



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro de Educação e Humanidades

Faculdade de Educação

Bruno Silva Godoy

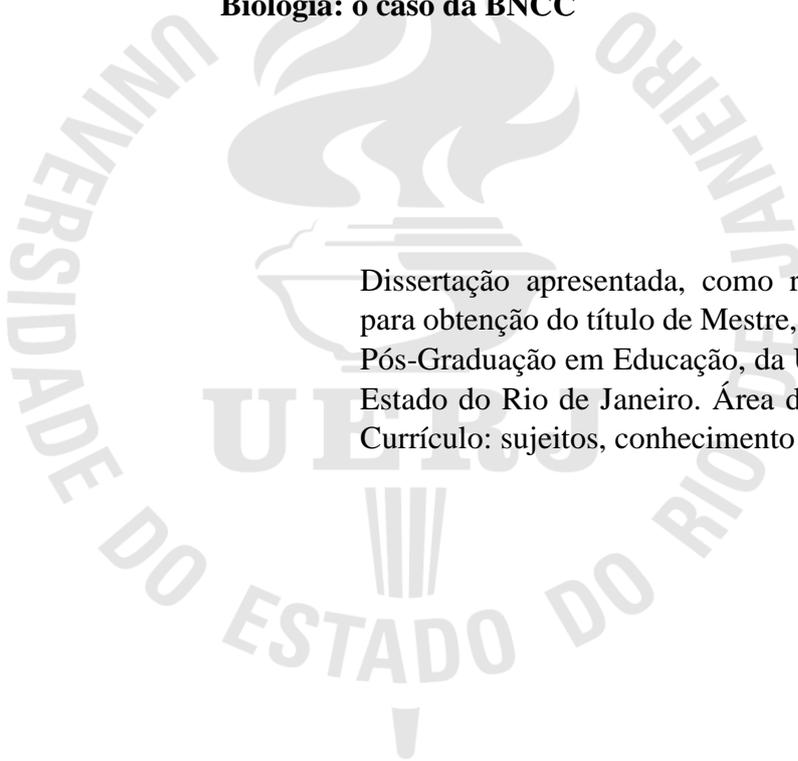
**Demandas curriculares em inscrições textuais da comunidade disciplinar de  
ensino de Biologia: o caso da BNCC**

Rio de Janeiro

2019

Bruno Silva Godoy

**Demandas curriculares em inscrições textuais da comunidade disciplinar de ensino de  
Biologia: o caso da BNCC**



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Currículo: sujeitos, conhecimento e cultura.

Orientadora: Prof.a Dra. Alice Casimiro Lopes

Rio de Janeiro

2019

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

G591 Godoy, Bruno Silva.  
Demandas curriculares em inscrições textuais da comunidade disciplinar de ensino de Biologia: o caso da BNCC / Bruno Silva Godoy. – 2019.  
84 f.

Orientadora: Alice Casimiro Lopes.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.  
Faculdade de Educação.

1. Educação – Teses. 2. Ensino de Biologia – Teses. 3. Currículos – Teses. I. Lopes, Alice Casimiro. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Educação. III. Título.

es

CDU 37.016:5

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Bruno Silva Godoy

**Demandas curriculares em inscrições textuais da comunidade disciplinar de ensino de  
Biologia: o caso da BNCC.**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Linha de pesquisa: Currículo: sujeitos, conhecimento e cultura.

Aprovada em 7 de novembro de 2019.

Banca Examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Alice Casimiro Lopes (Orientadora)  
Faculdade de Educação da UERJ

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Talita Vidal Pereira  
Faculdade de Educação da UERJ

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Margarida Gomes  
Faculdade de Educação da UFRJ

Rio de Janeiro  
2019

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus avós, Raimundo e Nazaré (in memoriam), que me deram a mais bela oportunidade de conhecer o amor.

## AGRADECIMENTOS

Não consigo imaginar como começar a escrever meus agradecimentos àqueles que se fizeram presentes nessa trajetória, mas espero fazer bom uso desse espaço. Como uma promessa que fiz nos meus momentos de crise do mestrado, e não foram poucos, preciso organizar meus agradecimentos em capítulos. Preciso também deixar claro que não os faço em ordem de importância, não acredito que tal ordem seja possível. E já introduzindo parte da minha perspectiva teórico-estratégica, sei que nunca conseguirei nomear todos aqui, seja pela minha memória, seja pela falta de espaço, seja por uma decisão, seja por uma incapacidade de se alcançar qualquer totalidade. Ainda assim, agradeço a todos os presentes nessa trajetória, mesmo que não nominalmente, muito obrigado.

Capítulo especial – Agradeço especialmente à Alice Casimiro Lopes, minha professora e orientadora, por tantos ensinamentos, por me dar a oportunidade de ser orientado, por me mostrar outras formas de interpretação da vida, pela paciência que teve comigo nesse caminho, por contribuir com minha formação acadêmica, profissional, humana, por me apresentar outro entendimento, me proporcionar uma fagulha de esperança, por algo que eu estava próximo de desacreditar por completo, a política.

Capítulo 1 – Agradeço àqueles que tanto me acalmaram quando nada entendia nas disciplinas do mestrado e reuniões dos grupos de pesquisa. Àqueles que tanto me ajudaram com leituras, teorias, indicações de textos, lembretes de eventos, autores e autoras. Àqueles que tanto compartilharam momentos, felizes, tristes, de raiva, de ansiedade, graça e preocupação. Àqueles que acreditaram em mim, sem fundamentos ou garantias: Jade Dias, Camila Gigante, Denise Destro, Hugo Costa, Calos Batistella e todo o grupo de pesquisa *Currículo: sujeitos, conhecimento e cultura*.

Capítulo 2 – Agradeço aos meus amigos, Lana Cláudia Fonseca, minha orientadora da vida, Bruno Ladvocat, Karina Ladvocat, um casal que me inspira, Milene Izabel, parceira de tudo, Thamiris Moreira, amiga das preguiças e loucuras, Affonso Henrique, Bianca Carbogim, Polyana Alves, e todos ruralinos que estão presentes hoje e nas lembranças de minha formação inicial como professor, Felipe Gil, Virgínia Freitas, um casal que tanto me faz sentir bem quando estamos juntos, Rodrigo Leão, Natalia Leão, seu filho Josué que me fazem sentir como parte dessa família. A todos, por estarem de ouvidos abertos para meus desesperos, minhas incertezas, minhas inseguranças, agradeço as palavras que apoio que sempre me acalmam e confortam. Obrigado por poder contar com vocês.

Capítulo 3 – Aos meus avós, Nazaré e Raimundo, que não puderam estar aqui presentes nessa etapa, mas nunca deixarão de estar presentes em mim, e aos meus familiares, Neide, José Alexandre, Natasha e Mariana, Deusdeth, minhas primas, Mannom, Graciete, Ana Paula, e primos, Rennan, Luciano, minha irmã, Tamyres e todos que ajudaram a minha formação como indivíduo, pelo carinho, pelas palavras de sabedoria, pelos abraços, por estarem juntos ao meu lado, nas situações mais adversas.

Capítulo 4 – Aos companheiros do BRASAS (Alex, Gio, Clay) que tanto me proporcionaram tardes de risos, por me ajudar a transformar as manhãs de sábados cansativos em manhãs divertidas e proveitosas. Aos companheiros da escola que trabalho (Valmira, Brito, Fátima, Marinilda, Amanda, Gustavo, Isabele, Márcio, Armando, Cristiane, ...) que sem eles, teria sido muito mais complicado e talvez até impossível as tarefas de servidor na rede pública de ensino do Rio de Janeiro e de terminar este trabalho.

Capítulo 5 – Aos meus alunos, que me fazem querer continuar nessa infinita batalha por uma educação melhor, com mais possibilidades e melhores oportunidades. Aqueles que me colocam um sorriso no rosto sempre que chego à escola, que me fazem repensar quando quero desistir, que me proporcionam momentos emocionantes, que me deixam sempre feliz com suas vitórias e conquistas. Que marcaram minha trajetória como professor e agora, diretor. Muito obrigado.

A razão é como uma equação  
De matemática... tira a prática  
De sermos... um pouco mais de nós!  
*Fernando Anitelli - O Teatro Mágico*

## RESUMO

GODOY, S. B. **Demandas curriculares em inscrições textuais da Comunidade Disciplinar de Ensino de Biologia: o caso da BNCC.** 2019. 84 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Como uma representação de uma política de centralidade curricular de abrangência nacional, a BNCC tem produzido efeitos nos diversos contextos educacionais, dentre eles os das comunidades disciplinares. Como base no estudo de políticas de currículo em uma perspectiva discursiva, apoiada na abordagem teórico-estratégico da Teoria do Discurso de Ernesto Laclau e Chantal Mouffe, incorporada ao campo do currículo por Alice Casimiro Lopes e Elizabeth Macedo, tais comunidades são entendidas como participantes da produção da política de currículo. O objetivo deste trabalho é interpretar as demandas disciplinares e curriculares da Comunidade Disciplinar de Ensino de Biologia no contexto da produção da Base Nacional Comum Curricular, considerando que tais demandas articuladas a tantas outras produzem significações para o currículo de Biologia, ao mesmo tempo que significam a própria comunidade de ensino de Biologia no nível médio de ensino. Dialogando com a abordagem do Ciclo Contínuo de Políticas de Stephen Ball e com a teorização de Comunidades Disciplinares de Ivor Goodson, ao mesmo tempo que, questionando algumas de suas conclusões por meio da perspectiva da teoria do discurso, busco trabalhar com a desessencialização da Comunidade Disciplinar de Ensino de Biologia. Defendo que essa comunidade é resultado da articulação de demandas diferenciais atravessadas pelas lógicas da diferença e da equivalência. Tendo em vista esse enfoque, apresento os resultados de uma investigação de demandas disciplinares em um conjunto de 215 artigos e de demandas curriculares em um conjunto de 167 artigos publicados em periódicos especializados que focalizam o currículo de Biologia. Concluo ser possível interpretar a formação de cadeias articulatórias de demandas por um currículo conteudista que se antagonizam frente ao currículo que tem sido realizado nas escolas, ao mesmo tempo que outra cadeia discursiva se forma contra a definição de conteúdos como garantidores da formação de projetos de alunos e professores a priori. Ambas as cadeias disputam a significação da comunidade disciplinar de ensino de Biologia e produzem sentidos para as políticas de Currículo.

Palavras-chave: Comunidade disciplinar. Ensino de Biologia. Política curricular. Teoria do discurso. BNCC. Ensino médio.

## ABSTRACT

GODOY, S. B. **Curricular demands in textual inscriptions from the Biology Education Disciplinary Community: the Brazilian Common Core case.** 2019. 84 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

As a representation of a national centralized curricular policy, the Brazilian National Common Core (BNCC) has been producing effects in different educational contexts, among them the disciplinary communities. Based on the curricular politics studies in a discursive perspective, supported by the theoretical-strategical approach of Discourse Theory by Ernesto Laclau and Chantal Mouffe, incorporated to the curricular field by Alice Casimiro Lopes and Elizabeth Macedo, such communities are understood as participants in the curricular policy production. The objective of this dissertation is to interpret the disciplinary and curricular demands from the Biology Education disciplinary community in the BNCC production context, considering that such demands articulated to many others produce significations to the Biology Curriculum, while signifying the very Biology education disciplinary community in high school level. In dialog with the Stephen Ball's Continuum Policy Cycle and the Ivor Goodson's Disciplinary Communities theorization, while questioning some of their conclusions through the discourse theory, I seek to work with the des-essentialization of the Biology education disciplinary community. I argue that this community is the result of an articulation of differential demands penetrated by the logic of difference and equivalence. Bearing this perspective in mind, I present the result of a disciplinary demand investigation in 215 papers and curricular demands in a 167-paper group published in scientific journals that focus the Biology curriculum. I conclude that it is possible to interpret the formation of articulatory chains of demands for a content-focused curriculum that antagonize the curriculum as performed in schools, and at the same time, another discursive chain is formed against the content-definition as formation guarantee for students and teachers project a priori. Both of these chains dispute the signification of the Biology Education Disciplinary Community and signify the Curricular Policies.

Keywords: Disciplinary Community. Biology education. Curricular policy. Discourse theory. BNCC. High school.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Artigos indexados com a palavra-chave “Ensino de Biologia” .....	53
Tabela 2 - Demandas disciplinares mais recorrentes.....	53
Tabela 3 - Demandas curriculares - Palavras chaves: "Ensino de Biologia" + "Currículo" .....	60

## LISTA DE SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEDERJ	Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro
CNE	Conselho Nacional de Educação
CN	Ciências da Natureza
CNT	Ciências da Natureza e suas Tecnologias
CTC – ES	Conselho Técnico-Científico da Educação Superior
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EA	Educação Ambiental
EB	Ensino de Biologia
ECSII	Estágio Curricular Supervisionado II
EF	Ensino Fundamental
ENEBIO	Encontro Nacional de Ensino de Biologia
EPEB	Encontro Perspectivas do Ensino de Biologia
EREBIO	Encontro regional de Ensino de Biologia
EM	Ensino Médio
FMI	Fundo Monetário Internacional
HN	História Natural
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	Ministério da Educação
NEC	Núcleo de Estudos de Currículo
NEM	Novo Ensino Médio
OCNEM	Orientações Curriculares para o Ensino Médio
PCN+	Orientações complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais
PCNEm	Parâmetros Curriculares Nacionais para Ensino Médio
PPPC	Projeto Político Pedagógico de Curso
PNE	Plano Nacional de Educação
RBPEC	Revista Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências
RenCiMa	Revista de Ensino de Ciências e Matemática
SBEEnBio	Associação Brasileira de Ensino de Biologia
SEB	Secretaria de Educação Básica

SEEDUC - RJ	Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro
ProPEd	Programa de Pós-Graduação em Educação
TD	Teoria do Discurso
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
1	<b>NOS LIMITES DO CICLO CONTÍNUO DE POLÍTICAS DE STEPHEN BALL: CONSIDERAÇÕES PARA PENSAR POLÍTICA.</b> .....	23
1.1	<b>A teoria do discurso, hegemônias e lógicas da diferença e da equivalência.</b> .....	27
1.2	<b>Demandas, articulação e a identificação/subjetivação.</b> .....	30
1.3	<b>Currículo e política curricular: perspectiva teórico-estratégica</b> .....	33
2	<b>A BIOLOGIA NA BNCC</b> .....	38
2.1	<b>Comunidade disciplinar de ensino de biologia tensionada a luz do pós-estruturalismo.</b> .....	43
2.2	<b>Demandas disciplinares interpretadas</b> .....	54
2.3	<b>Demandas curriculares interpretadas</b> .....	58
	<b>CONCLUSÕES</b> .....	69
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	75

## INTRODUÇÃO

Uma preocupação presente na perspectiva discursiva pela qual este trabalho se orienta é o entendimento da sobredeterminação de um fenômeno social. Ou seja, entender como esses fenômenos são significados a partir de um discurso, que estabelece regras para essas significações (LOPES; MACEDO, 2011a). O discurso é aqui entendido como produzido e não apresentado: trata-se de uma prática social, prática discursiva. “O mundo é menos ‘dado’ e deve ser cada vez mais construído. Entretanto isso não é apenas uma construção do mundo, mas dos agentes sociais que se transformam e forjam novas identidades como resultado.”<sup>1</sup> (LACLAU, 1990, p. 40). Essa construção do discurso, agentes e identidades se dá como resultado de relações hegemônicas, sempre precárias e marcadas pela contingência. Podemos construir uma explicação para as formações de hegemonias pela articulação de demandas que se antagonizam a um inimigo comum.

Para Laclau (2013), demandas sociais são *solicitações* de grupos, como por exemplo um grupo de moradores de um bairro que solicitam ao prefeito saneamento básico, ou um grupo de professores que solicitam que determinada disciplina tenha mais tempo do que outras no quadro de horários da escola. Porém, essas demandas, quando não respondidas, podem se transformar em *exigências* e esse processo favorece a articulação das *exigências* contra o sistema institucional. A articulação de demandas é o que possibilita a formação de discursos que constroem e possibilitam os processos de significação. Entretanto, essa tentativa de produzir fechamentos na significação por meio dos discursos não é capaz de cessar o movimento das diferenças, da produção de novas significações no campo da discursividade. O processo articulatório não só é provisório, como é instável: o diferir permanece operando, modificando discursos e demandas.

Com base nesses breves registros de como entendo discurso, demanda e articulação, noções centrais nessa dissertação, bem como entendendo política de currículo como uma produção discursiva, busco com essa pesquisa, interpretar a disputa entre cadeias articulatórias de demandas curriculares interpretadas em inscrições textuais da comunidade disciplinar de Ensino de Biologia (EB). Tais cadeias articulatórias de demandas curriculares são aqui entendidas como discursos que produzem o que vem sendo chamado de o “*olhar da Biologia [...]*” (BRASIL, 2018, p.547) dentro da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT),

---

<sup>1</sup> O texto em língua estrangeira é: “The world is less ‘given’ and must be increasingly constructed. But this is not just a construction of the world, but of social agents who transform themselves and forge new identities as a result.” Tradução livre do autor deste trabalho.

uma das quatro Áreas do Conhecimento na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Médio (EM). Interessa-me, então, interpretar o que vem sendo entendido como “olhar da Biologia”, considerando que tal entendimento permite também compreender a atuação da comunidade disciplinar de Biologia na política curricular centralizada para o ensino médio produzida com a BNCC.

Com sua homologação em 14 de dezembro de 2018, a BNCC para o EM ganha sua versão final como um documento com assinatura oficial que “estabelece conhecimentos, competências e habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo da escolaridade básica.” (BRASIL, 2019) No processo de produção desse documento, as comunidades disciplinares participaram da elaboração do texto, tanto direta (membros dessa comunidade que contribuíram com o texto) quanto indiretamente (discursos sobre o conhecimento biológico e sobre o que se entende como próprio da Biologia que circulam socialmente e influenciam a produção do texto curricular).

A comunidade disciplinar de EB foi representada diretamente em diversos momentos: pela comissão de especialistas da área de Ciências da Natureza, que participaram da formulação da primeira e segunda versão (Minancy Gomes de Oliveira<sup>2</sup>, Gleyson Souza dos Santos<sup>3</sup>, Claudia de Alencar Serra e Sepulveda<sup>4</sup>, Danusa Munford<sup>5</sup>, Marcelo Tadeu Motokane<sup>6</sup>), pelos pareceristas<sup>7</sup> da primeira versão publicada em setembro de 2015; por falas de representantes de instituições e da sociedade civil nos seminários estaduais realizados para debate da base; nos dias D de discussão da base nas escolas e secretarias, que ocorreram em dezembro de 2015 e agosto de 2018; pelas “contribuições críticas na discussão pública para a construção da Base Nacional Comum Curricular.” (BRASIL, 2016, p. 16-17), que teve interlocução com Associação Brasileira de Ensino de Biologia – SBEnBio – feita por Ana Cléa Braga Moreira Ayres<sup>8</sup>; nas ditas 12 milhões de contribuições feitas por consulta pública. Por indicação da Secretaria de Educação Básica (SEB), a comissão de especialistas responsável pela Biologia no EM ganhou destaque na produção de discursos com assinatura oficial acerca da base, do currículo e da Biologia enquanto área do conhecimento e disciplina.

---

<sup>2</sup> Professora mestre do Centro de Ensino Experimental Ginásio Pernambucano - CEEGP

<sup>3</sup> Professor mestre na Rede Estadual de Ensino do Estado de Sergipe.

<sup>4</sup> Professora doutora e pesquisadora na UEFS

<sup>5</sup> Professora doutora e pesquisadora na UFABC

<sup>6</sup> Professor doutor e pesquisador na USP

<sup>7</sup> Rosiléia Oliveira de Almeida, Marcos Sorrentino, Flávia Maria Teixeira dos Santos e Douglas Verrangia Corrêa da Silva. Fonte: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/relatorios-e-pareceres>

<sup>8</sup> Professora doutora e pesquisadora da UERJ

Igualmente, há um debate mais amplo sobre o biológico, nem sempre desenvolvido por especialistas disciplinares na área. A Biologia tem em seu processo de constituição e legitimação debates polêmicos como, mais recentemente vistos, a discussão de gênero e sexualidade nas escolas, por vezes considerada como tema exclusivamente de responsabilidade da Biologia ou considerada como devendo ser excluída do currículo. Defendido por uns e demonizado por outros, tal debate acabou sendo reduzido, na revisão da terceira versão feita pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), a uma Habilidade (EF08CI11) em um Objeto de conhecimento, no Ensino Fundamental (EF). Na primeira versão da base, é possível identificar questões de gênero nos princípios orientadores da Base Nacional Comum Curricular, nos objetivos gerais do componente curricular arte na educação básica, nos objetivos gerais do componente curricular educação física na educação básica, no componente curricular Biologia e nos objetivos gerais do componente curricular sociologia no ensino médio (BRASIL, 2015).

Outra discussão importante na constituição da disciplina e na produção de políticas curriculares é a do ensino da Teoria da Evolução e do Criacionismo, frequentemente postas como contrárias e excludentes, gerando intermináveis debates. As questões bioéticas, que extrapolam os laboratórios de pesquisa, influência do político, também podem ser consideradas importantes nos debates acerca do currículo de Biologia. Na BNCC, a abordagem de Biologia é assim marcada por essas e outras questões polêmicas. Defendo aqui que tais debates são decorrentes do embate entre diferentes discursos, que por sua vez são a expressão de diferentes articulações que se formam produzindo efeitos como maior ou menor valorização de alguns temas. A ‘evolução’, por exemplo, assume maior destaque na terceira versão, enquanto gênero, como mencionado anteriormente, é subsumida a uma habilidade no EF.

Em cada disputa por significação, polêmica ou não, considero importante marcar que a comunidade disciplinar de EB toma formas diferentes. Os discursos produzidos são então distintos devido às distintas articulações produzidas em cada configuração da arena de disputa.

Para entender esse processo de produção e a atuação da comunidade disciplinar de forma discursiva, recorro à noção de comunidades disciplinares como comunidades sem comunhão, “[...] formada por subjetividades constituídas pelas operações provisórias [...]” (LOPES; COSTA, 2018, p. 9). Nesse sentido são instituições sociais que participam das formulações curriculares, uma vez que seus discursos circulam e fazem parte das tradições que disputam a significação do que vem a ser currículo.

---

<sup>9</sup> O texto em língua estrangeira é: “the school subject community is formed by subjectivities constituted by provisional operations” Tradução livre do autor deste trabalho.

Com um enfoque discursivo, opero com o tensionamento no registro pós-estrutural, trazido por Hugo Heleno Camilo Costa e Alice Casimiro Lopes, da teorização crítica de comunidades disciplinares de Ivor Goodson. Considero potente para as reflexões aqui apresentadas o entendimento dos autores de que: “os limites discursivos de uma comunidade disciplinar não podem ser definidos previamente às ações políticas.” (COSTA; LOPES, 2016, p.1027) e sua subjetivação como coletivo que fala por uma disciplina é produzida na política pelas “articulações que constituem os discursos disciplinares [...]” (COSTA; LOPES, 2016). A potência dessa abordagem, a meu ver, se dá também na possibilidade da subversão dos discursos, que circulam na comunidade disciplinar e a produção de política curricular, uma vez que somente se sustentam em articulações contingentes.

Nesta pesquisa que apresento, defendo que a comunidade disciplinar é produzida contingencialmente por essas articulações discursivas, cabendo entender suas condições de emergência. Essa forma de compreender o processo de subjetivação da comunidade disciplinar é marcado pela tentativa de des-essencialização dos sujeitos que compõem uma comunidade disciplinar. Na perspectiva com a qual opero, o sujeito é sempre um sujeito da falta, constituído na ação política, resultado das decisões vinculadas aos contextos, sem garantias de que qualquer estrutura as determine. Desse modo, uma comunidade de sujeitos é também marcada por essa falta, sendo entendida como constituída politicamente.

De forma a operar na pesquisa com essa perspectiva de des-essencialização dos sujeitos, busco interpretar demandas curriculares diferenciais para o EB, visando entender articulações que formam significações do que venha a ser o currículo de Biologia. Interesse-me, particularmente, sobre como essas demandas se articulam produzindo um discurso sobre a BNCC que significa o currículo realizado nas escolas como algo que se quer substituir, *como um currículo com o qual se antagoniza*. Argumento que essa disputa pela significação do currículo, além de produzir formas de controle de algo impossível - o social -, não se esgota com a homologação do texto final da BNCC em 2018, ainda que possa existir, por parte de alguns grupos sociais, a pretensão de que assim se dê.

A BNCC é um documento que se insere em um processo de normatização, recebe assinatura oficial e, como tal, é uma representação de uma política que tenta constranger determinados sentidos e significados, de forma precária, sempre contingencial, sem completude, ao mesmo tempo, que exclui outras possibilidades de significação e outros sentidos. Nessa exclusão, jaz uma problemática política anti-democrática, se considerarmos a perspectiva de democracia como a possibilidade de deixar aberto o espaço para a disputa pela significação, “no jogo incessante das diferenças”. (LOPES, 2012, p.712)

Assim, procuro discutir também uma alternativa teórica a essa concepção curricular focalizando o esvaziamento da normatividade, defendendo a ampliação dos espaços de tomada de decisão.

Entender política de currículo como disputa por hegemonia indica alguns aportes teórico-estratégicos, usados na realização dessa pesquisa. Estes não apresentam limites claros nem são marcados por uma positividade: são atravessados pelo pós-estruturalismo e pelo pós-fundacionalismo. Destaco neste campo a Teoria do Discurso (TD) de Ernesto Laclau e Chantal Mouffe incorporada ao campo do Currículo por Alice Casimiro Lopes e Elizabeth Macedo. Com essa aproximação, opero com o significante política, não como um texto fechado com origem nas instâncias de governo e um direcionamento à implementação nos espaços escolares. Tenho um entendimento de política como “conjunto de práticas e instituições por meio das quais uma ordem é criada, organizando a coexistência humana no contexto conflituoso produzido pelo político.” (MOUFFE, 2015, p.8).

Por sua vez, isso implica valorizar a dimensão do político. O político, ao qual Mouffe (2015) se refere, é o registro que nos remete aos contextos conflituosos, à dimensão do antagonismo que constitui o social. A política pode ser entendida como práticas discursivas em um investimento na fixação de significados, tentativa esta contingente, precária e que reverbera em discursos nos mais diversos espaços em que a política circula, ao mesmo tempo excluindo outros que sequer são possíveis de serem nomeados. Esses discursos são construídos por articulações de demandas frente a um exterior constitutivo (LACLAU, 2013). O exterior marca a negatividade de toda significação, uma ausência que é condição para existência de qualquer significação (sua possibilidade), mas que simultaneamente é o que a ameaça (sua impossibilidade), registrando o caráter antagonístico do social.

Nessa perspectiva, não me parece muito razoável tentar conceitualizar o que é currículo e política curricular de antemão, uma vez que tal conceitualização seria não só mais uma fixação contingente de seus significados, sejam de currículo, currículo de Biologia, ou qualquer outro, como também uma tentativa de bloqueio a qualquer outra forma de significá-los no campo da discursividade. Aposto nesta pesquisa em uma maior produtividade ao debater como as tentativas de controle dessas significações, sejam elas associadas à comunidade disciplinar de EB ou à política de centralidade curricular engendrada pela BNCC, produzem diferentes interpretações, sentidos e efeitos no social. No jogo pela significação, alguns *jogadores* são significados como tendo maior poder para decidir, como o governo, a BNCC ou as instituições que atuam como consultoras e parceiras na implementação da base (Fundação Lemann, por exemplo), enquanto outros apresentam demandas que podem ou não ser representados nessas

decisões. Não obstante, as regras e as conformações do jogo se modificam no decorrer do mesmo, as contingências são mutáveis e o poder de decisão não é fixo ou naturalmente vinculado a qualquer jogador. Isso faz com que o jogo nunca possa ser determinado de uma vez por todas: sua gramática pode ser modificada e com isso também as identidades e subjetividades dos *jogadores* são modificadas.

Tendo em vista essa interpretação, a BNCC neste trabalho é entendida como um discurso que busca fixação de um sentido de currículo e de política de currículo, uma hegemonização. É importante frisar que a produção desse discurso é fruto de articulações atravessadas por relações de poder, entendidas como des-centralizadas nas perspectivas pós-estruturais, e alguns elementos dessa disputa são produzidos por articulações mais estabilizadas, ao ponto de serem menos questionadas, de encontrarem baixa resistência, enquanto outras, pela maior instabilidade de suas articulações, são menos visíveis.

Em uma perspectiva laclauiana, na qual o social funciona como uma linguagem (LACLAU, 2014), também entendo que a BNCC é fruto de um processo metonímico de constituição do social, um particular que em algum momento se torna dominante alcançando o posto de universal. “A operação de assumir, por meio de uma particularidade, um significado universal incomensurável [...]” (LACLAU, 2018, p. 120) é o que Laclau chama de hegemonia. Tal processo também se associa a movimentos metafóricos pelos quais se dá uma condensação de diferentes registros em um dado significativo. Como discute Laclau (2011), não há metáfora sem metonímia e nem metonímia sem metáfora. Opero com esse enfoque na busca por criar possibilidades de desconstrução dos discursos hegemônicos pela indicação das contingências, as relações que tornaram o particular (BNCC) em um universal incomensurável (política oficial normativa). Acredito que, assim, talvez seja possível des-sedimentar tal política, favorecendo a construção de outras significações e sentidos e, conseqüentemente, uma política mais democrática. Esse processo de desconstrução pode também se dar, como afirma Lopes, 2018b, ao:

Entender os sentidos que vão sendo hegemonizados na política implica[ndo] entender as metáforas que condensam sentidos em um único significativo e permitem que um particular seja metonimicamente alçado à categoria de universal (LACLAU, 2014 apud LOPES, 2018b, p. 98)

Na medida em que a própria elaboração de uma pesquisa é um processo de articulação (OLIVEIRA; OLIVEIRA, MESQUITA, 2013), este trabalho se articula com outros no debate acerca da produção de políticas curriculares em uma perspectiva discursiva. Na mesma linha de pesquisa, Destro (2019) faz uma interpretação das demandas e articulações da comunidade

disciplinar de ensino de Educação Física que se hegemonizaram na BNCC e sugere outras que não tiveram o mesmo destino. Costa (2018) trabalha com a noção de conhecimento com a qual se opera no campo do currículo e discute como o significante conhecimento tem sido entendido em políticas curriculares que tentam controlar a alteridade, afirmando o conhecimento como resposta para a subjetivação daquilo que se tenta estancar. Geniana Santos apresenta a tese de que a negociação é um elemento potente para a luta democrática, e o faz por meio de um entendimento discursivo de política, mais especificamente as políticas curriculares para a formação em leitura (SANTOS, 2017). Marcia Betânia defende que “discurso sobre o diferencial/diferenciado no ensino médio noturno no RN, com destaque para a região Assú/Mossoró, está marcado pela tentativa de projeção de um currículo concebido como adaptado à realidade do trabalhador que estuda à noite.” (OLIVEIRA, 2016, p. 22) e por meio da perspectiva discursiva essa projeção está inserida na disputa pela fixação de identidades. Craveiro (2014) debate em sua tese processos provisórios e contingentes de constituição de identidades docentes em formações hegemônicas. Abreu (2010) investiga processos articulatórios em torno das hegemonias produzidas pela comunidade disciplina de ensino de química na reforma da educação básica no Brasil. A autora defende que os processos de disputa por sentidos produzem ambivalências que contribuem para processos de hegemonização. Flavia Busnardo, através de sua investigação acerca da atuação da comunidade disciplinar de Ensino de Biologia no campo do currículo, identifica um “íntenso processo de ressignificação dos textos e discursos das políticas curriculares nos múltiplos contextos pelos quais elas perpassam.” (BUSNARDO, 2010, p. 85). Utilizando os documentos curriculares nacionais anteriores a BNCC, Busnardo (2010) defende que a atuação dessa comunidade na produção de políticas curriculares tem sua expressão discursiva marcada pelo dissenso em suas demandas, porém equivalentes na “defesa da qualidade do Ensino Médio e, mais especificamente, do ensino de Biologia.” (BUSNARDO, 2010, p. 49). Hugo Costa, em seu trabalho de mestrado, propõe compreender os processos de subjetivação da geografia no contexto da integração curricular, marcados pelo antagonismo e pela exclusão daquilo que é “ameaçador à permanência, à promoção, à vida, à continuidade do que se julga como um ‘eu’, o povo disciplinar. [de geografia]” (COSTA, 2013). Em Matheus (2013), a autora busca compreender os discursos associados à qualidade da educação em políticas curriculares nos governos de Lula e Dilma, até o ano de 2011. Para tal, Danielle faz uso de documentos da Secretaria de Educação Básica, (SEB), Conselho Nacional de Educação (CNE) e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) como material de análise e trabalha com cadeias articulatórias

distintas que tendem a esvaziar o significante *qualidade da educação* atribuindo distintas demandas a ele.<sup>10</sup>

Apresento também como marco importante que me aproximou das teorizações de currículo, a minha experiência em sala de aula na rede estadual do Rio de Janeiro, onde atuei como professor de Biologia de 2012 a 2018. Nesse período, tentei por vezes debater em conselhos de classes, reuniões de professores (oficiais ou não) e em sala de aula, o documento normativo da Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro (SEEDUC-RJ). Minha argumentação tendia sempre a questionar a tentativa de controle que o Currículo Mínimo<sup>11</sup> desempenhava nas práticas de sala de aula, se metamorfoseando em uma crítica mais ampla a toda normatividade e permitindo a produção desse trabalho. Considero essa vivência como embrião da minha inquietação que me lançou no debate das políticas públicas de currículo. Nesse movimento, ainda em 2017, me candidatei para um cargo na escola, no qual atuei como diretor adjunto até julho de 2019 sendo nomeado diretor geral, cargo que possuo até a presente data e me possibilita participar do mesmo debate em relações similares, em uma posição diferente, e em contextos ainda novos para mim. São traços que me constituem tanto como pessoa quanto como profissional e pesquisador e me lançam nesse debate, na docência e na política. Certamente muito do que aqui escrevo, consciente e inconscientemente, é marcado por essa trajetória.

Em um primeiro momento, os aportes teóricos da linha de pesquisa *Currículo: Sujeitos, conhecimento e Cultura* pareciam paradoxais, sem sentido, mas também desafiadores e instigantes. Talvez os tenha significado como tal, porque hoje são capazes de me explicar o social, repleto de paradoxos e sem garantias, sem uma razão ou sentidos pré-inseridos nesse processo. Cada vez que tinha mais contato com essa teorização, mais ela se tornava inteligível e capaz de explicar as contradições, os mecanismos de controle, ausências de garantias, os limites, as impossibilidades da política e que eu acreditava serem possíveis de solução. Ledo engano, pelo menos na perspectiva discursiva. O social só existe pela sua própria impossibilidade. Uma vez entendido que essas questões não são possíveis de serem resolvidas em definitivo, volto minha atenção para a contingência e a possibilidade de luta que surge com elas. Permaneço em busca de um ideal, um horizonte, uma sociedade mais justa e livre, de melhores oportunidades para todos e mais democrática, mas não concebo mais que haja um

---

<sup>10</sup> Para informações mais detalhadas desses e outros trabalhos na mesma linha, recomendo o site <http://www.proped.pro.br/>.

<sup>11</sup> Documento normativo que serve como referência a todas as escolas do estado do Rio de Janeiro desde 2012, apresentando as competências e habilidades que devem estar nos planos de curso e nas aulas.

modelo de como alcançar esse ideal que sequer existe como positividade pré-inscrita para todos e todas, todo o tempo.

Como parte da argumentação neste trabalho e articulado com os objetivos apresentados acima, trago como uma alternativa teórica às tentativas de controle da significação de currículo: a defesa de um vazio normativo desenvolvido por Alice Casimiro Lopes (LOPES, 2017). Nessa defesa, busco uma ampliação dos espaços de disputa política, articulando à defesa de uma democracia agonística (MOUFFE, 2015). Com essa crítica, também busco questionar a produção de política *top-down* hegemônica, partindo de relações de poder mais difusas nas práticas sociais, entendendo que a política é produzida nessas práticas, sempre práticas discursivas.

Como estratégia teórico-metodológica para alcançar os objetivos propostos para o presente trabalho, busco identificar demandas disciplinares e curriculares postas em circulação em publicações tais como: (i) periódicos especializados e avaliados como A1, A2, B1 e B2 na plataforma Qualis- Periódicos da CAPES e (ii) o site de Periódicos da CAPES. Busquei também artigos relacionados com a temática deste trabalho nos (iii) currículos Lattes de 13 pesquisadores com maior inserção na área de EB, que foram mencionados nos artigos levantados inicialmente, e (iv) daqueles que fazem parte da diretoria da SBEnBio, por entender que essa associação é representativa para comunidade disciplinar de EB.

Em coerência com a perspectiva teórica deste trabalho, não defendo que os pesquisadores-autores dos textos investigados compõem uma totalidade denominada comunidade disciplinar de ensino de Biologia. Defendo que demandas curriculares visíveis por meio de seus textos, uma vez articuladas, me permitem entender, ainda que de forma limitada e contextual, parte da significação produzida que se pode nomear como discurso da comunidade disciplinar de ensino de Biologia.

Para construir esse percurso investigativo, apresento 3 capítulos, sendo o primeiro aquele no qual apresento meus aportes teóricos-estratégicos para auxiliar a argumentação partindo de um entendimento de produção de políticas não verticalizado. Em diálogo com Stephen Ball, um teórico que muito contribui para a pesquisa em política educacional em uma perspectiva discursiva com sua teorização sobre ciclo contínuo de políticas, e a TD de Ernesto Laclau e Chantal Mouffe, apropriada ao campo do currículo por Alice Lopes e Elizabeth Macedo, volto minha atenção para os processos de formação de hegemonias e sujeitos, identidades e subjetividades pela articulação de demandas atravessados pelas lógicas da diferença e da equivalência.

No segundo capítulo, proponho a operar com política de currículo e currículo como disputas por hegemonias e com considerações acerca no Novo Ensino Médio que reorganiza os currículos dessa etapa, as disciplinas em áreas de conhecimento e propõe itinerários formativos.

No capítulo 3, busco uma contextualização da Biologia na BNCC como uma formação discursiva hegemônica e procuro operar com as comunidades disciplinares de Ivor Goodson tensionadas em um escopo anti-essencialista em diálogo com Alice Lopes e Hugo Costa. Finalmente, apresento dois levantamentos realizados para identificar demandas disciplinares e curriculares nas inscrições textuais encontradas nos periódicos definidos para esta pesquisa, produzindo possíveis cadeias articulatórias em torno da Comunidade Disciplinar de EB e do Currículo.

Por último, apresento minhas conclusões a partir das considerações feitas durante o trabalho em defesa de um esvaziamento da normatividade.

## **1 NOS LIMITES DO CICLO CONTÍNUO DE POLÍTICAS DE STEPHEN BALL: CONSIDERAÇÕES PARA PENSAR POLÍTICA.**

Assim como minha trajetória de aproximação com a teoria do discurso se iniciou com leituras de Stephen Ball, proponho partir de seu ciclo contínuo de políticas (BALL, 1994; BALL; BOWE; GOLD, 1992) para construir a minha argumentação nesta dissertação.

Considerada uma importante contribuição de Ball para o campo da política de currículo, o recurso heurístico da abordagem do ciclo de políticas (LOPES; MACEDO, 2011b) questiona, dentre outros aspectos, a centralidade do Estado na produção de política e a verticalização de poder. Dessa forma, Ball complexifica a interpretação da política e contribui para que seja abandonada certa linearidade na investigação das políticas de currículo. (LOPES; MACEDO, 2011b). Ao propor os cinco contextos nos quais a política é sempre produzida, ele desconfigura o entendimento de política como um texto escrito em escritórios por políticos para ser implementado nos mais diversos espaços escolares.

De acordo com Ball (BALL, 1994; BALL; BOWE; GOLD, 1992), os cinco contextos se inter-relacionam e neles as políticas são produzidas e atuadas. O autor entende ser nas variadas lutas políticas que esses contextos são provisoriamente preenchidos, tornando-se impossível uma fixação última de sujeitos e/ou grupos nesses contextos.

O primeiro contexto, chamado de influência, é composto por grupos que buscam influenciar a produção dos textos políticos, orientando as políticas. Dependendo da interpretação realizada, podemos considerar o Banco Mundial, FMI, Fundação Lemann, Abrinq, comunidades disciplinares, comunidades epistêmicas e outros grupos como articuladores desse contexto. Porém, em outras investigações, também é possível localizar diretores escolares, coordenadores pedagógicos e secretarias como atuantes no contexto de influência. Todos são considerados atores nas lutas de poder que, com interesses não somente diversos, mas muitas vezes conflitantes, estão sempre em disputa pela significação das políticas (ou, como diria Laclau, por hegemonias), seja em agências multilaterais, seja em salas de aulas. (BALL, 1994; BALL; BOWE; GOLD, 1992). A escolha por uma instituição ou outra como inserida no contexto de influência depende do foco de pesquisa em questão e da política circunscrita na análise. Se a opção é investigar uma política nacional, pode ser pertinente considerar as agências multilaterais como contexto de influência. Caso o foco seja uma escola, instâncias governamentais, municipais ou estaduais, ou mesmo comunidades disciplinares, podem ser eleitas como integrantes do contexto de influência.

Os textos políticos são redigidos no segundo contexto, de produção de texto político. Podemos considerar como textos políticos as leis, comentários, entrevistas, posicionamentos daqueles que se situam na produção da política. Nas investigações de Ball, ele situa governos na Inglaterra, porém o contexto de produção pode se situar em um estado ou município, dependendo da luta política focalizada. Vale ressaltar que tais produções também são resultado de disputas, acordos, negociações de diferentes grupos que buscam controlar as representações de políticas e nunca conseguem resolver esses debates. É nessa falta de resolução que os textos políticos são produzidos e, como afirmam Lopes e Macedo (2011b), formam uma *bricolagem* textual, nas quais as mais diversas tentativas de controle se tornam difusas.

O terceiro contexto, o da prática, é onde essas políticas são atuadas, interpretadas, recontextualizadas e recriadas. O contexto da prática (ou contextos da prática, como usualmente se refere Ball) é composto pelos ambientes escolares aos quais as políticas se destinam. A prática, usualmente descrita como espaço no qual é esperada a implementação da política, é também produtora de sentidos para a política. É com essa leitura que a verticalização da política é questionada. Assim, a circularidade característica do ciclo de políticas é confirmada, não se tratando de uma opção política de um governo, mas uma característica da forma como circulam discursos e textos nos contextos.

É também importante reiterar que os contextos não são hierarquizados, com mais importância em alguns em detrimento de outros, ou apresentam ordem temporal, iniciando no contexto de influência e terminando no contexto da prática. Vem dessa interpretação o termo “contínuo” do ciclo (MAINARDES, 2006).

Os contextos de efeitos e estratégias políticas são introduzidos na teorização para completar o modelo em termos teóricos e práticos, como afirma Ball (1994). Para além de relacionar os efeitos de primeira ordem (instrucionais) das políticas aos de segunda ordem, a preocupação analítica no contexto de efeitos é com justiça, igualdade e liberdade individual, investigando o impacto que as políticas causam frente às desigualdades existentes e às formas de injustiça. Já no contexto de estratégias políticas seria possível identificar o “conjunto de atividades sociais e políticas ‘as quais podem ser mais eficazes contra desigualdades’.” (TRONYA, 1993 apud MAINARDES, 2006p. 26).

Considero importantes as pontuações críticas à abordagem do ciclo de políticas para a interpretação de políticas curriculares feitas por Lopes (2016) e Lopes e Macedo (2011b) com base no enfoque pós-estrutural. Segundo as autoras, no ciclo proposto por Ball, por vezes, o contexto de influência é privilegiado “pelo fato de que ele assume o sentido de território originário do qual emanam as políticas [...]” (LOPES; MACEDO, 2011b, p. 257) e também

por este contexto ser analisado em alguns textos do autor exclusivamente, sem menções aos outros contextos. Mesmo sendo proposto na teorização que esses contextos não apresentam fronteiras espaciais e temporais definidas, o autor desconsidera os outros contextos nessas análises<sup>12</sup> como se pudessem ser estancados e analisados nos moldes cartesianos.

Tentando não separar os contextos nem tampouco priorizar um contexto em relação ao outro, considero pertinente incorporar a abordagem do ciclo de políticas nesta dissertação, na medida em que ele me permite questionar tanto a centralidade no Estado nas políticas quanto me manter atento para a complexidade de textos e discursos que produzem sentidos para as políticas.

Assim, considerando a teorização do ciclo de políticas de Ball no contexto dessa pesquisa, é possível, tomar o Ministério da Educação (MEC), seus representantes ora como parte do contexto de influência, ora como parte do contexto de produção da BNCC, ora como pertencentes do contexto da prática. O MEC e representantes produzem significações e discursos (contexto de influência) que orientam a Base, que por sua vez é produzida e assinada por eles (contexto de produção de texto político) e também é destinada para o próprio Ministério da Educação, responsabilizando-o pelo monitoramento da implementação da Base e como também apoio técnico e financeiro (BRASIL, 2017, p. 21) (contexto da prática). Assim como as comunidades disciplinares, os professores e especialistas das áreas que ora são considerados como parte do contexto da prática também podem ser participantes no contexto de produção de texto político, uma vez que o MEC indicou alguns desses especialistas e professores, além de secretários, que fazem parte da comunidade disciplinar de EB – formada “em função de uma dada luta por um projeto político-curricular [...]” (LOPES, 2018b, p. 84), para construir as duas primeiras versões da base e para fazer as alterações ditas necessárias nesse processo.

Como dito anteriormente, a produção da política ganha traços mais complexos e menos lineares. As “discussões teóricas e investigações empíricas de Ball foram extremamente importantes para desestabilizar modelos estratificados de compreensão da política e do currículo [...]” (LOPES, 2016, p. 3). Dessa forma, propomos que, partir de leituras de Ball seja potente para esta investigação sobre política curricular, assim como para outras investigações de currículo e política.

Especialmente relevante, para nosso trabalho, tem sido a possibilidade de pensar o contexto de produção do texto político como espaço de representação política que dá origem a textos híbridos que serão reescritos no contexto da prática. Operando com o

---

<sup>12</sup> LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. Contribuições de Stephen Ball para o estudo de Políticas de Currículo. In: BALL, Stephen J.; MAINARDES, Jefferson. Políticas educacionais: questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011b. p. 249-283.

ciclo contínuo de políticas, temos conseguido fugir de certos binarismos — como proposta e prática, prescrição e implementação — muito comuns no estudo das políticas curriculares. Mais do que isso, no entanto, essa abordagem tem nos possibilitado ler os textos curriculares como expressão textual de um complexo processo de negociações que se dá num contexto marcado por relações de poder e constrangimentos. (LOPES; MACEDO, 2011b, p. 262)

Nesses complexos processos de negociações, as comunidades disciplinares atuam na produção de textos das políticas curriculares. Entendo com Lopes e Macedo (2011b) que, nesta investigação, a comunidade disciplinar de EB atua não só no processo de produção do texto da BNCC, como nas publicações em artigos, nos congressos, em livros, tanto como mediadores dos discursos produzidos quanto como produtores de outros sentidos para as políticas.

Para Ball, Maguire e Braun (2016, p. 18), atuação (*enactment*) é um processo complexo e híbrido de interpretação, tradução, reconstrução e reelaboração dos diferentes tipos de políticas. Esse processo se distancia da ideia de ‘implementação’, geralmente vista tanto como um processo ‘de cima para baixo’ ou ‘de baixo para cima’ de fazer política funcionar [...]”. Para os autores, atuação das políticas é defendida como sendo considerada menos estruturada e com menor linearidade do que a implementação de políticas.

Na opção pela tradução da palavra inglesa *enactment* pelo termo ‘atuação’, Lopes (2016) nos remete a dois sentidos que nos ajudam a entender essa teorização. O primeiro está relacionado com a representação teatral, com aspectos também ligados à tradução e à interpretação, conceitos utilizados por Ball, Maguire e Braun (2016) para explicar a atuação das políticas. A prática é o segundo significado associado à essa tradução, enquanto o verbo utilizado por esses autores, *to enact*, pode ser entendido como *colocar em ação*. (LOPES, 2016).

Nos processos de atuação, políticas são colocadas em ação, não como um momento, mas sim como processos constrangidos por diversos fatores, discursos, condições que envolvem diversos atores. “Envolve processos criativos de interpretação e recontextualização – ou seja, a tradução de textos em ação e as abstrações de ideias políticas em práticas contextualizadas [...]” (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016, p.14). Concordo com Lopes (2016) que a argumentação desses autores tende a privilegiar os cerceamentos, os controles, e não as possibilidades, os escapes. Em suas palavras, “[...] não enfatizam as variações interpretativas e os espaços do diferir.” (LOPES, 2016, p. 8).

Com base nesse enfoque, sou meu esforço àqueles que lutam pela desestabilização de fundamentos, buscando revolver as sedimentações de sedimentações. Acredito que tal luta seja eterna e que minha formação enquanto pessoa (acadêmica ou não), os contextos nos quais estou inserido, os discursos que me perpassam e me constituem não me permitem entender plenamente como realizar esta tarefa. Ainda, não preciso de um entendimento pleno para me

pôr em ação nos movimentos da política. E talvez me coloque em ação e seja subjetivado sem nem mesmo ter consciência de boa parte do que faço.

Argumento então que com a TD essa tarefa continua impossível, porém não o suficiente para me impedir de lutar em busca dela. Dessa forma, busco tensionar as contribuições de Ball, a partir da TD, para que possamos entender formações hegemônicas em todos os contextos como resultados de articulações de diferenças equivalenciais frente a uma ameaça comum a essas diferenças. Sejam demandas, grupos e/ou sujeitos, as diferenças se articulam em cadeias que são atravessadas por duas lógicas (de equivalência e de diferença) e produzem hegemonias nos distintos contextos.

### 1.1 A teoria do discurso, hegemonias e lógicas da diferença e da equivalência

As noções da TD se mostram potentes para discussão deste trabalho, porque permitem compreender a produção de políticas curriculares como formações hegemônicas, por isso, instáveis e passíveis de serem modificadas. Para Laclau,

hegemonia equivale a discurso. Um discurso, constituinte de uma hegemonia, é efeito de uma prática articulatória. Os elementos de um discurso não são pré-existent a essa prática. São produzidos em termos relacionais e contextuais na articulação. (LOPES, 2018a, p. 144)

A prática articulatória estabelece uma relação entre elementos, e esses elementos têm suas identidades modificadas em virtude do processo de articulação (LACLAU, 2015). Assim, tal como essas identidades, os discursos são passíveis de deslocamentos, de desconstrução, evidenciando o caráter precário de qualquer formação social. Como afirma Oliveira, ao trazer a TD como ferramenta importante para investigação nas pesquisas no campo da educação e do currículo,

[esta teorização] permite a observação das políticas oficiais e das práticas cotidianas que configuram a realidade da educação – de forma densamente imbricada – como construções sociais parciais, atravessadas por conflitos/contradições e intrinsecamente contingente. Mais que isso, oferece instrumentos apurados para identificar e caracterizar os diferentes processos envolvidos nas dinâmicas – contíguas ou coextensivas – de (re)produção, estabilização e contestação dessas práticas. (OLIVEIRA, 2018, p. 170)

A precariedade tende “[...] a tornar instáveis as fronteiras internas do social, [e] a própria categoria de formação é ameaçada.” (LACLAU; MOUFFE. 2015, p. 225). Para além e para além, ao conceber política curricular como disputa por hegemonia, não podemos nos referir a uma única força social, um centro, logicamente único, de poder dado *a priori* capaz de

estabilizar e/ou contestar tais práticas. “Toda forma de poder é construída de maneira pragmática, e *internamente* ao social, através das lógicas opostas da equivalência e da diferença; o poder nunca é *fundacional*.” (LACLAU; MOUFFE. 2015, p. 223) A construção desse poder se dá em um híbrido do social, no qual sistemas de diferenças definem parcialmente as identidades relacionais. As cadeias de equivalência subvertem essas identidades, enfraquecendo suas particularidades em oposição a um exterior ameaçador e constitutivo. Qualquer particularidade pode tomar o lugar de exterior em outras formações discursivas, nas quais diferentes formas de sobredeterminação seriam possíveis, e somente um ato de poder pode constringer esse movimento.

As lógicas defendidas por Laclau e Mouffe atuam simultaneamente no processo de construção de discursos. A lógica da diferença opera nas demandas dispersas no social, cada uma com suas particularidades relativas. Os processos hegemônicos conseguem reorganizar essas demandas, produzindo uma sobredeterminação da dispersão e “[...] criam uma ilusão de unidade [precária e contingente] e compensam a sensação impossível de completude.” (MACEDO, 2014, p.1536). Essa ilusão de unidade é produzida através da segunda lógica, a lógica da equivalência, que consegue agrupar momentaneamente as diferenças em um movimento anti àquilo que os ameaça e as tornam equivalentes em relação a essa ameaça.

Na perspectiva discursiva, entende-se que é pela linguagem que o social é constituído. Com a virada linguística de Saussure, uma das referências da teoria do discurso, a relação significado/significante passa a ser considerada arbitrária; em outras palavras, essa relação não segue regras ou normas. A teoria do discurso aprofunda e radicaliza essa conclusão de Saussure, defendendo que, se essa relação, é arbitrária, ela se torna marcada pela contingência e não existe uma estrutura última ou um fundamento lógico que consiga garantir a significação plena. Os processos de significação são marcados pelo diferir, os significados são sempre remetidos a outros significados incessantemente, de forma relacional, impedindo a completude da significação. Esse constante adiamento, o diferir, impede a significação última dos significantes. Assim, se entendemos que o processo significação do social é feito através linguagem, o social e a sociedade também passam a serem entendidos como precários contingentes e provisórios marcados pelas relações de poder que podem assegurar esse processo de significação apenas momentaneamente (LOPES, 2018a).

Com base no que foi dito anteriormente, um possível corolário seria aquele que afirma que a garantia da estabilização desses significados temporariamente se daria por meio do contexto. Entretanto, uma vez que o contexto também é construído pela linguagem, esse também sofre diferimento constante e não pode ser determinado ou saturado de uma vez por

todas. Essas considerações acerca da significação desestabilizam e liquefazem os fundamentos antes considerados sólidos e garantidores de decisões. Concordando com Lopes (2018a), a decisão é feita no terreno do indecível e coloca a argumentação e a deliberação como inseridas em um campo conflituoso e mediado pelas relações de poder, importante aspecto nesse processo.

Trazer a indecidibilidade como terreno da decisão, implica ao mesmo tempo responsabilização sobre decisões tomadas, assim como empodera os atores sociais nos diferentes contextos (LOPES, 2018a). A indecidibilidade marca a ausência de uma determinação baseada na razão que garanta a decisão e, ao mesmo tempo, nos coloca em um movimento de argumentação através da razoabilidade, como um investimento radical, também sem garantias ou certezas. Em uma defesa da contingência como aquilo que impede a constituição plena da objetividade/subjectividade, Lopes (2018b, p. 93) associa um ato hegemônico, também considerado um ato de poder, ao caráter indecível da estrutura. “A estrutura é indecível não por que seja impossível decidir – a decisão é inevitável –, mas porque uma decisão só é concebida como tal se não é calculável nem pré-inscrita na estrutura.”

Nessa perspectiva, tomo como interessante entender como as estabilizações são produzidas, como o social é constituído pelas relações de poder, e não obstante, como essas estabilizações e significações podem ser desconstruídas, uma vez que são produzidas no terreno indecível.

Diferentemente da explicação em *A razão populista* onde Laclau (2018) parte da demanda para explicar a hegemonia, em *Hegemonia e Estratégia Socialista*, Laclau e Mouffe (2015) partem da categoria articulação. Na medida em que o resultado de uma prática articulatória é o que eles chamam de discurso/hegemonia, o discurso é entendido como práticas discursivas, rejeitando a separação entre práticas não-discursivas e práticas discursivas. Assim, os autores se distanciam de Foucault, por exemplo, que defendia tal distinção. As demandas ao se articularem, sendo então chamadas de momentos, produzem fixações e deslocamentos de um sistema de diferenças, sem “[...] um plano de constituição anterior ou posterior à dispersão dos elementos articulados.” (LACLAU; MOUFFE, 2015, p.183)

Para que essas fixações e deslocamentos aconteçam, é preciso a construção de pontos nodais, que fixam sentidos sempre parcialmente. Essa parcialidade se dá pela impossibilidade de fechamento do social, pela infinitude do campo discursivo. A impossibilidade de sutura total desse social é o que possibilita a contingência e a articulação presentes no processo hegemônico.

Um ponto nodal seria um momento anterior à hegemonização (LACLAU, 1990) no qual significados são condensados e demandas se agrupam. As demandas se referem ao ponto nodal em uma luta política para se reconhecerem em sua unidade. (ŽIŽEK, 1989 apud LACLAU, 2018)

Considero importante salientar que:

Hegemonia é, simplesmente, um *tipo de relação* política, *uma forma*, por assim dizer, de política, mas não um lugar determinável na topografia do social. Em uma dada formação social, pode haver uma variedade de pontos nodais hegemônicos. Evidentemente alguns deles podem ser altamente sobredeterminados: eles podem constituir pontos de condensação de um número de relações sociais e, assim, tornarem-se um ponto focal de uma multiplicidade de efeitos de totalização. (ŽIŽEK, 1989 apud LACLAU, 2018, p. 219)

A desconstrução da hegemonia pode se dar pela des-sedimentação de fundamentos, como Lopes (2018a) faz ao operar com a oposição entre o universal e o particular diante das questões ‘Como contemplar a diferença de grupos particulares e questionar o universalismo de um currículo acadêmico?’ e ‘Como contribuir para construir um projeto de mudança social, embasado na distribuição igualitária do conhecimento, e ainda contemplar as diferenças?’. A TD torna possível a interpretação de “[...] tais enunciados como embasados em uma oposição simples entre identidades supostas como isoladas: *algo* que se supõe universal (currículo comum acadêmico) e *algo* que se supõe particular (o currículo da diferença).” (LOPES, 2018a p. 135-136)

## 1.2 Demandas, articulação e a identificação/subjetivação

Nesta seção, parto do entendimento de demanda como a menor unidade analítica, assim como Laclau (2018). Igualmente considero a articulação dessas unidades (demandas) como produzindo identidades e subjetivações: “Uma pluralidade de demandas que, através de sua articulação de equivalência, constitui uma subjetividade social mais ampla [...]” (LACLAU, 2018, p. 124). Com a sedimentação dessa subjetividade temos a formação de um sistema estável de significados. Esse sistema estável se consolida com a ampliação da cadeia de equivalência que se dá entre as demandas diferenciais e por meio de uma unificação simbólica, a representação do fechamento da cadeia equivalencial. Em outras palavras, as demandas articuladas em uma cadeia de equivalência constroem as identidades, que é maior que a simples soma de laços de equivalência. (LACLAU, 2018)

Para Laclau (1990), estudar uma dada identidade social é estudar suas condições de existência. Esse processo de formação de identidades, marcado pela articulação de um grupo

de elementos, se dá sempre de forma relacional e contingente, não por uma positividade ou vinculada a uma determinada essência, mas sim marcada por uma negação àquilo que todos esses elementos articulados se antagonizam.

Considero importante reafirmar o carácter indecível dos processos de identificação e subjetivação, como afirma Lopes (2018b):

Os atos de identificação/subjetivação são conectados à decisão contingente. É pela decisão por um ato de poder em estruturas indecíveis que a identificação/subjetivação se processa e uma identidade se forma. Nesse sentido, toda identidade é deslocada, passando o deslocamento ser a condição de possibilidade e de impossibilidade de toda identidade. (LOPES, 2018b, p. 103)

Com base nisso, aposto nos processos de des-sedimentação de hegemonias, dos processos de fixação de significado, pela condição de impossibilidade que a autora menciona.

Ainda falando de demandas, utilizo uma interpretação construída e apresentada por Costa e Lopes (2016) para operar nas pesquisas de políticas curriculares com comunidades disciplinares: demandas disciplinares e demandas curriculares. Essa separação não se dá de forma clara ou estanque, essas demandas também têm seus limites borrados e se hibridizam com outras e entre elas. “Os processos híbridos, como articulações discursivas, se desenvolvem sob o imperativo de relações de poder que possibilitam a hegemonia de certas significações em detrimento de outras.” (LOPES, 2019a). Entretanto, é por meio da enunciação delas que considero possível fazer pesquisa sobre currículo e política curricular nesta dissertação, nessa e em outras perspectivas, referenciando às tradições curriculares e aos discursos pedagógicos sedimentados. Na luta política, essas tradições e demandas se modificam, conforme são inseridas discursivamente em cadeias articulatórias distintas. “Demandas curriculares e educacionais referem-se ao que socialmente é projetado como necessário para a escola e para a educação” (LOPES, 2019b, p. 10)

Com esse trabalho, aposto na investigação

[...] [de] demandas que são mobilizadas e que, uma vez articuladas, são capazes de organizar diferentes grupos. Uma demanda social é caracterizada por Laclau como solicitações e expectativas que, uma vez não atendidas, podem transformar-se em reivindicações em defesa das quais variados grupos se unem em uma luta política. (COSTA, LOPES, 2016, p. 1028)

Opero com demandas articuladas formando subjetivações do que venha a ser EB e currículo, que hegemônicas alçam o patamar de universal. Uma demanda considerada universal nada mais é do que uma diferença dentro de uma cadeia articulatória de demandas particulares que representa essa cadeia articulatória que se antagoniza frente um exterior constitutivo. A relação entre as demandas particulares com uma demanda universal dentro de

uma cadeia articulatória de equivalências é o que Laclau chama de relação hegemônica. A hegemonização é um processo que não é consequência de uma racionalidade estrutural que a precede, mas sim um ato de construção sem fundamentos, radical. (LACLAU, 1990)

As cadeias articulatórias são atravessadas por lógicas de equivalência e diferença, que “[...] enfatizam o processo dinâmico pelo qual as fronteiras políticas são construídas, estabilizadas, fortalecidas ou enfraquecidas.” (GLYNOS; HOWARTH, 2018, p. 65) As demandas articuladas aqui se equivalenciam formando fronteiras políticas sem apagar suas diferenças, apenas enfraquecendo-as momentaneamente na luta política. Essa articulação é “[...] uma prática discursiva que não tem um plano de constituição anterior ou exterior à dispersão dos elementos articulados.” (LACLAU; MOUFFE, 2015, p. 183)

Uma relação possível entre esses elementos é uma relação de equivalência, que se faz presente frente a uma força antagônica e que suspende as diferenças “[...] mutuamente na medida em que são usadas para expressar algo idêntico subjacente a todas elas.” (LACLAU; MOUFFE, 2015, p. 205) Esse algo idêntico não se expressa por algo positivo nessas diferenças, como afirmam Laclau e Mouffe (2015), mas sim por algo que *não é* uma identidade puramente negativa.

Nessa explicação da construção do social, Laclau (2018) denomina as duas lógicas atuantes entre elementos articulados. Com a lógica da diferença, as únicas ligações entre as eles, procuro reafirmar que focar nas demandas curriculares neste trabalho é uma tentativa de reforçar a natureza diferencial de todas as significações. Com lógica da equivalência, as demandas rendem sua particularidade, enfatizando tudo que as particularidades possuem em comum no plano da equivalência, o que o autor chama de antagônico. São lógicas incompatíveis entre si. “Elas, no entanto, precisam uma da outra como condições necessárias para a construção do social. O social nada mais é do que o *locus* dessa irreduzível tensão” (LACLAU, 2018, p. 133)

*[...] certas formas discursivas, através da equivalência, anulam toda a positividade do objeto e dão uma existência real à negatividade como tal. Esta impossibilidade do real – a negatividade – alcança uma forma de presença. Como o social é penetrado pela negatividade – isto é, pelo antagonismo –, ele não atinge o *status* de transparência, de presença plena, e a objetividade de suas identidades é permanentemente subvertida. Daqui em diante, a relação impossível entre objetividade e negatividade se torna constitutiva do social. (LACLAU; MOUFFE, 2015, p. 206-207)*

Enquanto a equivalência perpassa os elementos articulados nas formações discursivas, a lógica da diferença nos lembra que esses não são iguais e que qualquer outro elemento da cadeia articulatória pode vir a ser a representação desse fechamento contingencial, dessa

identidade. O que os une é a negatividade comum a todos eles. Com esse entendimento, acredito que subverter as identificações e subjetivações não se torna uma tarefa impossível.

### 1.3 Currículo e política curricular: perspectiva teórico-estratégica

Em uma tentativa inicial de significar política, concordo com Ball ao propor superar a visão superficial de política como “[...] uma tentativa de ‘resolver um problema’.” ou como “[...] uma produção de textos de políticas como legislações ou outras prescrições e inserções voltadas local ou nacionalmente à prática.” (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016, p. 13). Para Ball, as políticas apresentam duas distintas perspectivas, a política como texto e a política como discurso. Apesar de tal distinção, Ball (1994) busca trabalhar com ambas as perspectivas juntas, deixando de entender política como uma “coisa” e sim como processo e seus resultados. Trago então algumas considerações quanto ao entendimento de política que Ball propõe e a essa distinção entre texto e discurso que ele defende.

Para Ball a perspectiva discursiva da política se dá quando o discurso “[...] exerce o poder através de uma produção de ‘verdade’ e ‘conhecimento’ [...]”<sup>13</sup> (BALL, 1994, p. 21, tradução nossa). Em outras palavras, a perspectiva discursiva se refere àquilo que não está escrito, porém exerce certo controle na forma de pensar o mundo, na forma que os textos são lidos e interpretados. Citando Foucault, Ball (1994) afirma que o discurso produz os objetos dos quais fala e, ao realizar tal tarefa, oculta seu caráter de invenção. Em outro momento, Ball nos ajuda a entender política como discurso chamando atenção para a ideia de que verdades e asserções implícitas e tomadas como certas de mundo e de nós mesmos produzem e formam a própria política (BALL, 2015).

A outra perspectiva, a textual, se refere a representação da política pela linguagem, sendo assim passível de diferentes entendimentos. Para Ball, esses distintos entendimentos não são livres, pois os autores das políticas se esforçam para garantir certo controle e essas tentativas produzem efeitos sobre os leitores (BALL, 1994). Os textos são representações de política que são frutos de negociações ou, como coloca Ball (1994, p. 16, tradução nossa), “Eles são tipicamente os produtos canibalizados<sup>14</sup> de múltiplas (porém circunscritas) influências e agendas.”<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> O texto em língua estrangeira é: “Exercise power through a production of ‘truth’ and ‘knowledge’[...]”. Tradução livre do autor deste trabalho.

<sup>14</sup> Do inglês, ‘to cannibalize’, que significa pegar as partes boas e úteis de máquinas e veículos e usá-las juntas para reparar ou construir outra; uma bricolagem (LOPES; MACEDO, 2011b)

<sup>15</sup> O texto em língua estrangeira é: “They are typically the cannibalized products of multiple (but circumscribed) influences and agendas.” Tradução livre do autor deste trabalho.

Na produção desses entendimentos, Ball, Maguire, Braun (2016) diferenciam dois aspectos, a *interpretação* e a *tradução*. Enquanto as relações de poder envolvidas nesses movimentos são algo em comum, cada um se refere a uma forma de lidar com os textos no processo político. A interpretação seria uma leitura inicial, uma forma de entendimento, uma decodificação. “A *interpretação* é um compromisso com as linguagens da política, ao passo que a *tradução* está mais próxima às linguagens da prática. A *tradução* é uma espécie de terceiro espaço entre política e prática.” (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016, p. 69) Esse terceiro espaço remete à *atuação*, quando os textos são colocados em ação, uma “recodificação”, um espaço de invenção e produção.

Na perspectiva desse trabalho, busco interpretar o social entendendo que tal diferenciação de processos é insuficiente e possibilita um entendimento de que existe um significado último, garantido no texto e que nunca é alcançado pela interpretação e tradução, uma possível hierarquia, uma separação entre teoria e prática. Ao radicalizar o enfoque discursivo da linguagem, presente nas discussões de Ball (1994, 2016), tanto a interpretação como a tradução são entendidos como processo de ressignificação, o qual todo texto é submetido ao ser lido.

Caso operemos com essa noção de linguagem, tradução e interpretação não se separam, não há interpretação sem tradução. Ou melhor, só há tradução, interpretação da interpretação, pelo próprio fluxo da linguagem. Só há ressignificação. Não há origem na política: um centro no governo, nos textos produzidos, nas orientações internacionais. Há atos de poder, em todos os contextos, tentando produzir um centro na significação e fechar a estrutura discursiva, mesmo que precária e contingencialmente. (LOPES, 2016, p. 9)

Como já discutido anteriormente, a política, entendida aqui como fenômeno social, passa por processos de diferimento e tradução incessantemente e seus significantes não apresentam ligação última com seus significados. Um significante é “[...] flutuante e seu sentido somente pode ser definido dentro de uma formação discursiva histórica socialmente contingente.” (LOPES; MACEDO, 2011a, p. 40). As diferentes leituras que a política como texto pode apresentar é restringida pelo controle dos sentidos que os processos políticos se empenham em tentar produzir, sendo sempre incompleto, contextual, parcial. Isso se dá na legitimação de certas interpretações e bloqueio de outras que são oriundas das condições da produção dos textos, dos acordos, disputas e negociações realizados na escrita coletiva do texto político (BUSNARDO, 2010). Acredito na potencialidade dessas outras interpretações bloqueadas, na medida em que podem vir a desestabilizar aquelas que se apresentam como únicas e bem fundamentadas. As decisões entre essas outras ou aquelas é fruto de poder, é uma opção não obrigatória, não necessária dentro desse conjunto de interpretações. (LOPES, 2018a)

Outra tensão que considero importante é a relação produzida desse entendimento de política como texto e como discurso, que permite uma interpretação que distancia “[...] textos originais, remetidos ao contexto de produção, e textos nas escolas, no contexto das práticas.” (LOPES, 2016, p. 7). Para Lopes (2016, p. 9), essa polarização geraria uma submissão da textualidade ao discurso e conseqüentemente estaríamos favorecendo o entendimento dos processos de regulação por ele e dando pouca atenção às “[...] possibilidades de escape, de diferença e de mudança.”. A proposta da autora para questionar o privilégio dado o cerceamento em detrimento da produção de fissuras é radicalizar o enfoque discursivo considerando toda realidade como discursiva, com considerações de Laclau e Derrida.

Nesse entendimento, as políticas não apresentam origem e são como afirma Lopes (2016), sedimentações de interpretações de interpretações. Em outras palavras, os processos de interpretação e tradução não cessam e a ressignificação é marcada por atos de poder que tentam sempre fechar a estrutura discursiva, ainda que de forma contingencial. Nessa perspectiva, os aspectos textual e discursivo da política são articulados e a possibilidade de interpretação se dá enquanto o discurso constrange a significação, ao mesmo tempo em que os diferentes sentidos produzidos na e pela linguagem possibilitam a existência do discurso (LOPES, 2016).

Ao trabalhar com essas noções e os aportes teóricos já mencionados, entendo política e política curricular não apenas como ações dos órgãos governamentais e sim como um processo discursivos de significação que envolve “[...] negociação, contestação e luta, portanto, disputa por hegemonia.” (LOPES; MACEDO, 2011a, p. 236)

Por referência a essa perspectiva, a BNCC é considerada neste trabalho uma representação de uma política de centralização curricular. Nos termos de Ball, um texto produzido no contexto de produção de texto, com membros especialistas indicados para redigir, escrever pareceres, fazer as modificações após a consulta pública.

Após duas versões preliminares, a terceira versão da base (sem a etapa do Ensino Médio) foi homologada no dia 20 de dezembro de 2017. De acordo com a Resolução CNE/CP Nº 2, publicada após dois dias, o texto foi aprovado após consulta pública nacional e rodadas de audiências públicas pelo Brasil com participação da comunidade educacional e sociedade brasileira.

A resolução anteriormente mencionada tem como objetivo “Institui(r) e orienta(r) a implantação da Base Nacional Comum Curricular.” (BRASIL, 2017) Ambos documentos, a base e a resolução, utilizam o art. 210 da Constituição Federal de 1988 como marco inicial para a produção dessa política. Entretanto, cabe ressaltar que, não existe menção a uma base nesse

artigo da constituição que promulga a fixação de “[...] conteúdos mínimos para o ensino fundamental.” (BRASIL, 1988)

Já a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Lei n. 9.694/96, na redação dada pela Lei n. 12.796/2013 decreta que “[...] os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum.” (BRASIL, 1996). Para além, o Plano Nacional de Educação, aprovado pela Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014, também faz menção à uma “[...] base nacional comum dos currículos, com direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimentos.” (BRASIL, 2014) estabelecidos na mesma.

Entendo que houve um deslizamento do significante “conteúdos mínimos para o ensino fundamental” para o significante “base nacional comum” e posteriormente para o significante “BNCC” registrado em um documento. Nesse processo, de deslizamento de significantes, não houve apenas uma mudança de linguagem, mas de práticas. A necessidade de uma política centralizadora como a base foi construída discursivamente e tem sido reafirmada em diversos momentos, sendo hegemonizada e entendida como fundamental. A legitimação dessa política vem também por meio de práticas sociais que se justificam a partir dela. Podemos citar a publicação e artigos nos quais a BNCC já é utilizada para justificar as decisões sobre o EB como um exemplo de legitimação dessa política. (BARBOSA; MACEDO; URSI, 2016; SILVA et al., 2016; ALMEIDA et al., 2016)

É possível defender um caráter democrático no processo de produção da BNCC argumentando a participação da população pela consulta pública e rodadas de audiências públicas. Afasto-me desse entendimento ao trazer a ideia de democracia agonística de Chantal Mouffe (2015), pela qual a sociedade é mais democrática quando amplia as possibilidades de debate político, de tomada de decisões e de poder.

De acordo com a autora, um caráter constitutivo da democracia moderna é a aceitação do pluralismo, exigindo assim uma forma diferente de encarar a relação entre nós/eles. A autora afirma que para muitos liberais a superação dessa oposição seria possível (MOUFFE, 2015), posição que a autora crítica. Para Chantal Mouffe (2015, p. 14), tal oposição é própria da constituição da identidade de ambos, nós e eles. Toda identidade é relacional e “[...] a afirmação de uma diferença é a condição para a existência de qualquer identidade [...]”. É a dimensão antagônica na formação das identidades que está sempre presente na distinção nós/eles, nas identificações políticas, e, sendo assim, é impossível de se eliminar. O exterior constitutivo de todo processo de constituição de identidades.

Com isso, a presença do “eles”, “o adversário”, o antagonismo, na política é crucial para a democracia. O “eles” é a representação da condição de possibilidade no “nós”, e “[...] a

constituição de um “nós” específico depende sempre do tipo de “eles” do qual o “nós” se diferencia.” (MOUFFE, 2015, p. 17) Se eliminarmos o antagonismo, o “eles”, eliminamos as identificações, eliminamos o “nós”.

Com isso, a sugestão da autora é uma relação agonística na política, que seria uma domesticação do caráter antagônico. “O adversário” não pode ser eliminado para que se exista a possibilidade da manifestação da discordância e sem essa possibilidade, o antagonismo toma formas violentas. “Poderíamos dizer que a tarefa da democracia é transformar o antagonismo em agonismo.” (MOUFFE, 2015, p. 19) A condição da democracia moderna repousa não só do reconhecimento do conflito, como também na supressão de qualquer imposição autoritária de uma ordem.

Essa lógica não nega a existência de uma ordem, porém impede que a sociedade seja entendida como naturalmente dada. Dessa forma, a sociedade é interpretada como um conjunto de discursos que tentam criar uma ordem em um contexto de contingências. (MOUFFE, 2015). Enquanto o social se dá no conjunto de práticas sedimentadas, discursos hegemônicos aceitos sem contestação, o político retoma os atos da instituição das hegemonias.

Considerando essa perspectiva, nenhum debate prévio à BNCC, por mais amplo e duradouro que fosse, seria suficiente para garantir o caráter democrático dessa política. Só a dimensão de que a BNCC será lida, traduzida e transformada pode contribuir para que a democracia curricular se amplie. De certa forma, é também objetivo desta dissertação contribuir para essas múltiplas leituras da BNCC.

## 2 A BIOLOGIA NA BNCC

Para localizar a disciplina de Biologia na BNCC, retomo a primeira versão do documento, publicada em 2015. O MEC e a SEB apresentam à sociedade o documento para o debate, salientando “[...] que as equipes tiveram plena autonomia [...]” (BRASIL, 2015, p. 2) na elaboração do texto. Entendida no escopo discursivo, tal autonomia pode não ser lida da mesma forma pelas comunidades disciplinares e pelos órgãos governamentais, e considero assim um significante estratégico em disputa e se torna importante no processo de legitimação do texto.

Historicamente na organização curricular, até meados do século XX, a disciplina de Biologia pode ser associada a História Natural (HN). Os conhecimentos de genética abalam as tradições de HN e um movimento que desvincula HN da Biologia pode ser observado. A teoria evolutiva é outro aspecto que contribuiu para a modernização da Biologia e sua sedimentação em uma disciplina autônoma. A Biologia produz uma significação enquanto disciplina autônoma se vinculando a discursos de tecnologia e avanços científicos, se antagonizando e ameaçando os estudos considerados como apenas descritivos muito presentes na História Natural. (SPIGUEL; SELLES, 2014)

De acordo ainda com Spiguel e Selles (2014), a Biologia já no seu processo de desmembramento da História Natural em uma disciplina autônoma é marcada por debates polêmicos, como o ensino da teoria evolutiva. Mais recentemente, a discussão sobre o gênero esteve presente em diversas arenas e tal disputa consegue polarizar conversas e produzir hegemonias em todos os contextos, caso consideremos a noção de contexto nos termos de Ball (1994). Ambos – teoria evolutiva e gênero - são temas que fazem parte dos debates da produção da base.

Nas transformações ocorridas entre a primeira versão e a versão homologada em 2018, a Biologia passa de um entendimento como um componente curricular do EM dentro da área de conhecimento CN para o que chamam de “olhar dentro das CN”, sendo hibridizada à Química e à Física. Esta é uma ressignificação que interfere em processos de organização e identificações docentes (LOPES, 2019a) e pode produzir certo estranhamento com essas comunidades disciplinares com suas tradições, suas instituições, seus discursos.

Durante o processo de produção da base, essas e outras disputas por hegemonia ocorreram e com participação de diversos representantes do que chamamos de comunidade disciplinar de EB: pela comissão de especialistas da área de Ciências da Natureza, que participaram da formulação da primeira e segunda versão (Minancy Gomes de Oliveira,

Gleyson Souza dos Santos, Claudia de Alencar Serra e Sepulveda, Danusa Munford, Marcelo Tadeu Motokane), pelos pareceristas da primeira versão publicada em setembro de 2015; por falas de representantes de instituições e da sociedade civil nos seminários estaduais realizados para debate da base; nos dias D de discussão da base nas escolas e secretarias, que ocorreram em dezembro de 2015 e agosto de 2018; pelas “contribuições críticas na discussão pública para a construção da Base Nacional Comum Curricular.” (BRASIL, 2016, p. 16-17), que teve interlocução com Associação Brasileira de Ensino de Biologia – SBEnBio – feita por Ana Cléa Braga Moreira Ayres; nas ditas 12 milhões de contribuições feitas por consulta pública.

A BNCC do Ensino Médio, em sua terceira versão, propõe uma diferente configuração dos tradicionais componentes curriculares. Essa proposta vai a um caminho oposto à tendência de especialização com avanço das etapas na educação básica, o que era recorrente nos documentos curriculares anteriores (PCNem<sup>16</sup>, PCN+<sup>17</sup>, DCN<sup>18</sup>, Currículo Mínimo da SEEDUC-RJ) e nas duas primeiras versões da base, tanto a distribuição de disciplinas nas etapas de ensino, como também na constituição da Biologia como uma área do conhecimento. Essas características são modificadas pelos discursos representados na BNCC associada ao Novo Ensino Médio (NEM), Lei 13.415 de 2017 que altera a LDB 9394 de 1996 que substituem “[...] o modelo único de currículo do Ensino Médio por um modelo diversificado e flexível [...]” (BRASIL, 2018, p. 468)

Com essa modificação, a articulação BNCC e NEM produzem uma nova configuração curricular para o EM que

[...] será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino, a saber:

- I - linguagens e suas tecnologias;
- II - matemática e suas tecnologias;
- III - ciências da natureza e suas tecnologias;
- IV - ciências humanas e sociais aplicadas;
- V - formação técnica e profissional. [...] (BRASIL, 2017)

O que justifica essa nova organização curricular, de acordo com a base, é a necessidade de atender “[...] demandas de formação do Ensino médio [...]” (BRASIL, 2017, p. 467).

As demandas de formação do EM as quais a base faz alusão são as dos estudantes. Tais demandas são citadas como atingidas diretamente pela nova dinâmica social nacional e internacional, articulando-se com o discurso do desenvolvimento tecnológico como causadora,

<sup>16</sup> Parâmetros Curriculares Nacionais para Ensino Médio

<sup>17</sup> Orientações complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais

<sup>18</sup> Diretrizes curriculares Nacionais

em grande parte, dessa nova dinâmica. Não obstante, as demandas são supostas como também partindo da sociedade, de uma forma geral, por jovens que sejam participantes ativos, “[...] sujeitos críticos, criativos, autônomos e responsáveis [...]” (BRASIL, 2017, p. 463).

Na perspectiva desse trabalho, a enunciação dessas demandas *a priori* tenta apagar que há outras demandas disputando com o que a base para o EM propõe: uma escola que não caracteriza o público dessa etapa como homogêneo e considerando-o com especificidades próprias, por exemplo. A BNCC, por sua vez, opera com projetos de formação dos jovens como se fosse possível um consenso do que venha a ser sujeitos críticos, criativos, autônomos ou responsáveis.

Considerando a base, julgo importante trazer para o debate alguns outros aspectos que auxiliam a construção de um imaginário quanto a sua necessidade e sua viabilidade, nos termos de Ferreira (2015). A autora chama atenção para a apresentação da base como ao mesmo tempo respondendo a uma necessidade do contexto da prática quanto sendo uma exigência do contexto de definição dos textos políticos (BALL, 1994). A exigência no documento é afirmada como vinda de outras políticas, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica e Plano Nacional de Educação, que a colocam para o sistema nacional brasileiro (BRASIL, 2016).

A suposta necessidade de um documento “[...] vai sendo produzida em meio a enunciados que articulam a BNCC à melhoria da qualidade da educação básica.” (FERREIRA, 2015, p. 65). Concordo com a autora, e em consonância com Macedo (2014), que tal discurso faz parte de um movimento mais amplo, uma articulação de demandas por centralização curricular que extrapolam o âmbito das políticas de Estado (MACEDO, 2014). Essas demandas também circulam no âmbito acadêmico, como já afirmado por Macedo (2014). Também no levantamento realizado para este trabalho identifiquei textos que expressam demandas que se articulam em prol dessa centralização.

A BNCC é entendida como representação de uma política de centralização e normatização curricular. Afirmo isso trazendo o próprio texto da base, onde se lê ser o documento oficial normativo que define aprendizagens essenciais para a Educação Básica em todo território nacional (BRASIL, 2018). Outro aspecto para o qual Ferreira (2015) chama atenção nesse documento é a centralidade que a noção de conhecimento assume. Dessa forma, outros possíveis sentidos do que venha a ser o currículo são subsumidos e/ou ocultados.

Em sua argumentação, Ferreira (2015), ao analisar a segunda versão da BNCC, chama atenção para como as três etapas da educação básica são explicitamente relacionadas com o conhecimento. “Os campos de experiências da Educação Infantil se traduzem, no Ensino

Fundamental e Médio, em *áreas do conhecimento*.” (BRASIL, 2016 apud FERREIRA, 2015, grifo da autora). No que diz respeito ao Ensino Médio, os quatro eixos de formação definidos são colocados no documento em relação com os conhecimentos.

Na terceira versão da base, a Biologia é apresentada como um “olhar”, articulado aos da Física e da Química, dentro da área de CNT. A BNCC então continua contribuindo com essa centralidade ao conhecimento definindo

[...] competências e habilidades que permitem a ampliação e sistematização das aprendizagens essenciais desenvolvidas no Ensino Fundamental no que se refere: *aos conhecimentos conceituais* da área; à contextualização social, cultural, ambiental e histórica desses *conhecimentos*; aos processos e práticas de investigação e às linguagens das Ciências da Natureza. (BRASIL, 2018, p. 547, grifos meus)

Somada a essa centralidade do conhecimento na base, esta também é entendida como um conjunto competências e habilidades (resumido a conteúdos) a serem ensinados aos alunos. O que contribui para construção dessa interpretação é forma de acesso à base no site oficial<sup>19</sup>. Inicialmente, somente era possível acessar a versão homologada da base de forma completa, com os textos e considerações que subsidiam a defesa que a base se propõe a fazer. Em abril de 2019, uma nova forma de acesso à base foi disponibilizada, em forma de planilha editável na qual os textos de apresentação são omitidos. Assim, as argumentações feitas para justificar, defender e apresentar o documento são resumidas a, no caso do CNT, três listas: de competências gerais, de competências específicas de CNT e de habilidades de CNT. A própria apresentação que é feita da base a reduz as listas de competências, habilidades e estas, ao serem exemplificadas, são reapresentadas como uma lista de conteúdos. Cito a primeira competência específica de CNT na base.

Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global. (BRASIL, 2018, p. 554)

e logo a seguir, a base afirma que

podem-se estimular estudos referentes a: estrutura da matéria; transformações químicas; leis ponderais; cálculo estequiométrico; princípios da conservação da energia e da quantidade de movimento; ciclo da água; leis da termodinâmica; cinética e equilíbrio químicos; fusão e fissão nucleares; espectro eletromagnético; efeitos biológicos das radiações ionizantes; mutação; poluição; ciclos biogeoquímicos; desmatamento; camada de ozônio e efeito estufa; desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias de obtenção de energia elétrica; processos produtivos como o da obtenção do etanol, da cal virgem, da soda cáustica, do hipoclorito de sódio, do ferro-gusa, do alumínio, do cobre, entre outros. (BRASIL, 2018)

<sup>19</sup><http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 23/04/2019

Concordo com a argumentação feita por Azevedo (2015) pela qual é possível entender a base operando com o entendimento de professores como meros executores de tarefas, negando a capacidade inventiva da docência. Em minha leitura dos objetivos de aprendizagem apresentados na base, entendidos como enrijecidos e conteudistas, porém “revestido por uma carapaça de ensino investigativo e contextualizado” (AZEVEDO, 2015, p. 60), são apresentados como os mínimos e o que serão avaliados. Podemos interpretar então que há uma clausura do que é entendido por docente, uma limitação do campo no qual o professor pode trabalhar, produzindo uma redução da tarefa do professor a uma simples transmissão de alguns determinados conteúdos.

O bom professor de Biologia, na perspectiva desta política representada pela BNCC, é aquele que abarca todas as competências, habilidades e conteúdos estipulados pela base. Qualquer outro pode ser rotulado como ruim ou insuficiente, inclusive aqueles que trabalham nas condições mais adversas, como pouca infraestrutura na escola, dificuldades de aprendizagens, tudo o que foge às idealizações feitas *a priori*. Entendemos com isso, que essa, como qualquer outra, definição de objetivos e conteúdos desconsidera as mais distintas condições de trabalho docente, e independente delas, o professor precisa garantir o que está elencado na base. Essa é uma perspectiva que se aproxima das perspectivas instrumentais (AZEVEDO, 2015), pelas quais o professor é visto como executor de tarefas e o aluno, mero receptor de projetos.

O Novo Ensino Médio (NEM) e a BNCC são representações de discursos que se relacionam na produção de sentidos para a educação e para o EB para as escolas. Expressam políticas que produzem efeitos nas escolas, que reestruturam a organização das disciplinas nos quadros de horários, as próprias disciplinas e seus conteúdos. Enquanto a BNCC se preocupa com quais conteúdos devem ser valorizados e hegemônicos, o NEM propõe a organização desses conteúdos nas escolas, por carga horária, itinerário básico e itinerários formativos.

O conteúdo da BNCC deve ser o guia do itinerário básico, comum a todos os alunos. Os itinerários formativos serão disponíveis conforme diz a lei, com relevância para o contexto social e a possibilidade dos sistemas de ensino. “Desse modo, o tão enfatizado protagonismo juvenil, associado à escolha do que estudar, se torna submetido às possibilidades de escolas e redes, algo que, para seu estabelecimento, a juventude não tem poder de interferir diretamente” (LOPES, 2019a, p. 67)

Além dessa forma de tratar docentes e estudantes em uma perspectiva instrumental, a política que se tenta introduzir com o NEM desconsidera a necessidade de debate com as

comunidades disciplinares. Defendo que tais comunidades são centrais na produção curricular, como desenvolvo na próxima seção.

## **2.1 Comunidade disciplinar de ensino de biologia tensionada a luz do pós-estruturalismo**

Ivor Goodson é um autor relevante no debate sobre organização disciplinar, história das disciplinas e comunidades disciplinares em diversas perspectivas teórico-metodológicas. (MARINHO; SETÚVAL; AZEVEDO, 2015; BUSNARDO; LOPES, 2010; LOPES; MACEDO 2011a; COSTA; LOPES, 2016; LÃ; LIMA-TAVARES, 2016; MOREIRA; VILELA; SELLES, 2016; FERNANDES; FERREIRA, 2010.) Trago nesta seção as contribuições de Goodson, também presentes nesses textos, para a interpretação de uma comunidade disciplinar como produtora de política. Ao mesmo tempo, trago alguns limites advindos dessa interpretação de Goodson operando com a noção de subjetivação, que busco desenvolver com o tensionamento pós-estrutural.

No trabalho de Marinho, Setúval e Azevedo (2015), Goodson contribui com o entendimento de currículo como construção sócio-histórica articulado com as reinterpretções de Bernstein. Para tal, os autores produzem um histórico do currículo de Biologia entendido como disciplinas da grade escolar e seus conteúdos. Trazem alguns aspectos socio-históricos que influenciam esse currículo como, a Segunda Guerra Mundial, a LDB de 1961, o progresso da Biologia enquanto área de conhecimento, as políticas curriculares dos Estados Unidos da mesma década que influenciou a produção de livros didáticos no Brasil, a ditadura militar, o desenvolvimento da indústria, agricultura, ciência e tecnologia dos anos 1980, o Plano Nacional do livro didático de 1985, os Parâmetros Curriculares Nacionais da década de 1990. Esse contexto socio-histórico é considerado como responsável pela presença/ausência/manutenção de disciplinas, como Ciências e Biologia na educação básica, assim como os conteúdos que deveriam ser trabalhados em cada escola do Brasil.

Compreendo tal relação, entre contexto socio-histórico e o currículo, não somente como uma construção impossível de ser realizar em sua plenitude, mas também como fundamental para se fazer um entendimento do que venha a ser o currículo. Porém, assim como Ball<sup>20</sup>, Marinho, Setúval e Azevedo (2015) permitem um entendimento de uma maior atenção aos contextos de influência, de produção de textos e aos meios de constranger e controlar a atuação nas escolas. Na perspectiva desse trabalho, na qual entendo que “democracia é tanto a

---

<sup>20</sup> Ver capítulo 1

possibilidade de manter os espaços de poder abertos à disputa quanto de bloquear tentativas de destruição do diferir” (LOPES, 2019a, p. 15), argumento a favor de uma maior valorização das possibilidades de escape, para a agência, para produção da diferença, do diferir por acreditar na potência dessa abertura. Nesse sentido, aponto também para uma relação menos linear e mais mediada entre contexto socio-histórico e práticas curriculares.

Em uma linha parecida com o trabalho de Marinho, Setúval e Azevedo (2015), Lã e Lima-Tavares (2016, p. 991) buscam “analisar e refletir sobre os elementos que sustentam o surgimento, a viabilidade e a manutenção do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do CEDERJ em seu surgimento em 2002”. As autoras entendem que a criação do curso na modalidade Educação à Distância é uma resposta as demandas da população. Com a criação da Universidade Aberta do Brasil, por sua vez, houve uma intenção de ampliação, democratização e interiorização dos cursos de ensino superior.

Nessa argumentação, as autoras trazem de Goodson e Dowbiggin a contribuição sobre disputas assimétricas de poder nas políticas educacionais e curriculares discutido no livro *O currículo em mudança: estudos na construção social do currículo* de 1997. Dessa forma, argumentam em favor de um entendimento de currículo como artefato histórico cultural, que compreende as relações de poder que permeiam a sua construção, sendo sujeito a mudanças e transformações. (LÃ; LIMA-TAVARES, 2016).

Moreira, Vilela e Selles (2016, p. 1973), ao trabalharem com a teorização de Ivor Goodson, tomam como pressuposto “[...] que os professores em atividade profissional e em formação, no diálogo com a escola básica, são sujeitos que atuam na construção do currículo e são por ele influenciados no processo de produção de saberes”. O professor tem no cerne do seu trabalho as decisões e estas “recaem sobre conteúdos escolares que vêm se constituindo tradições de ensino de Ciências, dentre os quais encontram-se o corpo humano e saúde.” (MOREIRA; VILELA; SELLES, 2016, p. 1974). Dessa forma, as comunidades disciplinares são compostas por um determinado grupo de professores em atividade profissional e/ou em formação, pelos profissionais docentes que se inserem na luta por interesses comum utilizando-se de uma disciplina escolar. Para Goodson, “A centralidade do foco na comunidade disciplinar consiste na leitura de que são esses atores os que desempenham papel principal na promoção da disciplina escolar, pois a mobilizam com vistas à aquisição de benefícios profissionais.” (COSTA; LOPES, 2016, p. 1017).

Assim, entendo que Goodson contribui para o entendimento das comunidades disciplinares trazendo para a discussão questões como as relações de poder que permeiam a construção do currículo como artefato histórico e a comunidade disciplinar como atuante na

produção de políticas curricular. Essas contribuições nos auxiliam a interpretar essa produção e a atuação da comunidade disciplinar de EB menos verticalizadas, porém com sujeitos e fronteiras determinadas *a priori*.

Na busca pelo entendimento da constituição e da manutenção das disciplinas no currículo escolar, Goodson, baseando-se em David Lleyton, chega a três conclusões: a primeira se refere à desnaturalização das disciplinas escolares entendidas como entidades monolíticas, passando para um entendimento de “[...] amálgamas mutáveis de subgrupos e tradições que, mediante controvérsias e compromisso, influenciam a direção de mudança.” (GOODSON, 1995, p. 120). Como segunda conclusão, a disciplina se torna escolar com a evolução de uma comunidade, que promove objetivos pedagógicos e utilitários, para uma comunidade que se vincula à disciplina acadêmica ligada aos estudiosos nas universidades. Em outras palavras, no processo de constituição da disciplina como escolar, de acordo com Goodson, constrói-se uma legitimação na utilidade dessa disciplina e uma evolução para um status mais acadêmico (LOPES; MACEDO, 2011a). E por último, Goodson conclui que é o conflito, entre matérias quanto ao status, aos recursos ou ao território, que pode caracterizar o debate entorno do currículo (CORRÊA; OLIVEIRA, 2017).

Busnardo e Lopes (2010) trabalham com o entendimento de uma comunidade disciplinar (GOODSON, 1997) de EB como constituída por atores sociais que participam da disputa por recursos, status e territórios referentes a essa disciplina escolar. Nesse sentido, uma comunidade disciplinar

[...] não deve ser vista como um grupo homogêneo onde seus atores sociais partilham os mesmos valores e interesses. A comunidade disciplinar constitui-se em um movimento social que inclui diferentes grupos de indivíduos que se organizam em torno de disciplinas escolares e que se desenvolvem, frequentemente, nos períodos em que se intensifica o conflito sobre currículo e, conseqüentemente, o que está de certa forma ligado a ele, como recursos e formação. (BUSNARDO; LOPES; 2010, p. 93)

Partindo de uma investigação de um grupo de 228 textos da comunidade disciplinar de EB publicados em anais dos principais eventos de EB de 1988 a 2006, as autoras interpretam embates, divergências, de acordos que fazem parte da produção de políticas curriculares. “São, assim, expressões discursivas dessa comunidade, pelas quais as políticas de currículo também são produzidas.” (BUSNARDO; LOPES; 2010)

Procuo me distanciar do entendimento, no qual os sujeitos (atores sociais integrantes de uma comunidade) são identificados por um critério essencializador como aqueles que podem falar em nome de uma disciplina e defender demandas coletivas como tal, ao operar com as comunidades disciplinares como um resultado sempre precário de articulações contingentes de

demandas, hegemonizando significações. Assim, me aproximo das discussões já feitas por Hugo Costa e Alice Lopes (COSTA, 2013; COSTA; LOPES, 2016; LOPES; COSTA, 2018)

Costa e Lopes (2016) trazem duas questões sobre a noção de comunidade disciplinar que Goodson propõe. Primeiramente, as demandas dos atores políticos da comunidade são restringidas aos interesses profissionais e corporativos. Outros profissionais disciplinares, diferente dos professores escolares, como professores universitários e pesquisadores, e mesmo setores da população geral, também influenciam a formação do campo disciplinar, participam da disputa de sentidos por sua significação, e não deveriam ser desconsiderados em uma investigação sobre política curricular referente a um campo disciplinar.

Nesse sentido, por exemplo, o ensino do corpo humano/saúde, muito associado à disciplina de Biologia, não é de único e exclusivo interesse dos professores de Biologia. A comunidade disciplinar de EB, longe de apresentar uma homogeneidade, com defensores de enfoques mais voltados para doenças, em anatomia e fisiologia de forma mais descritiva, e certamente muitos outros, que se forma em torno desse tema encontra defensores entre profissionais da área da saúde, como médicos e enfermeiros, de outras áreas de educação, como pedagogia e ciências, políticos, organizações.

A teoria da evolução é outro tema que também se encontra em debate por diversos grupos, seja pela sua manutenção no currículo e como eixo principal para o pensamento biológico a ser ensinado nas escolas, ou pela sua retirada do currículo. Nessa formação discursiva, os professores atuantes em sala de aula, como entendido nos trabalhos anteriormente mencionados, dividem espaço com entes relacionados às diversas religiões, que também participam dessa articulação tentando hegemonizar sentidos distintos.

Em um segundo momento, Goodson (1997 p. 1020) “[...] acena para fatores externos à comunidade disciplinar que operam no favorecimento à emergência ou promoção de uma disciplina”. Quanto a essas forças externas, é possível pensar que estas exercem influência nos próprios atores inseridos nas comunidades disciplinares para que respondam aos anseios externos, exercendo então uma força política dentro da própria comunidade disciplinar. Na perspectiva discursiva, não faz sentido a separação interno e externo, pois qualquer posição do sujeito é construída discursivamente em uma relação na qual o que se supõe como externo é penetrado pelo que se supõe como interno.

Aposto na articulação de demandas na construção dos discursos seja de profissionais da área (o que Goodson (1997) defende como interno à comunidade disciplinar), sejam agências reguladoras, organizações filantrópicas, a indústria de material didático, partidos políticos, que também influenciam as significações de currículo e as políticas. Para além e para aquém, os

discursos que circulam e interferem na produção das políticas não são enclausurados, livres de influência, ou atuam independentemente, eles se constituem na negociação com o outro em um emaranhado de discursos e tentativas de hegemonização de outros.

Considero, em síntese, importante destacar que a comunidade disciplinar como concebida por Goodson, quanto debatida no escopo pós-estrutural, apresenta limites ao mesmo tempo em que cria possibilidades de pensamento. Tento operar aqui com a desessencialização do sujeito, borrando fronteiras de subjetivação da comunidade disciplinar de EB, e de qualquer outra subjetivação, apostando em um caráter mais democrático de formação da mesma. Entendo que uma definição *a priori* do que venha a ser a comunidade disciplinar de EB bloqueia o diferir, as possibilidades de re-formação dessa comunidade, causando uma falsa impressão de homogeneidade e de que é possível estancar o processo subjetivação/identificação. Trabalho com a contingência como parte importante desse processo, impedindo a sutura final dos limites das subjetivações. “Contingência não significa então um grupo de relações simplesmente externas e aleatórias entre identidades, mas a impossibilidade de fixar com qualquer precisão – ou seja, em termos de um fundamento necessário – sejam as relações ou *as identidades*.”<sup>21</sup> (LACLAU, 1990, p. 20, tradução nossa)

Goodson, contudo, considera o sujeito com uma subjetividade determinada historicamente, condicionado pela estrutura, resistindo ou não a essa mesma estrutura, interagindo com ela, imprimindo entendimento restrito “[...] quanto à compreensão de outros elementos produtores da política, que rasuram seus enfoques estruturais e escapam à sistematização, consciência e fixidez identitária.” (COSTA; LOPES, 2016, p. 1025) Ainda em Goodson, existe certa positividade na subjetivação dessa comunidade disciplinar que é o “anseio comum em obter benefícios profissionais e prestígio social.” (COSTA, 2013, p. 55) Diferentemente, Costa e Lopes (2016) defendem que a política produz as identificações, os sujeitos políticos. Essa perspectiva é defendida à luz da teoria do discurso de Ernesto Laclau, pela qual esses sujeitos políticos são formados pela oposição a algo que ameaça a sua própria identificação, um exterior constitutivo, e não pela presença de uma positividade, algo fundamental, uma bandeira política que seria capaz de orientar as tomadas de decisões. As identidades são entendidas assim como formadas em uma relação mútua, uma relação antagônica de condição de possibilidade e de impossibilidade, simultaneamente. Com o antagonismo o que é expresso é a impossibilidade de constituição plena de qualquer identidade,

---

<sup>21</sup> O texto em língua estrangeira é: “Contingency does not therefore mean a set of merely external and aleatory relations between identities, but the impossibility of fixing with any precision – that is, in terms of a necessary ground – either the relations or *the identities*.” Tradução livre do autor deste trabalho.

(LACLAU, 1990), ao mesmo tempo o que permite a construção das cadeias articulatórias capazes de agregar as diferenças que são equivalentes frente a essa impossibilidade de plenitude. No processo de se representar, precária e contingencialmente, tal cadeia com uma dessas diferenças articuladas é a produção de hegemonia, nos termos de Laclau (2011). É o antagonismo que transmite a sensação de unificar as diferenças diante de tal oposição ou negatividade. (COSTA, 2013).

Tomo então as comunidades disciplinares, com base em Costa e Lopes (2016), como produzidas pelas ações políticas que delimitam suas fronteiras, não podendo ser definidas *a priori*. A comunidade disciplinar “[...] é o conjunto de subjetividades constituídas em operações provisórias no campo discursivo da disciplina.” (COSTA; LOPES, 2016, p. 1028), um espaço de luta política.

Esse trabalho tenta assim se inserir numa luta política que constrói discursivamente a comunidade disciplinar de Biologia. Em outras lutas políticas, a comunidade não seria a mesma e as diferenças se articulariam frente a outras ameaças. Outros antagonismos se formariam e conseqüentemente outras identidades.

Entendo essa comunidade também como resultado de uma cadeia equivalencial de demandas disciplinares que são diferentes entre si (lógica da diferença), mas que se equivalenciam frente um exterior que as ameaça enquanto constituidora da comunidade disciplinar de EB. Dois espaços de representação são constituídos nesse processo: o espaço das diferenças tornadas equivalentes e o espaço contra a qual essa cadeia se antagoniza. Assim, o antagonismo ao mesmo tempo em que controla o fluxo das diferenças, é a condição de possibilidade de um dado discurso, assim como a condição de impossibilidade, sendo capaz de subversão da significação. Essa impossibilidade se dá no campo da discursividade, que impossibilita a sutura final de qualquer discurso. “É pela decisão por um ato de poder em estruturas indecidíveis que a identificação/ subjetivação se processa e uma identidade se forma.” (LOPES, 2018b, p. 103)

Aproximando-me da constituição de uma comunidade de EB, há uma organização oficial relativamente recente, quando comparada com outras áreas das ciências da natureza, como física e química<sup>22</sup>: a Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio). Esta associação congrega os alunos de ensino superior e básico, professores e pesquisadores da área de Biologia.

---

<sup>22</sup> Para Busnardo (2010), podemos associar essa formação tardia à existência anterior de múltiplas sociedades científicas de subdisciplinas da biologia, como a botânica, a ecologia, a genética, dentre outras.

A associação é responsável pela publicação a Revista de Ensino de Biologia, que divulga publicações em EB e que de acordo com sua descrição “[...] foi criada em 2005 com o objetivo de se tornar um espaço de diálogo para a comunidade de professores de Biologia, transitando entre os professores envolvidos com a Educação Básica e dialogando com a formação docente e a pesquisa nas universidades.” (SBENBIO, 2019). Considero esta revista importante para investigação feita neste trabalho, como fonte para artigos escritos por integrantes da comunidade disciplinar de EB, no sentido de Goodson.

Contudo, julgo importante marcar que procuro entender tal associação e tal revista como instituições que me permitem investigar demandas curriculares em relação à Biologia. Considero que tais demandas produzem efeitos em uma comunidade muito mais ampla e difusa, na acepção discursiva. Em outras palavras, esses autores, textos e associação não são os únicos integrantes dessa comunidade. Entendo a construção dessa comunidade como se dando frente a um exterior que nega a sua existência, resultado uma cadeia de articulação que se antagoniza à Biologia enquanto uma disciplina, ou ameaça as demandas dos que compõem essa comunidade em um dado momento histórico. Essa negatividade borra o limite dessa significação e por isso não podemos considerar essa comunidade disciplinar pela positividade, como por exemplo os professores da educação básica, ou os pesquisadores das universidades, ou aqueles que publicam nessa revista. Tampouco podemos entender essa comunidade como homogênea, com um discurso único, identidades uniformes e valores e interesses idênticos. (ABREU, 2010) O corte antagonico é o que separa a cadeia articulatória, que constitui essa comunidade interpretada como demandas articuladas em favor da disciplina Biologia enquanto disciplina em si.

Tendo em vista o foco desta pesquisa, busco então interpretar as demandas curriculares da comunidade disciplinar de EB nas publicações em periódicos, tratados aqui como inscrições textuais que produzem efeitos para além de um contexto meramente disciplinar. Demandas curriculares são assim entendidas como demandas que estão ligadas a tradições históricas do campo do currículo, como por exemplo, a defesa pela a permanência ou retirada de algum conteúdo no currículo, a função que o currículo apresenta no projeto educacional, o entendimento do que venha a ser currículo etc. São elementos curriculares diferenciais capazes de se articularem e com isso produzir discursos em torno do currículo. (LOPES, 2010). Essas “Demandas curriculares e educacionais não são demandas de uma comunidade de educadores ou de uma comunidade disciplinar, ainda que tais comunidades também projetem demandas e ao mesmo tempo sejam constituídas por práticas articulatórias.” (LOPES, 2019b, p. 10)

Partindo de articulações dessas demandas, opero com *o político* pelas significações que estão em disputa em torno da produção de *políticas* e com estas pelos textos políticos, como a BNCC. Considero assim como Mouffe (2015) essa distinção entre *o político* e *política* em minha argumentação e

Se quiséssemos expressar essa distinção de maneira filosófica, poderíamos dizer, recorrendo ao repertório heideggeriano, que a política se refere ao nível “ôntico”, enquanto “o político” tem a ver com o nível “ontológico”. Isso significa que o ôntico tem a ver com as diferentes práticas da política convencional, enquanto o ontológico refere-se precisamente à forma em que a sociedade é fundada. (MOUFFE, 2015, p. 7-8)

Com isso, localizo a discussão teórica no nível ontológico como constitutivo das políticas no nível ôntico.

As demandas curriculares interpretadas nessas publicações se aglomeram fixando seus sentidos em volta de pontos nodais, que seria um momento anterior à hegemonização (LACLAU, 1990). Esses pontos condensam outros significados, os quais em uma luta política conseguem agregar identificações. (ŽIŽEK, 1989 apud LACLAU, 2018)

Como aproximação do campo do EB e a sua representação, bem como sua luta política em torno da BNCC, faço uma pesquisa nos artigos publicados em nove revistas especializadas. Essa pesquisa, assim como qualquer construção na pesquisa, é uma tentativa precária, contingente e considera a impossibilidade de totalização, porém necessária para luta política. Em outros trabalhos, poderia me debruçar, por exemplo, em publicações em jornais de circulação diária, nas redes sociais, na mídia de forma geral, tentando assim identificar outras demandas em disputa na significação do currículo de Biologia. Justifico, contudo, a restrição às revistas acadêmicas tanto no sentido do tempo de uma pesquisa em nível de Mestrado quanto no sentido de defender que discursos acadêmicos fazem parte da produção da política de currículo.

Flávia Busnardo (2010) propõe sua pesquisa com referencial teórico parelho e com a comunidade disciplinar de EB partindo de entrevistas com os professores e pesquisadores reconhecidos nessa comunidade e que participaram da elaboração de documentos curriculares (PCNEm, PCN+ e OCNEM). Diferentemente, busco com esse trabalho operar com a comunidade disciplinar de EB como resultado da articulação de demandas que podem ser identificadas nos periódicos que apresento a seguir e a com o texto da BNCC.

Realizei a seleção desses periódicos sobre o EB de acordo com avaliação dessas revistas na plataforma Qualis-Periódicos da CAPES, sendo escolhidas as com avaliações mais altas na

área de ensino, a saber, A1, A2, B1 e B2<sup>23</sup>. Como justificativa para tal seleção, inserido no contexto de produção acadêmica brasileiro, utilizo o sistema que classifica a produção científica de pós-graduação em periódicos científicos realizado por “comitês de consultores de cada área de avaliação seguindo critérios previamente definidos pela área e aprovados pelo CTC-ES [Conselho Técnico-Científico da Educação Superior], que procuram refletir a importância relativa dos diferentes periódicos para uma determinada área.” (CAPES, 2019) Quanto maior for a avaliação de um periódico, supostamente maior é o alcance dos artigos, o que traz visibilidade no meio acadêmico ao que é publicado e favorece as articulações entre demandas, pesquisadores, propostas, que produzem discursos e políticas.

As revistas utilizadas foram: *Ciência e Educação*, *Ensaio*, *Pesquisa em Educação em Ciências*, *Investigações em Ensino de Ciências*, *Acta Scientiae*, *Amazônia - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas*, *Revista Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências (RBPEC)*, *Revista de Ensino de Ciências e Matemática (RenCiMa)* e *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia* e *Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio*. Esta última por apresentar como temática central o EB, foi considerada diferentemente.

A *Revista de Ensino de Biologia SBEnBio*, classificada como B2 na área de ensino no sistema Qualis-Periódicos, além da temática principal ser o EB, tem como berço a Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio). A revista começa com sua primeira publicação datada de 2005 e se destina, em sua apresentação, aos professores. Em seu primeiro editorial, de número zero, a revista se afirma como expressão significativa da produção nacional sobre o EB:

Os artigos dessa revista foram selecionados a partir de trabalhos já publicados em coletâneas dos EPEBs e em anais dos EREBIOS; apenas um artigo foi encomendado especialmente para esta edição. As publicações dos nossos encontros representam um rico material para consulta e pesquisa, uma vez que expressam significativamente a produção nacional sobre o ensino de Biologia, trazendo subsídios para a compreensão do desenvolvimento desta área de produção de conhecimento. Por se constituir um espaço de divulgação das diferentes atividades teórico-práticas que vem sendo desenvolvidas por professores de Biologia na educação básica e no ensino superior, permite, também, vislumbrar o perfil do currículo que vem sendo praticado nas escolas e o que está sendo feito, pensado e investigado em termos de ensino de Biologia em diferentes partes do Brasil, identificando algumas tendências dessa disciplina – o que está sendo mais valorizado pelos seus professores. Deste universo, foram privilegiados artigos de professores da educação básica e que destacam a pesquisa como um possível elemento reflexivo das situações pedagógicas. (REVISTA DE ENSINO DE BIOLOGIA, 2005, p. 5)

---

<sup>23</sup> A pesquisa foi realizada antes da mudança de classificação dos periódicos para A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3 e B4.

Entendo esse editorial como uma tentativa de fixação da expressão significativa da produção nacional sobre EB aos professores, valorizando determinado grupo como produtores de conhecimento na área. Como já mencionado, tomo que o processo de constituição de uma comunidade disciplinar se dá pela articulação de demandas frente um exterior constitutivo, e não por uma característica positiva como, no caso, somente artigos publicados nessa revista. Sendo assim, procuro abarcar as publicações com demandas disciplinares de Biologia em outros periódicos para contribuir com a constituição da comunidade disciplinar de EB. Primeiramente, tal decisão é defendida uma vez que esses outros periódicos também produzem políticas e significações a partir das possíveis articulações produzidas com as demandas por eles apresentadas. Tento assim escapar a uma possível essencialização, que critico com os aportes pós-estruturais, caso considerasse somente artigos publicados na revista da SBEnBio.

No mesmo editorial, a comissão organizadora da Revista da SBEnBio afirma privilegiar os professores da educação básica na seleção dos artigos. Conforme essa revista vai se aproximando de uma publicação de uma sociedade científica, ela vai sendo reestruturada e se aproximando mais das discussões acadêmicas. Isso não significa se afastar das relações criadas inicialmente com os professores da educação básica. Como é afirmada, a revista “Pretende, ainda, manter as características que preserva desde seu lançamento e aprofundar o esforço em consolidar sua presença no cotidiano dos professores de Biologia, ao mesmo tempo em que oferece espaço para a produção acadêmica na área de Ensino de Biologia.” (SBENBIO, 2019)

Até a edição de número 10, quando esta Revista passa adotar o sistema de submissões abertas em fluxos contínuos, as edições são intercaladas com publicações de eventos, que somam mais de 2000 artigos publicados nas edições 3, 5, 7 e 9, e publicações indicadas pelos membros escolhidos pelas diretorias regionais, para compor a comissão editorial nas edições 0, 1, especial, 2, 4, 6, 8 e 10 (somando 51 artigos publicados). Com o novo sistema, a partir da 10ª edição, a revista passa a ser organizada em 4 seções contemplando a “Comunidade SBEnBio”, os “Ensaio”, os “Relatos de experiências” e os “Relatos de Pesquisa”, o que entendo como uma articulação em torno do fortalecimento da comunidade em sua heterogeneidade, em suas diferenças.

O primeiro levantamento que realizei se constituiu em dois momentos. No primeiro momento, me dediquei a procurar nas oito revistas (Ciência e Educação, Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências, Investigações em Ensino de Ciências, Acta Scientiae, Amazônia - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas, Revista Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências (RBPEC), Revista de Ensino de Ciências e Matemática (RenCiMa) e Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia) as palavras-chaves “ensino de Biologia” em

todos os campos (título, palavras chaves, corpo do texto). Concentrei minha atenção nos 164 artigos indexados com essas palavras-chaves. A busca foi feita no dia 25/03/2018 na plataforma Scielo para os periódicos presentes na coleção da biblioteca do site e nos sites de cada revista que não se encontravam listados: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1516-7313&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1516-7313&lng=en&nrm=iso) ; [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1983-2117&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1983-2117&lng=en&nrm=iso); <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/index>; <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/index>; no dia 08/07/2018 no site: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia>; <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec>; <http://revistapos.cruzeirosul.edu.br/index.php/rencima>; <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect>.

Como afirmado anteriormente, a Revista de Ensino de Biologia foi utilizada de forma distinta. Por apresentar as particularidades já mencionadas, algumas decisões foram tomadas para fins dessa pesquisa. Inicialmente, os 51 artigos publicados nas edições da revista com apenas escolhas da comissão foram considerados como artigos indexados ao termo “ensino de Biologia”.

Tabela 1 - Artigos indexados com a palavra-chave “Ensino de Biologia”

<b>I - Artigos em revistas</b>	<b>164</b>
<b>II - Artigos da Revista SBEnBio</b>	<b>51</b>
<b>III - Total</b>	<b>215</b>

Assim, obtive 215 artigos que utilizei a fim de interpretar o EB nessa comunidade disciplinar e voltei minha atenção para demandas disciplinares, às reivindicações trazidas nesses artigos pela comunidade. Inicialmente, interpreto como preocupações mais recorrentes as propostas didáticas e de metodologias (30), a avaliação de processos de ensino e aprendizagem (28), a inclusão de determinados conteúdos no currículo (24), a avaliação de material didático (23) e relatos de experiências (17).

Tabela 2 - Demandas disciplinares mais recorrentes

<b>I – Propostas didáticas e metodológicas</b>	<b>30</b>
<b>II – Avaliações de processos de ensino e aprendizagem</b>	<b>28</b>
<b>III – Inclusão de conteúdos/conhecimentos no currículo</b>	<b>24</b>
<b>IV – Avaliação de material didático</b>	<b>23</b>
<b>V – Relatos de experiências</b>	<b>17</b>

Posteriormente, interpreto nos textos que por mais diferentes que as demandas defendidas por essa comunidade são apresentadas, é possível associá-las a, ou equivalenciá-las

em, uma lógica que critica o ensino e o currículo, como tem ocorrido seja na educação básica ou na formação de professores e os livros didáticos para o EM. Esse movimento se aproxima da investigação das demandas curriculares que apresento ao final deste capítulo.

## 2.2 Demandas disciplinares interpretadas

Apresento alguns extratos dos artigos selecionados e busco interpretar, partindo das demandas que identifiquei as cadeias articulatórias marcadas pela lógica da diferença e da equivalência. É por meio da tentativa de identificar tais cadeias articulatórias que opero visando constituir um entendimento da ação política da comunidade disciplinar de EB nos processos de hegemonização do que venha a ser o EB e, por meio desta, do currículo.

Na significação aqui construída, a comunidade de EB, entendida como resultado dessas articulações de demandas, apresenta indícios que alimentam um discurso de precarização da educação básica. Essa precarização surge de uma lógica na qual a formação dos alunos, como tem sido até então, é interpretada como não conseguindo garantir os projetos pretendidos, sejam eles os de cidadão emancipado, ou os projetos de habilidades e competências sociais necessários, ou ainda de pensamento crítico, justo, criativo, autônomo ou responsável. Igualmente a formação de professores é considerada insuficiente para garantir a atuação plena (projeção de um ideal) do professor na escola. Esse discurso, um dentre outros tantos que circulam nessa comunidade, também opera legitimando um discurso que nega o hibridismo entre saberes (filogenia, educação ambiental, evolução, botânica) ao interpretá-los como de possível categorização em unidades fechadas, em entidades com seus limites bem definidos (LOPES; MACEDO, 2011). Nessa perspectiva, na medida em que o conhecimento biológico é considerado um fundamento que institui essa comunidade, interpreto a comunidade disciplinar de EB como produtora e disseminadora de um entendimento de que a tomada de decisão pode ser garantida por algum conhecimento, no caso o conhecimento biológico.

Um dos exemplos que permite ilustrar tal interpretação pode ser identificado em Lopes e Vasconcelos (2012). Trata-se de uma pesquisa envolvendo a abordagem da filogenética nos livros didáticos, os autores defendem que a filogenia seria uma ferramenta na abordagem da biodiversidade capaz de tornar o ensino mais dinâmico e significativo. Os autores justificam ainda a defesa pela abordagem filogenética usando a orientação dos Parâmetros Curriculares Nacionais, pela qual a evolução seria um eixo integrador dos conteúdos em Biologia.

Os autores projetam o EB considerado significativo com o ensino da sistemática filogenética. Este é complementado por conteúdos como genética molecular, paleontologia,

identificados como ausentes nos livros didáticos analisados na pesquisa. Por meio desses conceitos é considerado ser possível superar o que os autores defendem como uma passividade na aprendizagem dos sistemas taxonômicos. Para alcançar tal projeto, ainda segundo os autores, seria essencial que os professores tivessem conhecimento suficiente sobre o assunto, não só para suprir ausências identificadas nos livros como para garantir o EB. Para isso, “se deve investir na formação inicial e continuada do professor, uma vez que este precisa apresentar conhecimento suficiente para refletir e discutir tais abordagens com segurança.” (LOPES; VASCONCELOS, 2012, p. 161)

Na defesa do estudo de filogenia no ensino básico, os autores apresentam o livro didático como a fonte de informação científica mais utilizada em sala de aula, em muitos casos o único material de apoio. Eles entendem que

Faltam recomendações de leitura complementar ao professor, o qual pode não ter recebido em sua formação conhecimento suficiente e atualizado sobre o tema, ou sobre avanços recentes em áreas como genética e Biologia molecular, que complementam o entendimento do conteúdo. (LOPES; VASCONCELOS, 2012, p. 161)

Nessa crítica à formação de professores e à prática escolar, tratam o conhecimento como algo passível de *posse*, garantidor da tomada de decisão do professor. Para os autores, diante da “[...] posse de um conhecimento robusto sobre Filogenia, o professor pode optar por estratégias didáticas que permitam aos alunos reconhecer a evolução de determinadas características nos diversos grupos biológicos.” (LOPES; VASCONCELOS, 2012, p. 152)

No universo de artigos que selecionei, o ensino de diferentes conteúdos aparece como demanda recorrente no ensino Biologia. Para Milach e colaboradores (2015), “No ensino de botânica, é notada uma maior dificuldade em relação a outros conteúdos dentro da Biologia, tanto por falta de preparo dos docentes quanto por falta de interesse por parte dos estudantes.” (MILACH et al., 2015, p. 673). Com essa constatação, a falta de preparo dos docentes é mencionada como fato e não é problematizada, ou sequer retomada no restante do texto.

Baptista, Azevedo e Goldschmidt (2015, p. 42) também contribuem com a crítica à formação dos professores quando afirmam:

Dentro do ECSII [Estágio Curricular Supervisionado II] podemos ainda destacar algumas dificuldades encontradas, tais como: o curto espaço de tempo que tivemos juntado os alunos; a falta de instrução por parte de alguns professores supervisores e; a cobrança de elementos que vão contra a proposta de autonomia discutida no desenvolvimento do estágio.

Assim como Silva (2015), buscando uma identidade da docência em Biologia:

Acredito ser a lógica das Ciências Biológicas, inserida na profissão docente, uma tensão no processo não somente de elaboração como da efetivação dos PPPC para os cursos de Licenciatura em Biologia ou Ciências Biológicas, na medida em que os professores de profissão seriam, na visão de muitos, meros executores de atividades ou simples técnicos das reformas da educação, não sendo permitido a estes uma reflexão sobre sua prática como formadores. (SILVA, 2015, p.13)

E Silveira (2011) diz:

Vale ressaltar que esta falta de distinção entre procedimentos didáticos, princípios metodológicos, recursos didáticos e técnicas de trabalho, aponta para uma deficiência pedagógica por parte do professor pesquisado, talvez pelo fato do curso de licenciatura em Biologia privilegiar os conhecimentos biológicos em detrimento dos pedagógicos, como se observa no plano de curso. (SILVEIRA, 2011, p. 58)

Dessa forma, Silveira (2011) em defesa do ensino de educação ambiental na educação básica, corrobora o discurso de despreparo dos professores e professoras.

Esses extratos são considerados exemplos de argumentações que impulsionam e/ou colocam em marcha um discurso de precariedade na formação de professores. A formação de professores é entendida nesses textos como insuficiente, como se o professor pudesse ser inteiramente formado a partir de um seletivo grupo de conhecimentos e habilidades. Por sua vez, pode se concluir a partir desses textos que os cursos de formação de professores estariam falhando em sua tarefa enquanto formadores em virtude de não formarem os professores para o entendimento ou para o ensino de determinados conteúdos. Essa crítica aparece não somente quanto à formação de professores (LOPES; VASCONCELOS, 2012; MILACH et al., 2015; BAPTISTA; AZEVEDO; GOLDSCHMIDT, 2015; MARTINS; GONÇALVES, 2013; LIMA-TAVARES; EL-HANI, 2001), mas também quanto à produção de materiais didáticos (LOPES; VASCONCELOS, 2012; PEREIRA et al., 2017; TOLEDO et al., 2016; SANTOS; SELLES; VILELA, 2014), avaliação (LIMA; VASCONCELOS, 2011) e às práticas realizadas nas escolas (PEREIRA et al., 2017; OLIVEIRA; AZEVEDO; SODRÉ NETO, 2016).

Entendo que tal emaranhado de demandas por determinados conteúdos, uma vez articuladas, constituem discursos de mudança do currículo de Biologia ou discursos pela introdução de novos conteúdos no currículo. Tais discursos fertilizam um terreno para a construção de uma necessidade de reformas que garantam que essa precariedade seja resolvida, e que assim tenhamos professores, livros didáticos, avaliações e escolas que garantam a “formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva” (BRASIL, 2018), vide as argumentações da reforma do ensino médio e da BNCC.

Concluindo este subcapítulo, chamo atenção para um deslizamento de significado comum, ou recorrente, nas publicações que analiso neste trabalho. O currículo tende a ser tratado como sinônimo de conhecimento ou de conhecimento escolar, quase permitindo a

substituição de um significante por outro nos diferentes textos. Nesse entendimento, as demandas são defendidas em uma lógica na qual alguns conhecimentos são considerados fundamentais e garantidores de uma boa formação de alunos e/ou de professores, enquanto outros não o são. Ou ao menos são invisibilizados.

Por exemplo, apresentando o resumo de seu artigo, Lima-Tavares e El-Hani (2001, p. 299) afirmam que “Alguns autores têm proposto, nos últimos anos, que esta teoria [Teoria Gaia] seja incorporada ao conhecimento escolar.”. Na tradução, substituem o termo “conhecimento escolar” por “school curriculum”. “Some authors have proposed that this theory should be incorporated in the school curriculum [...]” (LIMA-TAVARES; EL-HANI, 2001, p. 300).

Nessa lógica, Lima-Tavares e El-Hani (2001) argumentam que, uma vez proposto por outras áreas na literatura e estando presente nos livros didáticos brasileiros, a teoria Gaia seria “[...] um saber *a ser* ensinado [...]”, considerando que o saber *ensinado* nas escolas não seria suficiente para “promoção de uma conscientização ecológica nos estudantes”. (LIMA-TAVARES; EL-HANI, 2001, p. 326-328, grifos nossos). Entendo que nesta argumentação, os autores defendem que existe um determinado saber que seria garantidor da tomada de consciência e de decisões “acertadas” frente às questões ecológicas ou ambientais.

No próximo subcapítulo, antecipo que, além de explorar esse deslizamento entre currículo e conhecimento/conteúdo em artigos pesquisados para esta dissertação, também é possível interpretar o discurso da precariedade da formação dos professores e das práticas educacionais nas escolas. Tratando-se mais especificamente de demandas curriculares, entendo que as demandas defendidas na BNCC para Biologia na área de CNT se articulam com outras demandas defendidas na produção acadêmica da comunidade disciplinar de EB, hegemonizando um entendimento do que venha a ser currículo. Defendo que este entendimento de currículo está fortemente associado à ideia de que existe uma relação direta entre “ensino de conhecimentos/conteúdos” e “um projeto de aluno/professor” estabelecido *a priori*.

Dessa forma, proponho um entendimento no qual a BNCC e algumas das demandas associadas à comunidade disciplinar de EB operam com essa centralização do conhecimento no currículo, contribuindo para uma redução do processo educacional à dimensão do ensino. Esse movimento concebe “o aprendizado/ensino de um conhecimento como um processo no qual o conhecimento é algo externo ao sujeito, capaz de garantir a esse sujeito uma identidade também pré-estabelecida, construída por meio de um projeto pré-fixado” (LOPES, 2019a, p. 68)

Na medida em que demandas pela centralidade da valorização de certos conteúdos são concebidas como formas de melhorar o currículo, como garantidores de projetos de alunos,

professores, educação, tal perspectiva favorece uma ação política de centralização curricular, mesmo que, por vezes, sejam constituídas como vozes que criticam a BNCC atualmente em vigor. Trata-se de uma articulação de demandas diferenciais, defendidas em artigos que eventualmente possam ser contingencialmente críticos desta BNCC, porém equivalentes frente a um antagonismo, considerado aqui como o currículo das escolas.

Considero importante marcar que não busco com essa argumentação negar a importância do ensino, mas discutir que a valorização dele pode restringir o enfoque educativo do currículo. Assim como Macedo (2012), entendo que, para que haja educação, é preciso estar aberto ao inesperado, àquilo que não pode ser pré-inserido em qualquer estrutura. Nesse entendimento, na valorização dos conteúdos/conhecimentos nos currículos, existe um sujeito que se quer produzir como dominador desses conteúdos, um sujeito já esperado, e negam-se as diferenças. “O sujeito que todos devem ser é apenas um projeto dele, e o currículo que o projeta age como uma tecnologia de controle que sufoca a possibilidade de emergir a diferença.” (MACEDO, 2012, p. 736).

### **2.3 Demandas curriculares interpretadas**

Foco neste momento no que chamo demandas curriculares de EB, diferentemente das demandas disciplinares que trabalhei no subcapítulo anterior. Considero-as aqui, assim como Lopes (2019b), como demandas que apresentam marcas das tradições curriculares, que se referem ao que é projetado como necessário para o currículo, podendo ser articuladas, quando não atendidas, em cadeias de equivalência. Essas demandas diferenciais se equivalenciam frente uma ameaça comum a todas (LACLAU, 1990), chamada de exterior antagônico construído discursivamente, sujeitas a hibridismos, e que apresentam seus sentidos reconfigurados na relação com o antagonismo e nas articulações. (LOPES, 2019b).

Para isso fiz um segundo levantamento de artigos em três etapas com o objetivo de ampliar o material empírico e os artigos encontrados nas três etapas foram tratados em um grupo apenas.

Primeiramente, busquei nas mesmas revistas indicadas no subcapítulo anterior usando a seguinte combinação de palavras: “ensino de Biologia” e “currículo”. Em um segundo momento fiz uma busca no portal Periódicos-Capes (<http://www-periodicos-capes-gov-br.ez83.periodicos.capes.gov.br/>) usando a mesma combinação de palavras no campo “Buscar assunto”. Após a leitura desses textos, também fiz uma busca por artigos publicados em

periódicos mencionados nos currículos lattes de autores que encontrei com maior inserção na área e membros da Diretoria Executiva Nacional da SBEnBio (Gestão 2017-2019).

Justifico esse grupo de autores considerando que eles também participam na produção de políticas da área. Com isso, as demandas curriculares que vão sendo projetadas a partir de seus textos vão sendo articuladas de forma a constituir comunidade disciplinar de EB. Defendo que, com demandas curriculares identificadas em textos de revistas diferentes das selecionadas anteriormente, como revistas de educação, currículo e/ou com outras avaliações na plataforma Qualis-Periódicos da CAPES, estou ampliando o escopo do entendimento da comunidade disciplinar de EB.

Considero também como importante nessa produção as demandas defendidas nas publicações dos membros da diretoria executiva nacional da associação, “[...] que tem por finalidade promover o desenvolvimento do ensino de Biologia e da pesquisa em ensino de Biologia entre profissionais deste campo de conhecimento.” (SBENBIO, 2019). Isso não significa entender que outros materiais empíricos são menos importantes para esse levantamento, como o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, jornais e revistas jornalísticos, redes sociais, transmissões televisivas, a consulta pública da BNCC, e tantos outros que sequer teria conhecimento sobre para enunciar aqui. Significa entender que ao adicionar outras fontes empíricas teríamos realizado uma pesquisa diferente, com estratégia diferente, também não menos importante que esta.

A pesquisa no Portal Periódico da CAPES e nos currículos lattes foi realizada no dia 28 e 29 de julho de 2019. Dos 45 resultados encontrados no Portal Periódico da CAPES, foram considerados 26 artigos (os disponíveis gratuitamente e excluindo os já utilizados na primeira etapa). Os currículos Lattes dos autores selecionados, sem ordem de classificação, e seus respectivos números totais de artigos publicados foram: Márcia Serra Ferreira (43), Sandra Lúcia Escovedo Selles (59), Charbel Niño El-Hani (161), Antônio Carlos Rodrigues de Amorim (79), Danusa Munford (37), Maria Margarida Gomes (26), Silvia Trivelato (36), Martha Marandino (56), Mariana Vilela (19), Marcos Barzano (26), Silvia Nogueira Chaves (34), Alik Wunder (25), Maria Luiza Gastal (37). Nesse universo de 638 artigos mencionados nos currículos Lattes desses 13 pesquisados, excluindo-se os já encontrados no levantamento anterior, 54 artigos foram considerados pela aproximação com temática com currículo e EB.

Isso não significa dizer que os artigos que não tratam diretamente de currículo e EB não produzem sentidos para essa comunidade ou mesmo para a política de currículo. Defendo, contudo, que os artigos que buscam se situar nas discussões curriculares do ensino de Biologia

tendem a se inserir em redes de poder com maiores possibilidades de produzir efeitos de sentido na comunidade disciplinar de EB.

Seguindo a organização apresentada no capítulo anterior, interpreto 26 artigos indexados com “ensino de Biologia” e “currículo” encontrados nas revistas *Ciência e Educação*, *Ensaio*, *Pesquisa em Educação em Ciências*, *Investigações em Ensino de Ciências*, *Acta Scientiae*, *Amazônia - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas*, *Revista Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências (RBPEC)*, *Revista de Ensino de Ciências e Matemática (RenCiMa)* e *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*.

Na revista da SBEnBio, utilizo 61 artigos buscando demandas curriculares. Obtenho este número considerando os artigos indexados nas edições 0, 1, especial, 2, 4, 6, 8, 9 e 10. Diferentemente da pesquisa por demandas disciplinares, considere para este levantamento a nona edição da revista, onde encontram-se as quase 700 publicações apresentadas nos eventos VI Enebio e VIII Erebio Regional 3. Justifico essa decisão por ser possível encontrar menções a BNCC nos artigos publicados, texto com o qual proponho uma aproximação com as demandas curriculares que interpreto nesse trabalho.

A decisão de excetuar as edições 3, 5 e 7 como fonte para a busca se deu pela dificuldade de investigação, no tempo previsto para conclusão dessa dissertação, dos cerca de 1500 artigos publicados em encontros regionais e nacionais de EB e por não encontrar menção à BNCC. Entretanto ao se fazer o levantamento pelos currículos lattes dos pesquisadores já mencionados por artigos relacionados ao currículo e EB, alguns textos publicados nessas edições foram usados, suprimindo um pouco a lacuna gerada pela não inclusão dos demais artigos.

Tabela 3 - Demandas curriculares - Palavras chaves: "Ensino de Biologia" + "Currículo"

<b>I - Artigos em revistas</b>	<b>26</b>
<b>II - Artigos da Revista SBEnBio</b>	61
<b>III - Periódico Capes</b>	26
<b>IV - Currículos Lattes</b>	54
<b>V - Total</b>	<b>167</b>

Considero também importante frisar que a edição de número 4 dessa revista tem como proposta uma aproximação com o campo do currículo. Para tal, no editorial assinado por Antônio Carlos Amorim, a revista apresenta uma

Seção Especial organizada por grupo de pesquisa na área. São quatro textos construídos como registro de experiências formativas em pesquisa acadêmica do Núcleo de Estudos de Currículo (NEC) da UFRJ, da UFMG e da UESB/UFF, colocados em relação pelas professoras Marcia Serra Ferreira e Maria Margarida Gomes, pesquisadoras no NEC/UFRJ, criando camadas de significado para a temática Sentidos de conhecimento em disciplinas escolares e acadêmicas: diálogos do ensino de Biologia com o campo do Currículo. As professoras aceitaram o convite

do Conselho Editorial da Revista para trazerem à leitura importantes experiências que são problematizadas e tratadas reflexivamente nos diferentes artigos. (REVISTA DE ENSINO DE BIOLOGIA, 2011, p. 4)

Nessa seção, Deleuze é um importante autor, sendo citado nos quatro textos mencionados no editorial. As publicações operam com a diferença, a singularidade, o devir, as fissuras e o ensino e aprendizagem como acontecimento numa perspectiva discursiva, com a qual essa pesquisa se aproxima.

Assim como na investigação apresentada no capítulo anterior, as enunciações de demandas curriculares se equivalenciam em cadeias articulatórias, ameaçadas comumente por um exterior que as constituem enquanto cadeias. Algumas dessas cadeias se formam buscando superar uma racionalidade técnica, outras consideram que o conhecimento poderoso, da tradição de Michael Young, deve estar no currículo para garantir um projeto de educação.

Com a construção que trago nessa pesquisa, busco defender que as demandas curriculares articuladas nos limites desse trabalho podem estar produzindo um terreno propício para reformas curriculares com caráter normativo, não só frente ao currículo, mas frente à formação de professores e à produção de material didático. O novo ensino médio e BNCC são considerados como representações de uma política que responde a esse clamor por controle e norma, porém, sendo considerada como uma política particular que se propõe universal, não consegue dar conta de todas as diferenças articuladas.

Reafirmo que é possível identificar um discurso de precarização do currículo da escola, em um sentido de insuficiência ou incapacidade, no que diz respeito a respostas aos objetivos pré-fixados, sejam eles vinculados formação de identidades, ao desenvolvimento de capacidades e habilidades, sejam vinculados a finalidades sociais.

No trecho a seguir, Rosa, Weigert e Souza (2012), analisando o curso de Licenciatura de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), reafirmam uma necessidade de valorização do estágio supervisionado, entendido como demanda curricular, porém também consideram o currículo do curso como precário.

Esta pesquisa possibilitou um maior entendimento da importância do estágio supervisionado no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNIFAL-MG. Através dos dados obtidos pelos questionários, diários de campo, narrativas, e com ajuda da literatura especializada, percebemos mais claramente a ocorrência de choque do acadêmico com a realidade escolar. Esse fato denuncia duas situações: que o currículo ainda é precário quanto à preparação do futuro professor; e que ainda existem acadêmicos que procuram o curso de licenciatura sem, na verdade, desejarem ser professores. (ROSA; WEIGERT; SOUZA, 2012, p. 686)

Nessa argumentação, uma identidade de professor é projetada, idealizada, ao mesmo tempo em que se critica a formação desse futuro professor, como algo insuficiente, que seria completa quando a demanda defendida fosse atendida.

Em outro trabalho, em que se busca maior inserção de Educação Ambiental nos espaços de formação de professor, Lourenço e colaboradores (2017) criticam a ausência dessa temática, o que produziria um futuro profissional não capacitado para “abarcas estas dimensões”. Referindo-se então ao processo conscientização para a tomada de decisão frente às questões do tráfico de animais, os autores reafirmam a necessidade da abordagem do tema meio ambiente como garantia para tal processo.

“Nesse sentido, respalda-se aqui o papel da formação inicial, pois se advoga em favor de um trabalho com a EA [Educação Ambiental] crítica no bojo da Educação Básica, e ainda em outros espaços não formais como museus, a mesma deve ser parte destes cursos, objetivando colocar o futuro professor em contato com essas discussões para quando no seu exercício profissional o mesmo consiga abarcar estas dimensões (OLIVEIRA-NETO et al., 2015 apud LOURENÇO et al., 2017, p. 107).

Interpreto que Lourenço e colaboradores (2017), além de fazerem uma crítica à formação inicial sem EA como sendo uma formação insuficiente para preparar o que é projetado como futuro professor, considera importante que esse tema seja abordado também em outros espaços de formação, com um entendimento no qual existem saberes garantidores da tomada de decisão do profissional em exercício. A educação ambiental possivelmente garantiria o exercício profissional do futuro professor.

Assim como Costa (2013), busco operar com o momento da decisão como acontecimento, no qual o controle está fora de nosso alcance. Com a indecidibilidade em foco já discutida no capítulo um, não considero que a educação ambiental é garantidora de ditas “boas” decisões, uma conclusão que Lourenço e colaboradores (2017) chegam. Entretanto, os autores parecem conceber um poder à educação ambiental ao argumentar em defesa da EA na educação básica e formação de professores.

Os resultados demonstram que o grupo pesquisado parece compreender de forma razoável o que vem a ser o tráfico de animais. Contudo, foi possível notar que, mesmo conhecendo a ilegalidade e também as injúrias causadas pelo tráfico, uma parcela de alunos mantém animais silvestres em cativeiro. Nesse ponto, ressalta-se a necessidade de que a escola volte seu olhar para a EA, a fim de sensibilizar a população, por exemplo, sobre a importância de se evitar condutas que fomentem o tráfico de animais. (LOURENÇO et al., 2017).

Na conclusão deste trabalho, os autores entendem que o grupo apresenta um conhecimento razoável de EA, por conseguir associar o tráfico de animais à ilegalidade, e a

despeito desse conhecimento, tomam decisões que seriam consideradas não condizentes com a lógica da EA, como manter animais silvestres em cativeiros.

Nessa mesma lógica, Ceschim e Oliveira (2018) também argumentam que a aprendizagem de conteúdos conceituais, somados ao desenvolvimento de habilidades, seria possivelmente garantidora do exercício da cidadania.

[...] é consenso inclusive nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) que a educação formal tem como objetivo a formação para a cidadania e a preparação dos estudantes para situações em que se possa pedir por participação em processos decisórios no âmbito das políticas públicas. Nessa perspectiva, o papel da educação científica para o exercício da cidadania poderia estar centrado não só no ensino de conteúdos conceituais, mas no desenvolvimento de habilidades amplas que poderiam ser mobilizadas em diferentes problemas e desafios. (CESCHIM; OLIVEIRA, 2018, p.148)

Assim, interpreto que as demandas são distintas, cada uma busca um objetivo, a presença de algum conteúdo, conhecimento e/ou habilidade na tentativa de garantir um projeto de estudante ou uma finalidade para a escola ou ainda para o currículo escolar. Não obstante, articulam-se de forma equivalencial ao criticarem como o currículo vem sendo realizada nas escolas. Laclau (1990) chama essa relação de antagônica, na qual uma cadeia equivalencial que se dá por oposição àquilo que não faz parte da cadeia, o exterior constitutivo. Neste trabalho, entendo que é possível construir uma cadeia de demandas diferenciais, nas quais se trabalha com o currículo e o ensino nas escolas como esse exterior, essa negatividade.

Lopes (2018b) apresenta duas preocupações, as quais compartilho, quando se opera com antagonismo como uma simplificação do social na interpretação de lutas políticas. Primeiramente, a falsa impressão de totalidade dessas lutas que essa teorização faculta. Assim, trabalho com essa totalidade *como se fosse possível*, não por uma falta de ferramentas capazes de garantir essa totalidade, mas sim por entender que a possibilidade de totalização é excluída pela relação intrínseca do social com a linguagem. Tampouco pretendo deixar de lado que Lopes (2018b) se refere como um *talvez*, a indecidibilidade que interrompe as determinações, a abertura ao impossível, a ausência de “segurança, deixando o porvir ao por vir” (DERRIDA, 2004, *apud* LOPES, 2018b, p. 110)

Desse modo, talvez pelo momento político de constantes reformas curriculares nos últimos anos, a força que a centralidade curricular vem assumindo nas lutas educacionais possa estar produzindo mais fortemente a enunciação de demandas pela mudança dos currículos da escola. Ou talvez minha própria inserção nessa luta contra a BNCC possa me fazer um leitor ainda mais atento a tudo que indique uma perspectiva que busca produzir um centro no currículo via conhecimento.

Outros artigos operam nessa relação antagônica que proponho, com a defesa de demandas de inserção de determinado conhecimento, entendido como poderoso ou vinculados a lógica científica como legitimadores de sua defesa. (SANTOS, 2011; GALIAN, 2015; SCHEID, 2013; SANTOS; BOER, 2013; HERMEL; MIRANDA; RICHTER, 2016; KARAS; HERMEL, 2016; MATTOS; HARTMANN-KRETSCHMER; GOMES, 2016; BARBOSA; MACEDO; URSI, 2016; CARNEIRO; OLIVEIRA, 2016; HANSEN; VENTURI; PEDROSO, 2016; AUGUSTO; BASILIO, 2018; PASIN; BOZELLI, 2017; MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2012; MANZONI-DE-ALMEIDA; MARZIN-JANVIER; TRIVELATO, 2016; SANTOS; EL-HANI, 2009).

Young (2007) busca diferenciar um “*conhecimento dependente do contexto*, que se desenvolve ao se resolver problemas específicos do cotidiano.” e um

*conhecimento independente de contexto* ou *conhecimento teórico*. [Que] É desenvolvido para fornecer generalizações e busca a universalidade. Ele fornece uma base para se fazer julgamentos e é geralmente, mas não unicamente, relacionado às ciências. É esse conhecimento independente de contexto que é, pelo menos potencialmente, adquirido na escola e é a ele que me refiro como *conhecimento poderoso*. (YOUNG, 2007, p. 1296)

Na perspectiva deste trabalho, entendo que o Conhecimento Poderoso que Young (2007) opera é apenas mais um conhecimento que tenta se impor enquanto um conhecimento universal, uma hegemonia, tentando assim apagar as suas contingências.

Relacionando ciência e religião, Falcão e Trigo (2015) identificam explicações religiosas e científicas entre estudantes para a origem do universo e a origem da diversidade dos seres vivos. Na argumentação, criticam o currículo em sua precariedade quanto ao ensino da teoria da evolução no ensino médio.

Professores de Biologia do colégio foram contatados a respeito do ensino dos temas em foco e alegaram que, frente à quantidade e complexidade de tópicos do programa do ensino, não havia tempo para o desenvolvimento satisfatório dos mesmos. Tais relatos se juntam aos de outros grupos, conforme nos mostraram as pesquisas de Mello (2008) e Tidon, Vieira (2009) citadas anteriormente e que destacaram a passagem rápida, pontual e descontextualizada da teoria da evolução no currículo de Biologia do ensino médio, currículo este prioritariamente descritivo, informativo e extenso (Chassot, 1998). (FALCÃO; TRIGO, 2015, p. 117)

Também defendendo o ensino de evolução, Caires Junior e Andrade (2015) associam o entendimento desse tema como garantidor de um projeto de estudante. Como afirmam: “É através do entendimento de que uma das características mais marcantes da vida em nosso planeta é a evolução, e dos mecanismos do processo evolutivo, que os estudantes do nível médio conseguirão adquirir uma visão sistêmica da Biologia.” (CAIRES JUNIOR; ANDRADE, 2015, p. 61)

Dentre os artigos levantados, um grupo deles opera com a defesa de metodologias capazes de garantir a aprendizagem, sejam mapas conceituais, situações de estudo, com aprendizagem multimídia, objetos de aprendizagem, saídas de campos e outras. (ALMEIDA et al., 2016; ANDRADE; BOFF, 2016; LOPES; ALLAIN, 2005; SÁ et al., 2015; YAMAZAKI; YAMAZAKI, 2014) Outros apresentam suas demandas pela transversalidade, interdisciplinaridade, integração (LAMEGO; SANTOS, 2016; BUSATO et al., 2015; HODGE; FRISON, 2016).

A transversalidade, interdisciplinaridade e integração poderiam ser lidas como fugindo de uma lógica da centralidade no conteúdo ou do conhecimento. Entretanto, interpreto esses trabalhos como permanecendo nessa lógica, quando afirmam, por exemplo, que existe uma “[...] importância e necessidade de incluir nos conteúdos de Biologia o tema sobre os animais peçonhentos [...]” (BUSATO et al., 2015, p. 789), ou quando centralizam o conteúdo na organização curricular, mesmo “valorizando aspectos interdisciplinares e de contextualização com a realidade dos alunos” (LAMEGO; SANTOS, 2016, p. 7789)

Zompero e colaboradores (2018) também contribuem com a crítica ao ensino como tem sido realizada nas escolas. Eles afirmam saber “[...] que o ensino das disciplinas que envolvem as Ciências da Natureza em nossas escolas, ainda permanece conteudista e que não contempla a aprendizagem de procedimentos referentes ao fazer em ciências.” (ZOMPERO et al., 2018)

Na formação da comunidade disciplinar, muitas demandas se articulam formando um discurso de necessidade de uma política como a BNCC. Como já argumentado anteriormente, esse documento se propõe a estabelecer formas de controle do que venha a ser o currículo nas escolas, na/a formação de professores, as avaliações externas e os livros didáticos. Aparentemente, essa proposta responde as demandas trazidas por El-Hani, Roque e Rocha (2011):

Um dos problemas mais sérios que detectamos, portanto, nas reformas educacionais propostas pelos governos brasileiros nas últimas duas décadas diz respeito à ausência dessa ação concertada. Busca-se mudar o currículo, ou os livros didáticos, ou a formação de professores, sem que se produza um plano devidamente articulado para a reformulação do sistema educacional como um todo. Isso resulta em descompassos entre os componentes do sistema, como nota Tolentino Neto (2003), por exemplo, ao analisar o processo de escolha de livros didáticos de professores do ensino fundamental. Frente à ausência de tal esforço articulado e a longo termo de mudança da educação brasileira, iniciativas como o PNLD e o PNLEM, ou os PCNs, ou as políticas de formação de professor, têm alcance limitado e podem resultar em desarticulações importantes dos vários componentes do processo educacional. (EL-HANI; ROQUE; ROCHA, 2011, p. 237)

Por outro lado, outras demandas se alinham em cadeias articulatórias que questionam a centralização curricular e as tentativas de controle, que são entendidas como argumentos

centrais na BNCC. Entendo que a necessidade por tal política é construída discursivamente e concordo com os autores Franco e Munford que afirmam que se torna “prevalente na esfera governamental o discurso centrado na necessidade de eficiência do sistema educacional público, o que legitima perspectivas centradas na uniformização e no controle.” (FRANCO; MUNFORD, 2018)

A lógica dos conteúdos/conhecimento também é questionada nesses artigos (REIS; FONSECA, 2017; RIBEIRO et al., 2016; AZEVEDO, 2015; FERREIRA, 2015; RYAN, 2011; FERNANDES; GABRIEL, 2016; POLIZEL; MENDE; CARVALHO, 2017; ABREU; GOMES; LOPES, 2005; BARZANO, 2010), o que reafirma o caráter não homogêneo da comunidade disciplinar de EB. Considero importante enfatizar aqui que esses dissensos são, não só almejados e profícuos na perspectiva agonística (MOUFFE, 2015) que busco trabalhar, como também inerradicáveis do social.

Lopes e Macedo (2011), ao discutirem a relação conhecimento e currículo, afirmam que o embate entre diferentes saberes está presente nas perspectivas críticas e questionam se devemos pensar em um currículo somente como uma seleção de conhecimentos resultante desses embates. Nesse movimento, criticam “[...] o relativismo da aceitação de múltiplos saberes como igualmente válidos como conhecimento e o universalismo de considerar a existência de alguns saberes com um valor de verdade superior aos demais.” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 90).

Essa crítica é primeiramente construída pela impossibilidade de se compartimentalizar os saberes, desconsiderando os processos de hibridização entre os mesmos e as distintas práticas sociais que legitimam a produção desses saberes. Em segundo lugar, entendo que a atribuição de valor de verdade superior a determinados saberes se daria como uma construção discursiva, marcada por relações de poder, que se faz embasada em critérios considerados, nesta pesquisa, também como construídos discursivamente, sem fundamento último, resultado de atos de poder, de processos hegemônicos. Dessa forma, não somente entram na disputa por legitimidade e hegemonia os conhecimentos, mas também as várias outras significações, como desses critérios, de conhecimento, de currículo, de ciência, de cultura, de capacidade de atender a fins sociais. (LOPES; MACEDO, 2011).

As articulações de demandas curriculares produzem sentidos do que venha a ser currículo e nesse movimento, reafirmo à luz da TD que essas subjetivações, ou quaisquer outras subjetivações, estão sempre em diferimento, uma vez que a disputa por essas significações nunca cessa e os sentidos são fixados temporariamente, contingencialmente e de forma precária. “Conceber tais processos como constituídos epistemologicamente ou tendo por referência uma

racionalidade fundacional nos remete ao registro autoritário das perspectivas não plurais” (LOPES, 2015a, p. 139)

Opero nessa precariedade, na contingência, para propor que outras significações são possíveis, apostando em uma ampliação dos espaços de decisão. A normatividade curricular, da BNCC ou de forma mais ampla, se mostra antidemocrática na perspectiva desse trabalho por reduzir esses espaços, colocando os atores sociais em uma posição dual de apenas resistir ou sucumbir às políticas.

Assim como Vilela e Selles (2015) que questionam a hegemonia biomédica no ensino do corpo humano e saúde, buscamos revolver as sedimentações de qualquer hegemonia que venha a regular os projetos de estudantes, professores, sujeitos e da educação. As autoras argumentam que

[...] ao interpelarem a hegemonia biomédica e comportamental, as tendências sociais e culturais contribuem para o questionamento das bases conteudistas da formação de professores, advertindo-a para a inclusão das dimensões sociais e culturais do ensino do corpo humano e da saúde. Por fim, ressaltamos que ao invés de apagar as tradições hegemônicas de ensino do corpo humano e da saúde, que vêm habitando as salas de aulas de ciências e Biologia, ratificamos a necessidade de colocá-las em diálogo. (VILELA; SELLES, 2015, p.120)

Com esse trabalho, tento somar esforços na defesa de um currículo sem fundamentos, nos termos de Lopes (2015b), sem fechamento para a significação do que venha a ser currículo. Os entendimentos de currículo são sempre resultados de articulações discursivas e não dependentes de algo positivo ou objetivo.

Tais significados não são dependentes de alguma essência objetiva. Se o currículo é entendido como *planejamento, lista de conteúdos, saberes legitimados ou luta pela significação da cultura*, isso também depende de articulações discursivas, não de uma propriedade intrínseca a um objeto – o currículo – considerado como um dado inequívoco. (LOPES, 2015b, p. 449)

Operar com qualquer significado de currículo decorre de um ato de poder e não coaduno com aqueles significados que procuram acabar com a possibilidade de divergência ou fechar as arenas de disputa por significações. Assim, concordo com Lopes (2015a) que as tentativas de controle e a normatização da educação constroem as múltiplas possibilidades de ser e se volta contra a perspectiva agonística, como entendida por Mouffe (2015).

Chamo atenção também para como a superação do conteudismo também é presente na comunidade disciplinar de EB, associada por Carminatti e Del-Pino (2015) à interdisciplinaridade e contextualização, e à uma nova forma de organização da escola.

Ao mesmo tempo, amparando os educadores, a escola também se reorganizou através da elaboração de novos documentos e com a realização de reuniões voltadas para o

preparo dos professores. Nos documentos, percebeu-se uma total adaptação ao novo, valorizando os saberes docentes, o planejamento para a superação do conteudismo, a interdisciplinaridade e contextualização através do currículo integrado e articulado, metodologias adequadas e de acordo com as necessidades da escola e de seus sujeitos, considerando também o contexto sociocultural. No mesmo viés, as reuniões valorizaram esses aspectos, sendo que passou a existir um momento – mesmo que breve – de diálogo efetivo entre os educadores da área das Ciências da Natureza. (CARMINATTI; DEL-PINO, 2015, p. 122)

Uma defesa também presente na argumentação de Dutra e Güllich (2016):

Acreditamos que pensar e refletir sobre práticas de ensino, pode possibilitar a crítica ao ensino técnico/reprodutor/tradicional que se baseia apenas na transmissão de conteúdos, para abrir caminho à significação dos conceitos que auxiliarão na compreensão da sociedade em que vivemos, da produção de currículos que pensem identidade, questões etno, gênero, cultura entre outras correlações contemporâneas da Educação em Ciências. (DUTRA; GÜLLICH, 2016, p.52)

Em uma defesa de um currículo não prescritivo, alinhado à perspectiva agonística que busco aproximação, Abreu, Gomes e Lopes (2005) consideram em seu trabalho

fundamental um debate sobre o papel do livro na escola que se oriente para as múltiplas possibilidades de leitura desse material e se distancie das tentativas de fazê-lo o direcionador do currículo e, conseqüentemente, do trabalho docente. Defendemos que não se trata de tentar limitar a prática das escolas à paráfrase das definições oficiais e dos livros didáticos, mas estimular a polissemia dos discursos, na certeza de que sempre existem os embates entre diferentes sentidos nas múltiplas leituras realizadas. (ABREU; GOMES; LOPES, 2005, p. 415)

Somo meus esforços aos de Wunder e colaboradores (2007), que buscam trabalhar com o ensino e o currículo como experiência, como acontecimento, o que não se poder ser controlado, previsto, pré-inscrito em qualquer estrutura.

Para Jorge Larrosa, a experiência é "o que nos acontece" e não "o que acontece", e o saber da experiência são os sentidos que damos a este acontecido em nós, então, saberes da experiência não poderiam ser vinculados a conhecimentos e verdades universais e únicas: "*trata-se de um saber finito, ligado à experiência de um indivíduo ou de uma comunidade humana particular [...], por isso, o saber da experiência é um saber particular, subjetivo, relativo, contingente e pessoal*" (2001, s/p apud WUNDER et al., 2007, p. 70).

## CONCLUSÕES

Início essa conclusão retomando uma preocupação da perspectiva discursiva que orientou este trabalho e que permite, a meu ver, um diferente entendimento dos fenômenos sociais: a sobredeterminação de fenômenos sociais. A produção da BNCC é um fenômeno que me instiga e, somado à minha carreira de professor e pesquisador, me impulsiona a participar das disputas nos processos de significação que interpelam a construção deste trabalho: currículo de Biologia, EB, Educação, democracia, justiça social, ....

Assim, busquei com esse trabalho investigar as disputas pelos significados de currículo de Biologia em inscrições textuais da comunidade disciplinar de EB, através de demandas curriculares e disciplinares, por acreditar que essa comunidade participa dos processos de produção da política curricular representada pela BNCC. Nos artigos investigados, partindo dessas demandas, foi possível construir uma cadeia articulatória de diferenças que se equivalenciam contra o currículo e o ensino que vêm acontecendo nas escolas e contra a formação de professores. Assim como na BNCC, considerada uma representação de uma política curricular normativa e centralizadora, estipula-se um projeto de aluno, de professor, que constrange o jogo das significações e produz efeitos nas escolas, nos currículos e onde quer que essa política seja traduzida. As demandas se articulam exigindo algum conteúdo, conhecimento ou metodologia como garantidor de se alcançar tais projetos, considerada como uma perspectiva de redução da educação ao ensino e conteudista/tecnicista de currículo.

Trabalhei nesse movimento com as contribuições de Alice Lopes e Elizabeth Macedo trazem para o campo do currículo com a TD de Ernesto Laclau e Chantal Mouffe, somadas às contribuições de Stephen Ball para um processo de produção de política não verticalizado, através de sua teorização sobre o ciclo contínuo de políticas e a atuação das políticas. A política verticalizada é entendida com uma origem e um destino e o ciclo de políticas busca superar esse entendimento de política. Assim, entendo que a comunidade disciplinar de EB faz parte da produção de políticas contribuindo para a hegemonização de determinados significados de EB e currículo.

Com isso, foquei nos processos de hegemonização, de formação de sujeitos, subjetividades e identidades que são caras à teorização discursiva, buscando entender como a BNCC alça uma posição de universal, sendo apenas mais uma particularidade.

Sem pretensão de se interpretar a totalidade desse processo, uma totalidade seria impossível na perspectiva deste trabalho, opero com as contribuições pós-estruturais e pós-fundacionais de Alice Lopes e Hugo Costa para a comunidade disciplinar de Ivor Goodson,

buscando me afastar de uma essencialização dos sujeitos que compõe essa comunidade e, conseqüentemente, da comunidade enquanto ator social na produção de política. Dessa forma, opero com a comunidade disciplinar de EB como uma articulação de demandas frente a um antagonismo, que ameaça a constituição dessa formação discursiva.

Entendo também a comunidade disciplinar de EB como não homogênea e marcada pelo dissenso, com demandas diferenciais que participam de articulações, rearticulações e desarticulações produzindo subjetivações e identificações de aluno, professor, Biologia, conhecimento, comunidade disciplinar, currículo. Foi possível interpretar também uma cadeia articulatória de demandas disciplinares e curriculares que se antagoniza à perspectiva reducionista de educação a ensino, conteudista e tecnicista, entendida como o que a BNCC representa.

Em outras palavras, a partir do levantamento realizado para este trabalho, interpreto que demandas curriculares articuladas podem produzir significações que restringem o entendimento do que venha a ser o currículo de Biologia como um conjunto de conteúdos os conhecimentos capazes de garantir a formação de um projeto de aluno determinado *a priori*. Essas cadeias articulatórias que me refiro se equivalenciam com sentidos da política de currículo centralizada, por se antagonizarem frente àquilo que tenho entendido como o currículo das escolas, e seria possível entender que essa relação antagônica faculta uma articulação entre a comunidade disciplinar de EB e propostas de centralidade curricular, por exemplo, a BNCC.

Ao mesmo tempo, há outras cadeias articulatórias na comunidade de ensino de Biologia que estão disputando a significação da própria comunidade, propondo uma abertura ao porvir, colocando em suspensão os projetos de aluno formados *a priori*, sem fundamentos, esvaziando uma normatividade implicada em um entendimento conteudista de currículo.

Ou seja, na significação da comunidade disciplinar de EB, há cadeias antagônicas entre si que disputam como deve ser a atuação nas políticas (como participar, quem participa, para quais ações).

Chamo atenção para o antagonismo como aquilo que possibilita as identificações/subjetivações, as articulações de diferenças, ao mesmo que tempo que as impede de uma totalidade. As cadeias articulatórias produzidas dentro da comunidade disciplinar se antagonizam e disputam a significação tanto da comunidade disciplinar como do EB, de currículo, de políticas curriculares.

Muitos outros discursos, que sequer seriam possíveis de enunciação neste momento, são postos em circulação nesses processos de significação, atravessando demandas, articulações e hibridizando sentidos de currículo.

Hoje, procuro operar com o hibridismo que caracteriza as políticas de currículo na perspectiva de articulação de diferenças da teoria do discurso: processos de equivalência entre diferentes formas de organização curricular frente ao que se antagonizam, permanecendo em diferimento (Lopes, Cunha & Costa, 2013). Todas as propostas curriculares, dentre elas a BNCC, são textos políticos, tentativas de representação de uma dada política, produzidos por práticas discursivas nas quais nós também nos inserimos (LOPES, 2019a, p. 65)

O processo de articulação de diferenças supracitado não é capaz de apagar as diferenças entre as demandas, mas é possível equivalenciá-las diante de um antagonismo. Algumas demandas identificadas podem ser equivalenciadas na mesma cadeia articulatória contra o ensino/currículo das escolas, enquanto exigiam ensino de evolução, ou de botânica, animais peçonhentos, genética, .... Opero, assim, de forma similar a Macedo, concordando que “Como toda a articulação em torno de um significante nodal, esta não apagou as diferenças entre as demandas, ainda que todas elas tenham perdido parte de suas especificidades com vistas à articulação.” (MACEDO, 2017, p. 511) No caso deste trabalho, propus que o processo de produção da BNCC pode ter sido influenciado pela constituição desses pontos nodais, como a centralização de conteúdos no currículo, culminando no documento homologado em dezembro de 2018.

Ao operar com a BNCC como uma representação, com assinatura oficial, de uma política, que tenta regular e normatizar o currículo, considero que ela agrega demandas curriculares distintas, que podem ser entendidas por vezes como antagônicas, aumentando a cadeia de equivalências entre essas demandas. Afirmo isso trazendo um fragmento do item 5.3 da BNCC (A área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias) no qual é destacado que “[...] aprender Ciências da Natureza vai além do aprendizado de seus conteúdos conceituais.” e “define competências e habilidades” para ampliar e a sistematizar das aprendizagens da etapa anterior, o ensino fundamental. (BRASIL, 2018, p. 547) No parágrafo seguinte, a base ao definir as competências específicas da CNT no EM privilegia os conhecimentos conceituais BRASIL, 2018, p.548).

Os conhecimentos conceituais associados a essas temáticas constituem uma base que permite aos estudantes investigar, analisar e discutir situações-problema que emergem de diferentes contextos socioculturais, além de compreender e interpretar leis, teorias e modelos, aplicando-os na resolução de problemas individuais, sociais e ambientais. (BRASIL, 2018)

Com isso, me parece que, ao mesmo tempo em que a política busca responder às demandas por um currículo onde os conteúdos não são centrais, também tenta abarcar demandas nas quais alguns conhecimentos precisam ser privilegiados em nome de algum projeto dado *a priori*. A base opera com aprendizagens essenciais às quais se supõe que todos os alunos têm

direito de acesso. Assim, entendo certa contradição na defesa do documento nessa tentativa de abarcar duas proposições que se antagonizam. Mas também entendo que toda política é marcada por contradições, conflitos, sendo sempre a tentativa de fixar, por meio de uma articulação, aquilo que nunca pode ser fixado.

Aposto na potência da TD em possibilitar a desconstrução de hegemonias, pelo foco na contingência, na precariedade e na falta constitutiva dos sujeitos. Não obstante, não busco uma simples construção de outra hegemonia (uma suposta nova hegemonia). Busco manter as disputas pela significação do que venha a ser currículo, e mais especificamente, de Biologia, de forma que tenta estar sempre aberta ao acontecimento. Qualquer processo hegemônico, e considero a BNCC sendo uma representação de um projeto de normatividade e centralização curricular que se hegemoniza, não consegue abarcar a totalidade de demandas e, nessa perspectiva, obrigatoriamente exclui outras demandas no seu próprio processo de significação. Esta exclusão é inerradicável, haverá sempre exclusão. Mas operar como se o projeto fosse para todos tenta esgotar a possibilidade de que a política continue sendo realizada e possa produzir outros sentidos, outras inclusões e exclusões, que não aqueles hegemônicos nesse momento.

Assim, as demandas expulsas dessa formação hegemônica são produzidas nessa mesma luta política e se articulam em uma outra cadeia, antagonista, aqui produzida das inscrições textuais da comunidade disciplinar de EB contra a centralização curricular. Penso que a BNCC pode ser entendida através da universalização de uma demanda que ora era particular (uma dada proposta específica de centralização curricular) e em determinado momento alcança uma categoria universal (nacional e comum). Nesse processo, ela perde sua particularidade para representar várias outras, por meio da lógica da equivalência, que se articulam frente a algo comum que as ameaça, o exterior constitutivo, o antagonista, o currículo como tem sido realizado nas escolas e a insuficiência na formação de professores.

Partindo de uma ideia de uma suposta insuficiência construída acerca da formação de professores e do currículo produzido nas escolas, seria possível pensar que para resolver tamanha incompatibilidade entre desejo e realidade, entre aquilo que os discursos interpretados nessa pesquisa parecem indicar como ideal e aquilo que eles interpretam como supostamente real, seria preciso caminhar em direção às reformas que se empenham em criar mecanismos de controle das práticas educacionais. Outras articulações que reforçam essa perspectiva são possíveis com a defesa de determinados conteúdos como garantidores da tomada de decisão, de se alcançar projetos definidos antes do jogo político. Em outras palavras, seria possível pensar que parte da comunidade disciplinar de Biologia pode estar inserida em articulações que reforçam um discurso que, não só exige como também legitima políticas normativas de

centralização, como a BNCC. Mas felizmente o diferir permanece fraturando essa comunidade, permitindo que outras significações permaneçam em disputa, como também procurei evidenciar destacando os conflitos entre significações de currículo de Biologia.

A BNCC, e utilizei nesse trabalho a área de CNT, pode ser entendida como uma universalização de um particular (perspectiva conteudista), passível de substituição por outro particular, dependendo das articulações produzidas. Busco com esse trabalho contribuir com uma política em que a normatividade seja esvaziada, marcando o carácter contingencial e de disputa de toda e qualquer hegemonia.

Defendo, junto de Mouffe (2015), que a democracia se faz pela multiplicação de espaços de disputa, pelo agonismo, e não o contrário, pelo consenso. Qualquer consenso que venha a ser provisoriamente estabelecido é marcado pelo conflito. Quando temos um documento normativo nacional como a BNCC, podemos entendê-lo como uma forma de controle das possibilidades de significação do que venha a ser currículo. Principalmente, porque como política a BNCC não se esgota na proposta curricular, mas se associa a um conjunto de práticas que reforçam a centralidade da proposta: exames centralizados, guias de implementação, projetos para a formação de professores, dentre outros.

Considerando que essa normatividade está fadada ao fracasso, a ‘tentativa de’ produz consequências e efeitos nas escolas, nas secretarias de educação, nas políticas curriculares. Por exemplo, as redes de ensino precisam se organizar para oferecer os itinerários propostos pela BNCC com o NEM, e com isso outras organizações nas escolas e nas secretarias municipais e estaduais precisam ser feitas.

A crítica à normatividade que fiz neste trabalho, concordando com Lopes (2017), é mais geral que a interpretação aqui apresentada. Utilizo a BNCC, Currículo de Biologia, Comunidades Disciplinares de EB, porém poderia utilizar outros operadores para construção dessa crítica. Acredito que a apagamento de outras significações promovido pela universalização de qualquer particularidade é problemático, para não dizer nocivo, para as áreas do conhecimento, para a educação, para o que defendo como justiça e democracia.

Na defesa do vazio normativo (LOPES, 2017), no qual “não há princípios e regras absolutos, definidos cientificamente ou por qualquer outra razão, fora do jogo político (educacional), que cesse de uma vez por todas a negociação de sentidos na política (de currículo)” (LOPES, 2017, p. 114) apresento a minha investigação e somo meu esforço ao questionamento da política que a BNCC representa, e assim como Franco e Munford (2018), afirmo em conjunto que:

As análises que apresentamos dão força ao argumento de que a Base ainda *não é caso encerrado!* Ou, ao menos, não deveria ser. Cabe de nossa parte, pesquisadores em Educação e professores de Ciências, questionar os processos de produção e implementação do documento [...] (FRANCO; MUNFORD, 2018, p. 167)

A BNCC tem como foco os currículos, mas também “influenciará a formação inicial e continuada dos educadores, a produção de materiais didáticos, as matrizes de avaliações e os exames nacionais que serão revistos à luz do texto homologado da Base.” (BRASIL, 2018, p. 7). Considero importante investigações sobre os efeitos da política representada pela BNCC e assim como sua articulação com o Novo Ensino Médio, nas pesquisas de currículo, de formação de professores, de produção de materiais didáticos e de avaliações. Como a centralização curricular constrange as identificações docentes? Como a reorganização curricular das escolas está sendo lida nas mais diversas escolas e secretarias? E as juventudes, tão valorizadas na BNCC, estão sendo forçadas a se adaptar aos itinerários formativos definidos *a priori*? É possível pensar em avaliações que contemplem as diferenças associadas a BNCC? Estaremos, com a BNCC, garantindo educação de qualidade? Justiça social? Um ensino democrático? Existe um consenso enquanto ao caráter democrático desse documento? Questões que me lançam na pesquisa de política curricular em uma perspectiva discursiva.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, Rozana Gomes de. **A comunidade disciplinar de química na produção de políticas curriculares para o ensino médio no Brasil**. 2010. 206f. Tese (Doutorado) – Curso de educação, UERJ, Rio de Janeiro, 2010.
- ABREU, Rozana Gomes de; GOMES, Maria Margarida; LOPES, Alice Casimiro. Contextualização e tecnologias em livros didáticos de biologia e química. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S.l.], v. 10, n. 3, p.405-417, dez. 2005.
- ALMEIDA, Ana Karolina Rodrigues de et al. Experiência do emprego das modalidades didáticas no curso de férias com alunos do ensino médio. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.5627-5635, dez. 2016.
- AMORIM, Antônio Carlos Rodrigues de. Brazilian National Common Curricular Base as an enunciation: reinforcing scientific discourses for the education field? **Mikarimin: Revista Científica Multidisciplinaria**, Ecuador, v. 1, n. 2, p.45-52, ago. 2015.
- ANDRADE, Rosângela Daniela Freitag de; BOFF, Eva Teresinha de Oliveira. Situação de Estudo: Uma concepção problematizadora do espaço real de sala de aula. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.6703-6714, dez. 2016.
- AUGUSTO, Thaís Gimenez da Silva; BASILIO, Leticia Vieira. Ensino de Biologia e história e filosofia da ciência: uma análise qualitativa das pesquisas acadêmicas produzidas no Brasil (1983-2013). **Ciência & Educação**, Bauru, v. 24, n. 1, p.71-93, jan. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1516-731320180010006>.
- AZEVEDO, Maicon. Base Nacional Curricular Comum: Elementos para o debate. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 8, n. 5, p.54-62, out. 2015. Disponível em: <[https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista\\_Renbio-n8.pdf](https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista_Renbio-n8.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2019.
- BALL, Stephen. **Education Reform: a critical and post-structural approach**. Buckingham: Open University Press, 1994
- BALL, Stephen. What is policy? 21 years later: reflections on the possibilities of policy research. **Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education**, [s.l.], v. 36, n. 3, p.306-313, 27 fev. 2015. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/01596306.2015.1015279>. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01596306.2015.1015279?journalCode=cdis20>>. Acesso em: 18 mar. 2018.
- BALL, Stephen; BOWE, Richard; GOLD, Anne. **Reforming Education and Changing Schools: Case Studies in Policy Sociology**. London: Routledge, 1992.
- BALL, Stephen J.; MAGUIRE, Meg; BRAUN, Annette. **Como as escolas fazem as políticas: atuação em escolas secundárias**. Ponta Grossa: UEPG, 2016.
- BAPTISTA, Leandro Vasconcelos; AZEVEDO, Rodolfo Brito de; GOLDSCHMIDT, Andrea Inês. Tríade basilar: uso das estratégias, a inclusão da história e filosofia da Biologia e a confecção de material didático. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemática**,

Belém, v. 12, n. 23, p.31-43, dez. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/2428/2760>>. Acesso em: 25 jul. 2019

BARBOSA, Pércia Paiva; MACEDO, Marina; URSI, Suzana. Uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no ensino contextualizado de "Fotossíntese": Uma proposta para o Ensino Médio. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.2244-2255, dez. 2016.

BARZANO, Marco Antônio Leandro. Escolas em Lençóis/BA: um currículo produzido para ser negro. **Currículo Sem Fronteiras**, S.l., v. 10, n. 2, p.119-132, dez. 2010.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. 1ª versão. Brasília: MEC, 2015. Disponível em: <<http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/BNCC-APRESENTACAO.pdf>>. Acesso em 02 jun. 2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. 2ª versão. Brasília: MEC, 2016. Disponível em: <<http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf>>. Acesso em 02 jun. 2019

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. 3ª versão. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: < Acesso em: 23 abr. 2019

BRASIL. **Decreto n. 9.394, de 20 de dezembro de 2016**. Lei de diretrizes e bases da educação. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. **Decreto n. 13.005, de 25 de junho de 2014**. Plano nacional de educação. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**, resolução CEB n°.3. Brasília, DF, 1998.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Educação é a base**. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 05 maio 2019.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Resolução CNE/CP Nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Brasília.

BUSATO, Maria Assunta et al. Animais peçonhentos no ensino de Biologia: percepção de estudantes e professores de escolas públicas do oeste de Santa Catarina. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 17, n. 3, p.781-791, dez. 2015.

BUSNARDO, Flávia de Mattos Giovannini. **A comunidade disciplinar de ensino de Biologia na produção de políticas de currículo**. 2010. 1 v. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, UERJ, Rio de Janeiro, 2010.

BUSNARDO, Flávia; LOPES, Alice Casimiro. Os discursos da comunidade disciplinar de ensino de Biologia: circulação em múltiplos contextos. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 16, n. 1, p.87-102, 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1516-73132010000100005>. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v16n1/v16n1a05.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

CAIRES JUNIOR, Francisco Paulo; ANDRADE, Mariana Aparecida Bologna Soares de. A relação entre os conhecimentos presentes na literatura científica e nos livros didáticos de Biologia sobre evolução biológica. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, [s.l.], v. 8, n. 3, p.60-83, 19 ago. 2015. Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). <http://dx.doi.org/10.3895/rbect.v8n3.2449>.

CAPES. **QUALIS**. Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.xhtml#>>. Acesso em: 18 jul. 2019.

CARMINATTI, Bruna; DEL-PINO, José Claudio. **Concepções dos professores da área das ciências da natureza acerca da construção da interdisciplinaridade no ensino médio politécnico**. A Contribuição dos Saberes Docentes na Realidade de Duas Escolas do Norte Gaúcho, S.l., v. 20, n. 2, p.103-125, dez. 2015.

CARNEIRO, Michel Douglas de Araújo; OLIVEIRA, Mário César Amorim de. Aproximação de licenciandos em Ciências Biológicas com as ideias criacionistas e evolucionistas acerca da origem da vida. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.5356-5366, dez. 2016.

CESCHIM, Beatriz; OLIVEIRA, Thais Benetti de. Transgênicos, letramento científico e cidadania. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 11, n. 1, p.131-154, jan. 2018.

CORRÊA, Letícia Maria Passos; OLIVEIRA, Neiva Afonso. A filosofia como disciplina curricular no contexto da educação brasileira: aspectos metodológicos e históricos ancorados nas teorias de currículo. **Polyphonía, Goais**, v. 28/2, p.391-407, jul-dez. 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/52788/25480>>. Acesso em: 19 maio 2019.

COSTA, Hugo Heleno Camilo. **O povo disciplinar de geografia e a tradução na política de currículo**. 2013. 137f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, UERJ, Rio de Janeiro, 2013.

COSTA, Hugo Heleno Camilo. **O conhecimento como resposta curricular à alteridade**. 2018. 225 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Uerj, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <[http://www.proped.pro.br/teses/teses\\_pdf/2011\\_1-755-DO.pdf](http://www.proped.pro.br/teses/teses_pdf/2011_1-755-DO.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2019.

COSTA, Hugo Heleno Camilo; LOPES, Alice Casimiro. A comunidade disciplinar em Goodson: impasses em um registro pós-estrutural. **Revista Brasileira de Educação**, [s.l.], v. 21, n. 67, p.1009-1032, dez. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782016216751>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782016000401009&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782016000401009&lng=pt&tlng=pt)>. Acesso em: 18 mar. 2018.

CRAVEIRO, Clarissa Bastos. **Políticas curriculares para formação de professores: processos de identificação docente (1995-2010)**. 2014. 175 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Uerj, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <[http://www.proped.pro.br/teses/teses\\_pdf/2006\\_1-177-DO.pdf](http://www.proped.pro.br/teses/teses_pdf/2006_1-177-DO.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2019.

CUNHA, Érika Virgílio Rodrigues da. **Política curricular de ciclos como o nome da democracia: O caso de Rondonópolis (MT)**. 2015. 254 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Uerj, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <[http://www.proped.pro.br/teses/teses\\_pdf/2011\\_1-795-DO.pdf](http://www.proped.pro.br/teses/teses_pdf/2011_1-795-DO.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2019.

- DUTRA, Ana Paula; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. Ensino de botânica: Metodologias, concepções de ensino e currículo. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**, Santo Ângelo, v. 6, n. 2, p.39-53, dez. 2016.
- EL-HANI, Charbel Niño; ROQUE, Nádia; ROCHA, Pedro Luís Bernardo da. Livros didáticos de Biologia do ensino médio: Resultados do PNLEM/2007. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 27, n. 1, p.211-240, abr. 2011.
- FALCAO, Eliane Brigida Moraes; TRIGO, Eliane Dias. Origem do universo, diversidade das espécies e fenômenos da natureza: ciência e religião no ensino médio. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, [s.l.], v. 8, n. 1, p.112-136, 24 abr. 2015. Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). <http://dx.doi.org/10.3895/rbect.v8n1.1723>.
- FERNANDES, Karine de Oliveira Bloomfield; GABRIEL, Carmen Teresa. Como os trabalhos de ensino de biologia significam formação docente de qualidade? Índícios para uma pesquisa. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.2662-2673, dez. 2016.
- FERREIRA, Marcia Serra. Reflexões sobre a produção da necessidade de uma Base Nacional Comum Curricular: Diálogos com a história e as políticas de currículo. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 8, n. 1, p.63-70, out. 2015. Disponível em: <[https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista\\_Renbio-n8.pdf](https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista_Renbio-n8.pdf)>. Acesso em: 23 abr. 2019.
- FRANCO, Luiz Gustavo; MUNFORD, Danusa. Reflexões sobre a Base Nacional Comum Curricular: Um olhar da área de Ciências da Natureza. **Horizontes**, [s.l.], v. 36, n. 1, p.158-171, 30 abr. 2018. Casa de Nossa Senhora da Paz A.S.F. <http://dx.doi.org/10.24933/horizontes.v36i1.582>.
- GALIAN, Cláudia Valentina Assumpção. O debate sobre o currículo: Para além da descrição. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 8, n. 1, p.45-53, out. 2015.
- GOODSON, Ivor. **Currículo: teoria e história**. Petrópolis: Vozes, 1995.
- GUIMARÃES, Maria Daniela Martins et al. A Teoria Gaia é um conteúdo legítimo no ensino médio de Ciências? **Pesquisa em Educação Ambiental**, [s.l.], v. 3, n. 1, p.73-104, 24 jul. 2012. Departamento de Educação da Universidade Estadual Paulista – UNESP. <http://dx.doi.org/10.18675/2177-580x.vol3.n1.p73-104>.
- HANSEN, Karem Susan; VENTURI, Tiago; PEDROSO, Iasmine. A relação entre o ENADE e a Formação Inicial de professores para o desenvolvimento da educação em saúde. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.4810-4818, dez. 2016.
- HERMEL, Erica do Espírito Santo; MIRANDA, Sabiele Netto; RICHTER, Elivelto. A embriologia nos livros didáticos de Biologia do ensino médio. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.2416-2427, dez. 2016.
- HODGE, Ingrid Ximena Arias; FRISON, Marli Dallagnol. Abordaje de cuestiones sociocientíficas: una alternativa para trabajar la interdisciplinariedad y vivenciar interacciones CTSA. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.6235-6245, dez. 2016.
- KARAS, Mariane Beatriz; HERMEL, Erica do Espírito Santo. Uma análise do conteúdo sobre vírus abordado nos livros didáticos de Biologia (PNLEM 2015). **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.3132-3143, dez. 2016.

LÃ, Roberta Barra Pimentel; LIMA-TAVARES, Daniele A. A formação de professores de ciências biológicas no âmbito da educação a distância (EAD): um estudo do currículo na abordagem dos mapas conceituais. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 1, n. 9, p.982-994, dez. 2016. Disponível em: <[https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista\\_sbenbio\\_n9.pdf](https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista_sbenbio_n9.pdf)>. Acesso em: 23 abr. 2019.

LACLAU, Ernesto. **New reflections on the revolution of our time**. London: Verso, 1990.

LACLAU, Ernesto. **Emancipação e Diferença**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2011.

LACLAU, Ernesto. The politics of rhetoric. In: LACLAU, Ernesto. **The rhetorical foundations of society**. London: Verso, 2014. p. 79-99.

LACLAU, Ernesto. **A razão populista**. São Paulo: Três Estrelas, 2018.

LACLAU, Ernesto; MOUFFE, Chantal. **Hegemonia e estratégia socialista**: por uma política democrática radical. São Paulo: Intermeios, 2015.

LAMEGO, Caio Roberto Siqueira; SANTOS, Maria Cristina Ferreira dos. Interdisciplinaridade e ensino de Biologia: Uma Análise das Diretrizes Curriculares Nacionais e do Currículo Mínimo do Estado do Rio de Janeiro. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.7780-7792, dez. 2016.

LIMA-TAVARES, Marina de; EL-HANI, Charbel Nio. Um olhar epistemológico sobre a transposição didática da Teoria Gaia. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 6, n. 3, p.299-336, dez. 2001. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ieneci/article/download/579/372>>. Acesso em: 22 jul. 2019.

LOPES, Alice Casimiro. **Discurso e Representação na Política de Currículo**: o caso do ensino médio (2003-2010). 2010. Disponível em: [http://www.curriculo-uerj.pro.br/imagens/pdfProj/discurso\\_e\\_13.pdf](http://www.curriculo-uerj.pro.br/imagens/pdfProj/discurso_e_13.pdf)

LOPES, Alice Casimiro. Democracia nas políticas de currículo. **Cadernos de Pesquisa**, [s.l.], v. 42, n. 147, p.700-715, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-15742012000300003>.

LOPES, Alice Casimiro. **Normatividade e intervenção política**: em defesa de um investimento radical. In: LOPES, Alice Casimiro; MENDONÇA, Daniel de. **A teoria do discurso de Ernesto Laclau**: Ensaos críticos e entrevistas. São Paulo: Annablume, 2015a. p. 117-147

LOPES, Alice Casimiro. Por um currículo sem fundamentos. **Estudos em Ciência, Tecnologia, Sociedade e Educação**, Brasília, v. 21, n. 45, p.445-466, mai./ago. 2015b. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/16735/11881>>. Acesso em: 23 abr. 2018.

LOPES, Alice Casimiro. A teoria da atuação de Stephen Ball: E se a noção de discurso fosse outra? **Education Policy Analysis Archives**, [s.l.], v. 24, p.1-19, 29 fev. 2016. Education Policy Analysis Archives. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.24.2111>. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/296475026\\_A\\_teor\\_da\\_atuacao\\_de\\_Stephen\\_Ball\\_E\\_se\\_a\\_nocao\\_de\\_discurso\\_fosse\\_outra](https://www.researchgate.net/publication/296475026_A_teor_da_atuacao_de_Stephen_Ball_E_se_a_nocao_de_discurso_fosse_outra)>. Acesso em: 18 mar. 2018.

LOPES, Alice Casimiro. Política, conhecimento e a defesa de um vazio normativo. In: MENDONÇA, Daniel de; ROGRIGUES, Léo Peixoto; LINHARES, Bianca. **Ernesto Laclau e seu legado transdisciplinar**. São Paulo: Intermeios, 2017. p. 109-124.

LOPES, Alice Casimiro. Políticas de currículo em um enfoque discursivo: Notas de pesquisa. In: LOPES, Alice Casimiro; OLVEIRA, Anna Luiza A. R. Martins de; OLIVEIRA, Gustavo Gilson Souza de. **A teoria do discurso na pesquisa em educação**. Recife: Editora UFPE, 2018a. p. 133-167.

LOPES, Alice Casimiro. Sobre a decisão política em terreno indecidível. In: LOPES, Alice Casimiro; SISCAR, Marcos. **Pensando a política com Derrida**: responsabilidade, tradução, porvir. São Paulo: Cortez, 2018b. p. 83-116.

LOPES, Alice Casimiro. Itinerários formativos na BNCC do Ensino Médio: identificações docentes e projetos de vida juvenis. **Retratos da Escola**, [s.l.], v. 13, n. 25, p.59-75, 5 ago. 2019a. Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE). <http://dx.doi.org/10.22420/rde.v13i25.963>.

LOPES, Alice Casimiro. Articulações de demandas educativas (im)possibilitadas pelo antagonismo ao “marxismo cultural”. **Education Policy Analysis Archives**, [s.l.], v. 27, p.1-21, set. 2019b. Education Policy Analysis Archives. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.27.4881>. Disponível em: <<https://epaa.asu.edu/ojs/article/view/4881/2303>>. Acesso em: 22 set. 2019.

LOPES, Alice Casimiro; COSTA, Hugo Heleno Camilo. School Subject Community in Times of Death of the Subject. **Policy Futures In Education**, [s.l.], v. 17, n. 2, p.105-121, 12 abr. 2018. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1478210318766955>.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011a.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. Contribuições de Stephen Ball para o estudo de Políticas de Currículo. In: BALL, Stephen J.; MAINARDES, Jefferson. **Políticas educacionais**: questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011b. p. 249-283.

LOPES, Gilmara Célia Lana Rodarte; ALLAIN, Luciana Resende. **Saindo da sala de aula**: Possibilidades e limites das saídas de campo. **Revista de Ensino de Biologia**, Campinas, v. 0, n. 1, p.15-16, ago. 2005.

LOPES, Welinton Ribamar; VASCONCELOS, Simão Dias. Representação e distorções conceituais do conteúdo. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p.149-165, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172012140310>.

LOURENÇO, Lucas Loram et al. Tráfico de animais: O que dizem alunos do ensino médio? **Amazônia**: Revista de Educação em Ciências e Matemática, Belém, v. 13, n. 26, p.100-108, jun. 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/download/3555/4345>>. Acesso em: 23 jul. 2019.

MACEDO, Elizabeth. Currículo e conhecimento: aproximações entre educação e ensino. **Cadernos de Pesquisa**, [s.l.], v. 42, n. 147, p.716-737, dez. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-15742012000300004>.

- MACEDO, Elizabeth. Base Nacional Comum Curricular: Novas formas de sociabilidade produzindo sentidos para educação. **E-Curriculum**, São Paulo, v. 12, n. 3, p.1530-1555, out. 2014. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/curriculum/article/download/21666/15916>>. Acesso em: 26 maio 2019.
- MACEDO, Elizabeth. As demandas conservadoras do movimento escola sem partido e a Base Nacional Curricular Comum. **Educação & Sociedade**, [s.l.], v. 38, n. 139, p.507-524, jun. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/es0101-73302017177445>. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v38n139/1678-4626-es-38-139-00507.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2019.
- MAINARDES, Jefferson. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, [s.l.], v. 27, n. 94, p.47-69, abr. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-73302006000100003>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302006000100003&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302006000100003&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso em: 18 mar. 2018.
- MANZONI-DE-ALMEIDA, Daniel; MARZIN-JANVIER, Patrícia; TRIVELATO, Silvia Luzia Frateschi. Análise das práticas epistêmicas nos relatórios de grupos de alunos do curso superior durante a execução de uma atividade investigativa de imunologia. **Investigações em Ensino de Ciências**, [s. l.], v. 21, n. 2, p.105-120, ago. 2016.
- MARINHO, Lucas Cardoso; SETÚVAL, Francisco Antônio Rodrigues; AZEVEDO, Cecília Oliveira de. Botânica geral de angiospermas no ensino médio: uma análise comparativa entre livros didáticos. **Investigações em Ensino de Ciências**, [s.l.], v. 20, n. 3, p.237-258, 31 dez. 2015 <http://dx.doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2016v20n3p237>. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/37/17>>. Acesso em: 20 abr. 2019.
- MARTINS, Liziane; SANTOS, Girlene Silva dos; EL-HANI, Charbel Niño. Abordagens de saúde em um livro didático de Biologia largamente utilizado no ensino médio brasileiro. **Investigações em Ensino de Ciências**, [s.l.], v. 17, n. 1, p.249-283, mar. 2012.
- MATHEUS, Danielle dos Santos. **O discurso de educação de qualidade nas políticas de currículo**. 2013. 219 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Uerj, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <[http://www.proped.pro.br/teses/teses\\_pdf/2007\\_1-267-DO.pdf](http://www.proped.pro.br/teses/teses_pdf/2007_1-267-DO.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2019.
- MATTOS, Luiza Maria Abreu de; HARTMANN-KRETSCHMER, Achim; GOMES, Maria Margarida. Currículos de Biologia: compreendendo a ecologia em livros didáticos alemães e brasileiros. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.3455-3467, dez. 2016.
- MILACH, Elisa Machado et al. A ilustração científica como uma ferramenta didática no ensino de Botânica. **Acta Scientiae, Canoas**, v. 17, n. 3, p.672-683, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/download/1115/1312>>. Acesso em: 23 jul. 2019.
- MOREIRA, Lohayne Braga; VILELA, Mariana Lima; SELLES, Sandra Escovedo. A saúde no currículo escolar em debate entre professores dos anos iniciais e licenciandos em pedagogia. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 1, n. 9, p.1973-1984, dez. 2016.

Disponível em: <[https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista\\_sbenbio\\_n9.pdf](https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista_sbenbio_n9.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2019.

MOUFFE, Chantal. **Sobre o político**. São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2015.

OLIVEIRA, Ana de. **Políticas de currículo: Lutas por significação no campo da disciplina história**. 2012. 232 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Uerj, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <[http://www.proped.pro.br/teses/teses\\_pdf/2005\\_1-84-DO.pdf](http://www.proped.pro.br/teses/teses_pdf/2005_1-84-DO.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2019

OLIVEIRA, Gustavo Gilson Sousa de. **Provocações para aguçar a imaginação/invenção analítica: Aproximações entre a teoria política do discurso e análise do discurso em educação**. In: LOPES, Alice Casimiro; OLIVEIRA, Anna Luiza A. R. Martins de; OLIVEIRA, Gustavo Gilson Souza de. **A teoria do discurso na pesquisa em educação**. Recife: Editora UFPE, 2018. p. 169-216.

OLIVEIRA, Márcia Betânia de. **Ensino médio noturno na região Assú-Mossoró (RN): O que significa ser diferenciado**. 2016. 261 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Uerj, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <[http://www.proped.pro.br/teses/teses\\_pdf/1437422013\\_1-1111-DO.pdf](http://www.proped.pro.br/teses/teses_pdf/1437422013_1-1111-DO.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2019.

OLIVEIRA, Noalixon Faustino; AZEVEDO, Thamara Medeiros; SODRÉ NETO, Luiz. **Concepções alternativas sobre microrganismos: alerta para a necessidade de melhoria no processo ensino-aprendizagem de Biologia**. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, [s.l.], v. 9, n. 1, p.260-276, 29 ago. 2016. Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). <http://dx.doi.org/10.3895/rbect.v9n1.2031>. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/2031>>. Acesso em: 27 jul. 2019.

PASIN, Elizabeth Bozoti; BOZELLI, Reinaldo Luiz. **Sentidos de educação ambiental mobilizados em discursos de professores de escolas envolvidos na formação de licenciandos em ciências biológicas**. **Investigações em Ensino de Ciências**, [s.l.], v. 22, n. 2, p.33-56, 17 ago. 2017. *Investigações em Ensino de Ciências (IENCI)*. <http://dx.doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2017v22n2p33>.

PEREIRA, Priscila da Silva et al. **Montagem de mini herbário e aplicação de jogo didático: uma visão macro e microscópica das estruturas vegetais**. **REnCiMa**, [s.l.], v. 8, n. 5, p.69-79, dez. 2017. Disponível em: <<http://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/index.php/rencima/article/view/1279/936>>. Acesso em: 27 jul. 2019.

POLIZEL, Alexandre Luiz; MENDE, Nara Alves; CARVALHO, Fabiana Aparecida de. **Discursos, violências e sensibilizações anticyberbullying: nós, os Outros e as virtualidades reais**. **Rbect: Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 10, n. 3, p.302-320, dez. 2017.

REIS, Neilton dos; FONSECA, Lana Cláudia de Souza. **“Bem biológico mesmo”:** tensões entre ensino de biologia, currículo e sexualidade. **Revista Educação e Emancipação**, São Luís, v. 10, n. 4, p.209-228, dez. 2017.

REVISTA DE ENSINO DE BIOLOGIA. Campinas: SBEnBio, n. 0, ago. 2005. Disponível em: <[https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista\\_sbenbio\\_n0.pdf](https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/edicoes/revista_sbenbio_n0.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2019.

REVISTA DE ENSINO DE BIOLOGIA. Campinas: SBEnBio, v. 4, nov. 2011. Disponível em: <[https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/2013/08/revista\\_sbenbio\\_n4.pdf](https://sbenbio.org.br/wp-content/uploads/2013/08/revista_sbenbio_n4.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2019.

RIBEIRO, Paula Regina Costa et al. O ensino de biologia e suas articulações com as questões de corpos, gêneros e sexualidades. **Bio-grafia: Escritos sobre la Biología y su enseñanza**, S.l., v. 9, n. 16, p.77-86, jun. 2016.

ROSA, Jeâni Kelle Landre; WEIGERT, Célia; SOUZA, Ana Cristina Gonçalves de Abreu. Formação docente: reflexões sobre o estágio curricular. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 18, n. 3, p.675-688, 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1516-73132012000300012>.

RYAN, Charly. Ensinar e Aprender Biologia com Deleuze e Guattari. **Revista de Ensino de Biologia**, Campinas, v. 4, n. 1, p.33-41, nov. 2011.

SÁ, Thiago Serravalle de et al. Energetic Metabolism in Biology Classrooms: A Developmental Study of a Teaching Sequence. **Procedia: Social and Behavioral Sciences**, [s.l.], v. 167, p.50-55, Jan. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.641>.

SANTOS, André Vítor Fernandes dos. Educação Ambiental em Armação de Búzios, RJ: Reflexões sobre a busca de um espaço e tempo no currículo escolar. **Revista de Ensino de Biologia**, Campinas, v. 4, n. 1, p.27-31, nov. 2011.

SANTOS, Cristiano Bittencourt dos; BOER, Noemi. O teatro e a sua poética: Vivências escolares no campo da educação ambiental. **Revista de Ensino de Biologia**, Campinas, v. 6, n. 1, p.155-167, out. 2013.

SANTOS, Geniana dos. '**O meu aluno não lê**': Sentidos de crise nas políticas curriculares para formação em leitura. 2017. 235 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Uerj, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <[http://www.proped.pro.br/teses/teses\\_pdf/2014\\_1-1227-DO.pdf](http://www.proped.pro.br/teses/teses_pdf/2014_1-1227-DO.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2019.

SANTOS, Rodrigo Mendonça dos; SELLES, Sandra Escovedo; VILELA, Mariana Lima. Conhecimento científico e escolar no ensino de ecologia: A dualidade entre paradigmas ecológicos em um livro didático. **Revista de Ensino de Biologia**, [s.l.], v. 7, n. 1, p.6619-6628, out. 2014.

SANTOS, Vanessa Carvalho dos; EL-HANI, Charbel Niño. Idéias sobre genes em livros didáticos de Biologia do ensino médio publicados no Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p.1-23, fev. 2009.

SBENBIO (Brasil). **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**. Disponível em: <<http://sbenbio.journals.com.br/index.php/sbenbio/index>>. Acesso em: 23 abr. 2019.

SBENBIO (Org.). **Sobre nós**. Disponível em: <<https://sbenbio.org.br/sobre/>>. Acesso em: 30 jul. 2019.

SCHEID, Neuza Maria John. A história da Ciência no cinema: subsídios para aplicação no ensino. **Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia**, Campinas, v. 8, n. 1, p.109-121, out. 2013.

- SILVA, José Roberto Feitosa. Documentos legais para formação profissional: É possível fazer emergir o professor de ciências e Biologia? **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 8, n. 1, p.4-14, out. 2015.
- SILVA, Juliclécia Kelly da et al. De olho nas matas: o lúdico como instrumento facilitador no processo de ensino-aprendizagem. **Revista de Ensino de Biologia**, Niterói, v. 9, n. 1, p.4482-4493, dez. 2016
- SILVEIRA, Felipa Pacífico Ribeiro de Assis. A Educação Ambiental no Ensino De Biologia. **RBPEC: Revista Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências**, S.l., v. 2, n. 2, p.51-62, 28 nov. 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4142/2707>>. Acesso em: 25 jul. 2019.
- SPIGUEL, Juliana; SELLES, Sandra Escovedo. Cândido Firmino de Mello Leitão e o ensino de história natural na década de 1930: um intelectual a serviço da escola. **Revista Histedbr On-line**, [s.l.], v. 13, n. 53, p.115-132, 7 mar. 2014. Universidade Estadual de Campinas. <http://dx.doi.org/10.20396/rho.v13i53.8640196>. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8640196/7755>>. Acesso em: 23 jun. 2019.
- TOLEDO, Karina Alves de et al. O uso de história em quadrinhos no ensino de imunologia para educação básica de nível médio. **Revista Inter Ação**, [s.l.], v. 41, n. 3, p.565-584, 19 dez. 2016. Universidade Federal de Goiás. <http://dx.doi.org/10.5216/ia.v41i3.41819>.
- TRONYA, B. (1993). ‘**Critical social research and education policy**’, paper presented to the **Conference on New Directions in Education Policy Sociology**, 30-31 March. apud BALL, Stephen. *Education Reform – a critical and post-structural approach*. Buckingham: Open University Press, 1994
- VILELA, Mariana Lima; SELLES, Sandra Escovedo. Corpo Humano e saúde nos currículos escolares: Quando as abordagens socioculturais interpelam a hegemonia biomédica e higienista. **Biografia: Escritos sobre la biología y enseñanza**, [s.l.], v. 8, n. 15, p.113-121, dez. 2015.
- YAMAZAKI, Sérgio Choiti; YAMAZAKI, Regiani Magalhães de Oliveira. Jogos para o Ensino de Física, Química e Biologia: elaboração e utilização espontânea ou método teoricamente fundamentado? **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, [s.l.], v. 7, n. 1, p.159-181, 15 maio 2014. Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). <http://dx.doi.org/10.3895/s1982-873x2014000100009>.
- YOUNG, Michael F. D. Para que servem as escolas? **Educ. Soc.**, vol. 28, n. 101. Campinas: set./dez. 2007. Disponível em <[www.cedes.unicamp.br](http://www.cedes.unicamp.br)>
- ŽIŽEK, Slavoj. **The Sublime object of Ideology**. Londres. Nova York: Verso, 1989, pp.95-96. [ed. bras.: Eles não sabem o que fazem: o sublime objeto da ideologia. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992] apud LACLAU, Ernesto. *A razão populista*. 1ª ed. 1ª reimpressão. São Paulo: Três Estrelas, 2018.
- ZOMPERO, Andreia de Freitas et al. Habilidades cognitivas apresentadas por alunos participantes de um projeto de iniciação científica no ensino médio. **Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de Las Ciencias**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.325-337, 6 jul. 2018. Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas. <http://dx.doi.org/10.14483/23464712.12838>.