DOI: <https://doi.org/10.28998/2175-6600.2018v10n21p47-70>. Disponível em:

<<https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/5087>>. Acesso em 27 jul. 2021.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei 5.692/1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm)>. Acesso em: 30 set. 2021.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. **Lei 9.394/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 28 set 2021.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de junho de 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)>. Acesso em: 19 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 21 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562p. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 19 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) - Ciências Humanas e suas Tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cienciah.pdf>>. Acesso em: 24 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais + (PCN+) - Ciências Humanas e suas tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasHumanas.pdf>>. Acesso em: 31 mai. 2022.

BRITO, D. G. **A trajetória da natureza na geografia escolar brasileira: permanências e mudanças.** Geografia Ensino & Pesquisa, Santa Maria, v. 24, e.16, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/41837>>. Acesso em: 19 jul 2021.

CALLAI, H. C. **A Geografia no ensino médio.** In: Terra Livre. São Paulo. N. 14, jan.-jun. 1999, p. 60-99. Disponível em: <<https://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/375/357>>. Acesso em: 6 mai. 2021.

COUTO, M. A. C. **Princípios de organização curricular da geografia na escola brasileira.** Terra Livre, [S. l.], v. 1, n. 44, p. 144–176, 2017. Disponível em: <<https://publicacoes.agb.org.br/index.php/terralivre/article/view/620>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

GIROTTI, E. D. **Dos PCNs a BNCC: o ensino de geografia sob o domínio neoliberal.** Geo UERJ, Rio de Janeiro, n. 30, p. 419-439, 2017. DOI:10.12957/geouerj.2017.23781. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/23781>>. Acesso em: 24 mai. 2022.

GUIMARÃES, I. V. **Ensinar e aprender Geografia na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Ensino Em Re-Vista, Uberlândia - MG, v. 25, n. 4, 2018, p. 1036-1055. DOI: <http://dx.doi.org/10.14393ER-v25n3e2018-11>. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/46456>>. Acesso em: 6 jun 2021.

MATURANA, H. **Emoções e linguagem na educação e na política.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

MESQUITA, A.; ROSSETTO, O. C.; CANTÓIA, S. F. **A Geografia Agrária na Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Terra Livre, v. 1, n. 54, p. 886-922, jan.-jun./2020. Disponível em: <<https://publicacoes.agb.org.br/index.php/terralivre/article/view/1870>>. Acesso em: 17 jun. 2021.

MORAIS, E. M. B. **O ensino das temáticas físico-naturais na geografia escolar**. Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutora em Ciências. São Paulo, 2011, 310 p. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-13062012-122111/pt-br.php>>. Acesso em: 10 jun. 2021.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução: Eloá Jacobina. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. 128 p.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

PINTO, F. R.; CARNEIRO, R. N. **O ensino de geografia no século XXI: práticas e desafios do/no ensino médio**. Revista GeolInterações, Assú, v.3, n.2, p.3-22, jul./dez. 2019. Disponível em: <<http://periodicos.apps.uern.br/index.php/RGI/article/view/1114>>. Acesso em: 24 ago 2021.

SANTOS, D. A. **A abordagem do conceito de natureza nas propostas curriculares de geografia dos estados de São Paulo e do Paraná: uma correlação entre a teoria e a prática**. 2012. 99 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/12306>>. Acesso em: 11 jul 2021.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SILVA, M. R. **A BNCC da reforma do ensino médio: o resgate de um empoeirado discurso.** Educação em Revista, Belo Horizonte, v.34, e214130, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-4698214130>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/edur/a/V3cqZ8tBtT3Jvts7JdhxxZk/?lang=pt#>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

SILVA, M. R. **Curriculum, ensino médio e BNCC: um cenário de disputas.** Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 9, n. 17, p. 367-379, jul./dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.22420/rde.v9i17.586>. Disponível em: <<http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/586>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

SOUTO, R. D. **O papel da Geografia em face da crise ambiental.** Energia e ambiente. Estudos Avançados 30 (87). Mai-Ago 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142016.30870012>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/7TZFwV9vt4KLtV36NwyXf3L/?lang=pt>>. Acesso em 01 set. 2021.

SUERTEGARAY, D. M. A. **A Geografia Física no final do século XX.** Boletim Gaúcho de Geografia, Porto Alegre, v.18, p.27-31, 1991. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/40174>>. Acesso em 02 set 2021.

SUERTEGARAY, D. M. A.; NUNES, J. O. R. **A natureza da Geografia Física na Geografia.** Terra Livre, [S. I.], v. 2, n. 17, p. 11–24, 2015. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/index.php/terralivre/article/view/337>. Acesso em: 25 jul. 2022.

SUERTEGARAY. D. M. A. **Debate contemporâneo: Geografias ou Geografia? Fragmentação ou Totalização?** GEOgraphia, v. 19, n. 40, p. 95-102, mai./ago. 2017. DOI: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2017.v19i41.a13815>. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13815>>. Acesso em: 17 jul 2022.

SUERTEGARAY, D. M. A. **Geografia e interdisciplinaridade. Espaço geográfico: interface natureza e sociedade.** Geosul, Florianópolis, v.18, n.35, p. 43-53, jan./jun. 2003.

SUERTEGARAY, D. M. A.; DE PAULA, C. Q. **Geografia e questão ambiental: da teoria à práxis.** AMBIENTES - Revista de Geografia e Economia Política. Volume 1, Número 1, 2019, p. 79-102. DOI: <https://doi.org/10.48075/amb.v1i1.22686>. Disponível em: <<http://saber.unioeste.br/index.php/ambientes/article/view/22686>>. Acesso em: 13 jul 2022.

SUERTEGARAY, D. M. A. **Geografia Física na Educação Básica ou o que ensinar sobre natureza em Geografia?** In: MORAIS, E. M. B. de; ALVES, A. O.; ASCENÇÃO, V. O. R. (org.). Contribuições da Geografia Física para o ensino de Geografia. - Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2018, p. 13-32.

SUERTEGARAY, D. M. A. **Naturezas: epistemes inscritas nos conflitos.** Terra Livre, [S. I.], v. 2, n. 41, p. 19–30, 2016. Disponível em: <<https://publicacoes.agb.org.br/index.php/terralivre/article/view/568>>. Acesso em: 12 jul 2022.

WULF, A. **A invenção da Natureza: a vida e as descobertas de Alexander von Humboldt.** São Paulo: Planeta, 2016.

YOUNG, M. F. D. **O futuro da educação em uma sociedade do conhecimento: o argumento radical em defesa de um currículo centrado em disciplinas.** Revista Brasileira de Educação v. 16 n. 48 set.-dez. 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/WRv76FZpdGXpkVYMNm5Bych/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 27 jun. 2022.