UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (PPGEd)

JÉSSICA GOMES DAS MERCÊS COSTA

OS CONTEXTOS DE INFLUÊNCIA E PRODUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: UM ENFOQUE NA DISCIPLINA ESCOLAR CIÊNCIAS

Vitória da Conquista – BA

2021

JÉSSICA GOMES DAS MERCÊS COSTA

OS CONTEXTOS DE INFLUÊNCIA E PRODUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: UM ENFOQUE NA DISCIPLINA ESCOLAR CIÊNCIAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEd) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) como requisito obrigatório para obtenção do título de Mestre em Educação.

Linha de Pesquisa: Conhecimento e Práticas Escolares

Orientador: Prof. Dr. Edinaldo Medeiros Carmo

Vitória da Conquista – BA

2021

C873c
Costa, Jéssica Gomes das Mercês.
Os contextos de influência e produção da Base Nacional Comum Curricular: um enfoque na disciplina escolar ciências. / Jéssica Gomes das Mercês Costa, 2021.
166f.
Orientador (a): Dr. Edinaldo Medeiros Carmo.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGED, Vitória da Conquista, 2021.
Inclui referência F. 152 – 160.

1. Currículo. 2. BNCC – Ensino de Ciências. 3. Política educacional. 4. DCRB. I. Carmo, Edinaldo Medeiros. II. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Educação. T. III.

CDD: 375

*Catalogação na fonte**: Juliana Teixeira de Assunção – CRB 5/1890***
UESB – Campus Vitória da Conquista – BA

JÉSSICA GOMES DAS MERCÊS COSTA

OS CONTEXTOS DE INFLUÊNCIA E PRODUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: UM ENFOQUE NA DISCIPLINA ESCOLAR CIÊNCIAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEd) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) como requisito obrigatório para obtenção do título de Mestre em Educação.
Linha de Pesquisa: Conhecimento e Práticas Escolares
Orientador: Prof. Dr. Edinaldo Medeiros Carmo

Aprovada em 26 de fevereiro de 2021

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Dr. Edinaldo Medeiros Carmo – UESB (orientador)

_____

Profa. Dra. Mariana Lima Vilela – UFF (avaliadora externa)

_____

Prof. Dr. Reginaldo Santos Pereira – UESB (avaliador interno)

AGRADECIMENTOS

Meus primeiros agradecimentos vão para meu orientador e companheiro na jornada dessa pesquisa, Prof. Dr. Edinaldo Medeiros, há muito que você é uma inspiração para mim e a convivência nessa jornada me fez te admirar ainda mais como professor, pesquisador, orientador e, principalmente, como o ser humano incrível que és. Obrigada por tudo!

Aos professores da banca, Profa. Dra. Mariana Vilela e Prof. Dr. Reginaldo Pereira, pelas inúmeras contribuições para a construção dessa dissertação e minha formação acadêmica, apresentadas de forma séria e humana.

Aos professores do PPGED-UESB, pelas trocas de conhecimento e pelas vivências ao longo do mestrado.

À minha família que é minha rede de apoio, minha mãe Joice Mercês que é o meu alicerce, sempre me incentivando e não me deixando desistir quando as coisas ficam difíceis. E meu irmão Yuri Mercês que sempre empolga comigo nas minhas conquistas e sempre está por perto para me ajudar. Ao meu namorado, Elvis Amaral, compreensivo e paciente com minhas ausências nesse período, me incentivando a ir além e sempre ao meu lado quando necessito.

Aos meus amigos do mestrado, Bruna, Leide, Carmita, John e Vitória, vocês contribuíram imensamente para meu crescimento, com todas as conversas e permutas. E meus outros amigos que me incentivaram e sempre estavam dispostos a me ouvir falar dessa pesquisa.

Por ofício e por vocação, atribuo enorme importância às palavras.

Simone de Beauvoir

RESUMO

O foco desta pesquisa foi compreender os fundamentos da disciplina escolar Ciências, nos anos finais do Ensino Fundamental apresentados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tomando como aporte teórico-metodológico o ciclo de políticas de Stephen Ball *et al.* Para tanto, teve como objetivos analisar o contexto de influência e o contexto de produção da BNCC e as consequências para a disciplina escolar Ciências; além disso, analisou o processo de releitura da Base materializado no Documento Curricular Referencial da Bahia (DCRB). Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa em que a produção de dados ocorreu por meio da análise documental. Do ciclo de políticas a investigação apropriou-se dos contextos de influência e de produção de texto para a análise da BNCC e o DCRB e, consequentemente, de outros textos a eles relacionados, por exemplo, alguns Projetos de Leis (PL). Os resultados apontam que, após muitos anos de discussões acerca de uma base comum, a BNCC começou a ser elaborada no ano de 2015 e em dezembro de 2017 os textos referentes à Educação Infantil e Ensino Fundamental foram homologados. A análise da Base no contexto de influência revelou que a idealização de uma política nacional para o currículo foi debatida em alguns momentos, nesses debates houve disputas de diversos grupos que defendiam os próprios interesses e buscavam fixar seus discursos. Contudo, foi no contexto da produção de texto que os conflitos entre os grupos se intensificaram, influenciando o processo de materialização desta política. Na versão final foi estabelecida a configuração do ensino por competências e habilidades, reforçando o caráter prescritivo baseados em discursos neoliberais e conservadores. No que se refere a disciplina escolar Ciências na Base, ela assumiu a finalidade de controle dos indivíduos e uma formação voltada para o mercado de trabalho. No entanto, o DCRB enfatiza a importância da autonomia das escolas na produção de seus currículos, reincorporando diversos conhecimentos relacionados à disciplina escolar Ciências ignorados pela BNCC. De modo geral, a disciplina escolar Ciências está fundamentada em discursos neoliberais e conservadores que buscam formar indivíduos para o mercado de trabalho, sem a preocupação na formação integral e humana. Em contraste, o DCRB, propõe debates de cunho progressistas que possibilitam uma formação mais ampla dos estudantes, ainda que se mantenha alinhado com as políticas neoliberais e o capital.

Palavras-chave: BNCC. Currículo. DCRB. Ensino de Ciências. Política Educacional.

ABSTRACT

This research focus was to understand the basis of the school science subject, on the latest grades of Elementary School in Base Nacional Comum Curricular - BNCC (National Common Core Curriculum), using the policy cycle approach by Stephen Ball *et al.* Thereupon, it aimed to analyze the influence and production contexts of BNCC, and its consequences to the school science subject; furthermore, it analyzed the re-reading process of Base materialized in the Documento Curricular Referencial da Bahia – DCRB (Bahia's Reference Curriculum Document). This research consists in a qualitative approach, which used the documental analysis to produce the data. From the policy cycle approach, it used the influence context and the text production context to analyze the BNCC and the DCRB, due to other important text relate to them were analyzed such as some Bill. The results had shown after several years of discussions about a common core, the BNCC started to be produced in 2015, after that in December 2017 the texts from Kindergarten and Elementary School were homologated. The analysis from the influence context has shown the idealization of a national policy for a curriculum that was debated throughout Brazil's education history, in these debates, there were contests of different groups that endorsed their interests and sought to establish their discourses in education policies. Although, it was in the text production context that the contests among those groups were intensified, besides that, all history situations had influenced the materialization of the BNCC. In the final version, the configuration of competency-based education and training was established, reinforcing the prescriptive characteristic of this pedagogical policy that is based on neoliberal and conservative discourses. The school science subject in BNCC shows the purpose of controlling the students and education focusing on the labor market. However, the DCRB emphasizes the importance of school autonomy in the production of their curricula, reincorporating several school's science subject knowledge ignored by BNCC. In conclusion, the school science subject is based on neoliberal and conservative discourses, these seek to produce subjects for the labor market without fret about integral and human formation. On the other hand, the DCRB proposes progressive debates which enable a widely formation to the students, even though it remains aligned to the neoliberal politics and the capital.

Keywords: BNCC. Curriculum. DCRB. Science teaching. Educational policy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Infográfico apresentando os principais termos que buscam explicar o processo de transformação do conhecimento científico em conhecimento escolar. 52

Figura 2 - Infográfico apresentando as questões básicas que orientaram o estudo do contexto de influência. 67

Figura 3 - Infográfico apresentando as questões básicas que orientaram o estudo do contexto da produção de texto. 68

Figura 4 - Linha de progressão dos acontecimentos que culminaram na BNCC. 91

Figura 5 - Competências gerais para a Educação Básica presentes na BNCC. 100

Figura 6 - Competências específicas de CN para o EF presentes na BNCC. 113

Figura 7 - Apoios oferecidos às unidades federativas ao aderirem ao ProBNCC. 126

Figura 8 - Temas integradores estabelecidos pelo Documento Curricular Referencial da Bahia para compor os currículos no estado (BAHIA, 2019). 134

Figura 9 - Código alfanumérico adaptado para identificar as habilidades desenvolvidas no DCRB. 140

Figura 10 - Exemplo de organização curricular do DCRB para o 8º ano da área de CN. 141

LISTA DE TABELAS E QUADRO

Tabela 1 - Teorias de currículo e suas expectativas quanto ao processo de escolarização (SILVA, 2010). 26

Tabela 2 - Como o conhecimento é significado dentro de quatro das principais perspectivas curriculares (LOPES; MACEDO, 2011). 48

Tabela 3 - Principais agentes na elaboração do Documento Curricular Referencial da Bahia para a Educação Infantil e Ensino Fundamental (BAHIA, 2019). 127

Quadro 1 – Comparação dos componentes curriculares na BNCC e no DCRB (BRASIL, 2018a; BAHIA; 2019). 133

LISTA DE SIGLAS

ABC	Academia Brasileira de Ciências
ABdC	Associação Brasileira de Currículo
ANPED	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEE	Conselho Estadual de Educação do Governo do Estado da Bahia
CN	Ciências da Natureza
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNTE	Confederação Nacional dos Trabalhadores da Educação
CONAE	Conferência Nacional da Educação
CONSED	Conselho Nacional de Secretários de Educação
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica
DCRB	Documento Curricular Referencial da Bahia para Educação Infantil e Ensino Fundamental
EF	Ensino Fundamental
ESP	Escola Sem Partido
EUA	Estados Unidos da América
FHC	Fernando Henrique Cardoso
FMI	Fundo Monetário Internacional
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
ISEO	Instituto Superior de Educação Ocidente
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
MEC	Ministério da Educação
MPB	Movimento pela Base Nacional Comum
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
PABAEE	Programa de Assistência Brasileiro-Americana ao Ensino Elementar
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PDE	Plano de Desenvolvimento de Educação
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Alunos
PL	Projeto de Lei
PNE	Plano Nacional de Educação
ProBNCC	Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular
SEC	Secretaria da Educação do Estado da Bahia
SPM	Secretaria de Política para as Mulheres
TANs	Redes Transnacionais de Influência
TPE	Todos Pela Educação
UC	Unidades de Conhecimento
UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UNCME	União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação
UNDIME	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
UT	Unidades Temáticas

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 11

CAPÍTULO 1 – CURRÍCULO, CULTURAS E CONHECIMENTOS 23

1.1 Teorias de currículo e conceptualização 23

1.2 O currículo no contexto escolar brasileiro 33

1.3 Conhecimentos e culturas no cenário educacional 39

1.4 A disciplina escolar Ciências 53

CAPÍTULO 2 – PERCURSO METODOLÓGICO 61

2.1 A pesquisa qualitativa 61

2.2 Objeto de estudo da pesquisa e produção de dados 62

2.3 Abordagem do ciclo de políticas 64

CAPÍTULO 3 – CONTEXTO DE INFLUÊNCIA: antecedentes da BNCC 69

3.1. Discursos que anteveem a materialização do documento 69

3.2 O ensino de Ciências e suas especificidades 80

CAPÍTULO 4 – CONTEXTO DE PRODUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR 89

4.1. Trajeto de consolidação da BNCC 89

4.2 A disciplina escolar Ciências no texto da BNCC 107

CAPÍTULO 5 – DESDOBRAMENTOS DA POLÍTICA E RELEITURAS DA BNCC NO ESTADO DA BAHIA 125

CONSIDERAÇÕES FINAIS 143

REFERÊNCIAS 146

APÊNDICE 1 155

APÊNDICE 2 157

INTRODUÇÃO

Esta dissertação versa sobre a disciplina escolar Ciências e utiliza como entrada de análise a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), política educacional que propõe normatizar a produção curricular da Educação Básica em todo o território brasileiro. Tem-se como foco a educação em um viés político e ideológico, considerando os campos de influências e disputas que permeiam a produção e materialização das políticas públicas.

A educação é um processo formativo que envolve diversos atores e espaços, todavia, é comum que nas discussões sobre ela o pensamento volta-se quase imediatamente para os espaços educacionais formais. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) destaca que a educação "[...] abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais" (BRASIL, 2017, p. 8). Portanto, é possível afirmar que "[...] não há uma forma única nem um único modelo de educação; a escola não é o único local onde ela acontece [...]" (BRANDÃO, 2007, p. 9). Logo, ela vai além do letramento, da capacitação para a escrita e cálculos matemáticos básicos, é um processo intrínseco ao ser humano que, devido a sua capacidade social e cognitiva, pode ser instruído para conhecer a si mesmo, se localizar no tempo e no espaço, construir relações com outros, iguais ou diferentes a si e, além de tudo, conhecer a história, construir cultura, promover mudanças e obter poder na sociedade onde vive.

Ante tantos elementos que permeiam a existência humana, a educação formal entra como eixo norteador dos conhecimentos que estão disponíveis a serem aprendidos, interrogados e debatidos em determinada época e local. Para Lopes e Macedo (2011), a escolarização só tem significado a partir do momento em que possibilita o sujeito resolver problemas presentes em sua realidade. Neste contexto, para Faria Filho (2002), a escolarização se apresenta de duas formas, a primeira como diretriz estabelecida para o ensino da leitura, escrita, cálculos, dentre outros aspectos voltados ao letramento. A segunda forma é como produtora de referências sociais, às quais são desenvolvidos sentidos e significados por intermédio de um espaço próprio, físico e simbólico, denominado escola.

Diante de tal cenário é possível perceber a presença da cultura escolar. Esta é compreendida como um conjunto de normas e práticas que podem se alterar no tempo e no espaço, cuja finalidade é reger o processo de escolarização (JULIA, 2001). Os componentes

próprios dessa cultura são produzidos na e pela escola, eles permitem a manutenção e gerem, em parte, os materiais e acontecimentos que estão presentes no espaço escolar. Dentre tais componentes, pode-se destacar o currículo produzido no ambiente escolar por meio de documentos oficiais externos, propostos por aqueles que organizam o sistema educacional. Cabe considerar que o seu conceito é polissêmico, cujas definições transpassam pelo que ele tem sido no ambiente escolar. Os conceitos que o definem variam desde uma grade de disciplinas, às experiências dos alunos (LOPES; MACEDO, 2011; SOUZA, 1993).

Nesse sentido, a construção do currículo pelas escolas é mediada por políticas públicas oficiais (parâmetros, diretrizes, leis, projeto político pedagógico etc.) e também por aspectos sociais e culturais relacionados ao tempo e espaço no qual ele tem sido produzido. Portanto, ele é resultado de uma seleção de alguns conhecimentos de uma coleção mais ampla do que a apresentada (SILVA, 2010), o que possibilita a reflexão de que determinados conhecimentos são designados em detrimento do silenciamento de outros. Desse modo, cabem questionamentos acerca de quais entidades têm selecionado e estabelecido os conhecimentos que estão postos. Ainda mais considerando a crescente influência de grupos ligados ao empresariado no território brasileiro que em parceria com os governos têm atuado no campo da Educação (MARTINS; KRAWCZYK, 2018).

Por isso, o currículo sempre estará relacionado ao conhecimento, é nele que se travam as lutas pela produção dos diferentes significados do conteúdo ensinado e aprendido (LOPES; MACEDO, 2011), sejam as informações de organização dos conteúdos ou aquelas relacionadas às práticas didático-pedagógicas. Assim, na prática, ele sempre constitui uma zona de conflitos, na qual se disputam os sentidos que serão atribuídos aos conhecimentos que ali estão organizados e os discursos que serão propagados. Goodson (1997, p. 79) afirma que "[...] a escola sempre foi um terreno contestado, no qual várias forças e influências sociais pugnam para dar prioridade aos seus objectivos".

Considerando a face social da construção dos currículos e diante das mudanças sociais, econômicas, políticas e culturais vividas nos variados tempos e espaços, a elaboração de novas políticas curriculares se mostra necessária. Para Ball, as políticas educacionais devem ser observadas tanto como texto quanto como discurso, para ele, enquanto texto, a política representa os artefatos de comunicação humana, ela é a codificação de diversas influências e agendas, além das intenções e negociações que ocorrem dentro do Estado no processo de formulação da política; ao passo que a política como discurso significa como os textos são

interpretados, mas ela tem a capacidade de estabelecer limites ao legitimar e dar autoridade a apenas algumas vozes (MAINARDES; FERREIRA; TELLO, 2011).

Tais políticas visam promover as reformas educacionais, mas é preciso estar ciente de que elas não são, por si mesmas, a reforma educacional (LOPES, 2004). Dito de outro modo, frequentemente os textos políticos educacionais são elaborados com uma finalidade errônea de resolver problemas no contexto da prática docente (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016), como se a mera prescrição de normas fosse o suficiente para alterar a conjuntura educacional, desconsiderando toda a produção e atuação de políticas realizada para além do âmbito oficial e dos textos escritos. Ademais, na maioria dos casos os *problemas* do contexto da prática são apontados por organizações externas à vivência escolar, desconsiderando a amplitude do sistema educacional, o qual não se resume às quatro paredes de uma sala de aula.

De acordo com Lopes (2008) existem grupos sociais e políticos que apresentam suas perspectivas em relação a sociedade, juntamente com modelos a serem aplicados na forma de políticas educacionais para resolver os problemas que eles diagnosticam da maneira que lhes apetece. Dessa forma, ocorrem disputas entre variadas propostas educacionais e projetos de sociedade, viabilizados pelos movimentos sociais e empresariais, promovendo uma série de conflitos nas políticas implementadas e em sua ação no contexto da prática escolar (MARTINS; KRAWCZYK, 2018).

Além do mais, a falta de uma visão holística no estudo das políticas pode inocentá-las de resultados, posteriormente, apresentados na escola, pois estabelece uma compreensão de que o que acontece no ambiente escolar não tem relação com as políticas produzidas, mas são, unicamente, consequências da ação dos atores escolares (BALL, 2006). A interpretação errônea que se faz de tais políticas é que elas são documentos oficiais que devem ser implementados de maneira integral nas escolas, com isso, ao invés de se tornar um dos elementos que norteiam a prática pedagógica, estes documentos adquirem um caráter prescritivo (LOPES, 2004). Conforme Lima e Marran (2013), ainda que haja um documento que contemple o texto da política e que este tenha sido produzido por intermédio de discussões, o Estado não se deve atribuir a ele um caráter prescritivo.

Logo, a separação entre a produção e a implementação das políticas educacionais, uma no âmbito apresentado como oficial e a outra no ambiente escolar, consolida a visão do currículo como prescrição apresentada por Macedo (2006a), dicotomizando o formal e o praticado, desconsiderando os elementos que o transcendem, como a cultura. Para esta autora

os aspectos formais e praticados fazem parte da produção cultural do currículo, afinal, em ambos os casos há o envolvimento das relações de poder, nas quais as diferenças são negociadas, estando cultura, poder e economia relacionados, e ao mesmo tempo que fortalecem determinados grupos, potencializam as resistências (MACEDO, 2006b). Nesse sentido, é apropriado considerar a variedade de elementos que constituem a produção de políticas e, consequentemente, que o currículo minimiza o caráter regulatório desses textos.

Durante a segunda metade do século XIX se intensificou no Ocidente o debate acerca dos conteúdos que deveriam estar presentes no processo de ensino, nos quais era perceptível uma ideia de universalização (SOUZA, 2000). De forma global, as reformas educacionais têm recebido o apoio de "[...] agências internacionais de desenvolvimento e empresas privadas com intervenções na formulação de políticas" (CAETANO, 2020, p. 37). No contexto das políticas curriculares brasileiras, a proposta de elaboração de uma base nacional comum não é recente, pois, como apontam Marsiglia *et al*. (2017, p. 108) essa "[...] foi uma exigência dos organismos internacionais, da Constituição Federal de 1988, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 2012) de 1996 e de três das metas do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024", além disso, também há organismos nacionais e internacionais e institutos privados se oportunizam de uma política nacional para a propagação de seus discursos.

No Brasil, estas proposições culminaram na elaboração BNCC, cujo texto que fundamentará a elaboração de currículos da Educação Infantil aos anos finais do Ensino Fundamental (EF), foi homologado em dezembro de 2017. Diante do exposto, para a investigação e análise destas políticas é necessário a utilização de metodologias mais abrangentes que compreendam e incorporem as orientações internacionais, sem desconsiderar as ressignificações dadas no âmbito local (LOPES, 2008).

A BNCC é um documento normativo que traz elementos para auxiliar na construção do currículo nos espaços escolares de todo o território brasileiro, apresentando a proposta de "[...] superar a fragmentação das políticas educacionais" (BRASIL, 2018a, p. 8), a fim de propor que os estudantes sejam escolarizados de forma homogênea. Para isso, indica os conhecimentos e competências gerais que são esperados dos estudantes ao fim da trajetória na Educação Básica para a formação integral destes.

A LDB apresenta como uma incumbência da União, estabelecer em conjunto com os demais níveis governamentais, as competências para nortear a organização curricular nacional da Educação Básica, em busca de padronizar conteúdos e objetivos mínimos para o ensino

(BRASIL, 2017). A utilização das competências e habilidades para nortear a prática pedagógica é apresentada por Lopes (2004, p. 114) como "[...] a ideia de que é possível controlar a atividade de professores e de alunos, de maneira a garantir a eficiência educacional, a partir do controle de metas e de resultados". Neste ponto de vista, o ensino é engessado pelas metas a serem alcançadas, dificultando as discussões de conhecimentos que estão fora do padrão das avaliações às quais o ensino será submetido.

Apesar dessa ideia de homogeneidade do ensino proposta pela BNCC, por meio da reprodução dos conteúdos preestabelecidos, é necessário que sejam conhecidos os discursos e as finalidades orquestradas nas políticas educacionais e nos currículos. Afinal, o currículo é um campo heterogêneo, no qual ocorrem disputas de poder e nestas disputas algumas vozes são ouvidas e legitimadas em detrimento de outras que são silenciadas. Dessa forma, também é relevante observar as releituras da BNCC em determinados territórios, nesse estudo, especificamente o estado da Bahia e a produção do Documento Curricular Referencial da Bahia para Educação Infantil e Ensino Fundamental (DCRB).

O DCRB é o documento que apresenta uma releitura da BNCC para o estado baiano, e apresenta como objetivo "[...] assegurar os princípios educacionais e os direitos de aprendizagem de todos os estudantes do território estadual, em toda a Educação Básica" (BAHIA, 2019, p. 13). Ele se estrutura na pedagogia das competências como é proposto pela BNCC e para contextualizar o texto da Base no território baiano são elaboradas algumas habilidades e estabelecidos temas integradores. É um texto que irá orientar a produção dos currículos nos municípios do estado da Bahia, por isso, apesar de suas proposições outros discursos podem ser fixados nestes currículos por intermédio das releituras. Estes discursos legitimados nos currículos escolares são organizados como os conteúdos de ensino que, por sua vez, são sistematizados em disciplinas escolares (LOPES; MACEDO, 2011). Com isso, os modelos de disciplina escolar adotados influenciam nos objetivos propostos para o ensino, aproximando-o ou afastando-o do mundo produtivo (LOPES, 2008).

Nessa perspectiva, a disciplina escolar Ciências surgiu oficialmente no contexto brasileiro com o intuito de incentivar os estudantes no estudo das Ciências (Biologia, Física e Química), porém, com uma ideia equivocada de um modo único de método científico (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009). Entretanto, é importante considerar que existem as ressignificações que ocorrem em diversos contextos do chão da escola, através delas surgem distintas versões do ensino de Ciências, sendo que cada uma delas "[...] é

cotidianamente engendrada, disseminada e legitimada por uma variedade de conhecimentos e de práticas com diversas finalidades" (BORBA; ANDRADE; SELLES, 2019, p. 145). A disciplina escolar Ciências tem o potencial necessário para a promoção de um ensino plural, inclusivo, reflexivo e democrático, contudo, é necessário considerar as influências sociopolíticas que podem afetar negativamente a autonomia do campo educacional e lesar o currículo no cotidiano escolar (idem).

Assim, a constituição das políticas educacionais e a construção do currículo são ações importante nos paradigmas educacionais que se pretende estabelecer na sociedade. Diante da amplitude do campo educacional e das atuais reformas apresentadas no contexto brasileiro com a homologação da BNCC, essa pesquisa procurou responder aos seguintes questionamentos: *Como se fundamenta na Base Nacional Comum Curricular a disciplina escolar Ciências para os anos finais do Ensino Fundamental?* E ainda, *como se deu a influência de agentes externos na produção da política educacional Base Nacional Comum Curricular e, consequentemente, da disciplina escolar Ciências?*

Assim sendo, esta pesquisa estabelece como objetivo geral compreender os fundamentos da disciplina escolar Ciências, nos anos finais do EF, na Base Nacional Comum Curricular e atrelado a ele, estabelece-se três objetivos específicos: *a) analisar o contexto de influência presente na fundamentação tanto da Base Nacional Comum Curricular quanto da disciplina escolar Ciências nela inserida;* b) *analisar o contexto de produção da política educacional Base Nacional Comum Curricular, especificando a disciplina escolar Ciências* e c) *discutir o processo de releitura da Base Nacional Comum Curricular materializada no Documento Curricular Referencial da Bahia.*

Diante disso, torna-se necessário expor as justificativas da escolha do objeto de estudo desta pesquisa, para isso, em seguida são apresentados os dados das recentes pesquisas acadêmicas que o envolvem. Além de expor os argumentos sociais e pessoais que influenciaram na escolha do tema para a pesquisa que foi desenvolvida, tais argumentos surgiram das inquietações produzidas nas vivências da profissão docente.

Pesquisadores ao redor do mundo, por intermédio de suas pesquisas, fazem críticas às políticas educacionais respaldadas no modelo neoliberal, com isso, Girotto (2018) enfatiza a importância de se compreender as intencionalidades que as fundamentam. Desta maneira, ao fazer um breve levantamento bibliográfico em periódicos nacionais, foram encontradas algumas pesquisas desenvolvidas na perspectiva da abordagem das Ciências da Natureza (CN)

da BNCC. Assim, tem-se o trabalho de Leite e Ritter (2017), no qual buscam relacionar as representações de Ciências da BNCC com as das Ciências de referência e, como conclusão, fazem críticas à forma como este documento apresenta o ensino desta disciplina, segundo os autores, ela carece de amadurecimento e diálogo com a produção científica da área de Educação.

Outro estudo apresenta a comparação de alguns aspectos entre duas versões desta política curricular (a anterior ao ano de 2016 e a aprovada em 2017) focada no item Ciências da Natureza (COMPIANI, 2018). Neste estudo, o autor tece algumas críticas à superficialidade na qual os temas integradores são abordados na BNCC. Afirma que a versão democrática, que estava sendo desenvolvida durante o ano de 2016, foi completamente abandonada na versão de 2017, com o retorno de concepções que estavam presentes na era FHC (governo de Fernando Henrique Cardoso), como é o caso do processo de ensino orientado pela pedagogia das competências e habilidades.

O estudo de Sasseron (2018) relaciona a alfabetização científica com o texto normativo estudado, compreendendo os discursos formados sobre a área de Ciências da Natureza. Em suas considerações a autora expõe que para garantir o desenvolvimento intelectual dos estudantes é necessário que o ensino de CN esteja associado com práticas científicas e epistêmicas, utilizando de uma abordagem mais investigativa, entretanto, o documento incentiva superficialmente a investigação. Portanto, para esta autora, é necessário que haja uma formação de professores direcionada para suprir as carências e que seja possível desenvolver as habilidades presentes no texto.

Branco e colaboradores (2018) buscam compreender as influências e disputas que permeiam o estabelecimento das políticas públicas voltadas para o ensino de Ciências. Por intermédio da pesquisa bibliográfica e documental, eles analisam como as entidades nacionais e internacionais agem pautadas no neoliberalismo na formação de professores e no ensino da disciplina escolar Ciências. Eles concluem que, apesar das políticas educacionais apresentadas, os maiores desafios da educação pública estão na falta de investimento financeiro, na formação de professores e na estrutura das escolas.

O trabalho realizado por Borba, Andrade e Selles (2019) teve como objetivo levantar reflexões sobre os discursos presentes nas políticas educacionais para o ensino de Ciências e Biologia. Os autores apresentam as disputas de poder que envolveram o processo de produção da BNCC e como isso refletiu no estabelecimento de uma disciplina escolar Ciências e/ou

Biologia capaz de promover silenciamentos de temáticas pluralistas que fogem da esfera conservadora, além de enfatizarem a importância da laicidade para o âmbito educacional.

Na perspectiva de abordar as disputas de poder que rodeiam o estabelecimento da Base Nacional, as autoras Piccinini e Andrade (2018) buscaram apresentar as principais mudanças nas diferentes versões do documento para a CN, além de reafirmar as intenções conservadoras e mercantilistas na versão homologada, apresentando os conflitos pela materialização de discursos dos diferentes grupos, e como esses debates se desenvolveram na produção da referida política educacional.

O estudo de Franco e Munford (2018) aborda como a BNCC traz as especificidades presentes na área de CN e de que maneira essas especificidades podem interferir na prática docente. Uma das críticas elencadas pelos autores é em relação à estruturação curricular por eixos, que foi recusada no texto da versão homologada, visto que para eles representam uma proposta positiva que deveria ter sido amadurecida e aprofundada. Eles enfatizam que o texto da BNCC, aprovado para a disciplina escolar Ciências, não dialoga com as recentes pesquisas desenvolvidas na área de Ensino de Ciências, o que poderá prejudicar o trabalho docente e, consequentemente, o processo de ensino e aprendizagem.

Frente aos estudos desenvolvidos sobre as CN da BNCC, enfatiza-se a relevância acadêmica do objeto deste trabalho, visto que as pesquisas que foram desenvolvidas abrem espaços para que novas questões sejam elaboradas e estudadas. Ademais, no meio escolar há diversos pré-conceitos sobre esta nova política curricular, muitos deles fundamentados no senso-comum, por isso, é necessário que se pesquise e apresente a BNCC para além dos alardes realizados por aqueles que se posicionaram a favor ou contra a elaboração da base comum. Afinal, em diversos momentos do processo de produção deste documento oficial foi possível acompanhar na mídia opiniões favoráveis ou contrárias a ele, em alguns casos, sem um debate teórico apropriado.

Além disso, levando em consideração o processo de recontextualização pelo qual os textos políticos passam, é interessante que se compreenda que o documento estudado pode apresentar faces diversas em seu contato com contextos e atores distintos. Nesse sentido, é prudente fugir do maniqueísmo, da polarização de ideias e buscar compreender o que é este texto normativo e em quais concepções ele foi elaborado, principalmente para o ensino da disciplina escolar Ciências, foco desta pesquisa. Além do mais, esse trabalho permitirá aos

profissionais da educação que lecionam a disciplina escolar Ciências, conhecerem ou aprofundarem os seus conhecimentos sobre a abordagem das CN presente na BNCC.

Cabe destacar que a Base é oficialmente apresentada como uma política pública educacional de caráter normativo. Entretanto, alguns autores a concebem como currículo e essa compreensão se fundamenta na perspectiva de que a Base Nacional é o currículo escrito. Segundo Ivor Goodson (1997, p. 20), "[...] o currículo escrito é o testemunho público e visível das racionalidades escolhidas e da retórica legitimadora das práticas escolares". Essa perspectiva, da BNCC como currículo, também é comungada por Gonçalves, Machado e Correia (2020, p. 340), que afirmam que "[...] essa compreensão está ligada às definições de currículo, que não se fecha apenas no prescrito, mas está fortemente ligada às demandas diárias dos saberes construídos, da relação professor-aluno e, com ela, os rearranjos do subsídio teórico apresentado". Portanto, a BNCC é o conjunto de conhecimentos que foram eleitos e que deverão estar presentes no processo de ensino, interferindo diretamente no cotidiano da escola e na prática docente, visto que esta será avaliada segundo as concepções presentes neste documento.

Assim, pensando o currículo por uma perspectiva crítica, Lopes e Macedo (2011, p. 79) afirmam que, "[...] quanto mais um currículo é compreendido como o único possível, legítimo e correto, mais eficiente é o processo de deslegitimação dos saberes excluídos deste currículo". Levando em consideração a cultura escolar como produzida por meio da interação do currículo com a prática pedagógica e que este processo produz referências que poderão influenciar e promover mudanças na sociedade (JULIA, 2001), estas podem ser referências excludentes de determinados saberes.

O interesse em desenvolver tal pesquisa surge, no âmbito pessoal, da necessidade de compreender as interferências destas novas prescrições para a prática de professores de Ciências, visto que se refere à minha[1] formação e atuação profissional na Educação Básica. Durante toda a minha vida escolar fui estudante na escola pública estive disposta a apreender conhecimento, principalmente aquele referente à disciplina escolar Ciências, devido ao interesse que sempre nutri pela natureza e os elementos que a envolvem. Chegando o momento de definir um curso de graduação, não tive dúvidas quanto a escolha da Licenciatura em Ciências Biológicas.

[1] Esta parte do texto foi escrita em primeira pessoa do singular, pois é a melhor forma de justificar as motivações pessoais para desenvolvimento deste projeto.

Desse modo, em 2011 prestei vestibular e iniciei o curso no ano seguinte na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) *campus* Vitória da Conquista. A matriz curricular do curso, naquele período recentemente reformulada, colocava os alunos em contato com a escola desde o primeiro semestre, o que foi essencial para reiterar que estava em um curso de licenciatura. Entretanto, durante três anos me dediquei em Iniciações Científicas e no Trabalho de Conclusão de Curso na área específica de Zoologia, mais especificamente com a Carcinologia[2].

Concomitante com os trabalhos realizados em uma área mais técnica da Biologia, desenvolvia trabalhos propostos pelas disciplinas específicas da licenciatura, as idas à escola para observação ou intervenção, as atividades propostas em sala e os textos debatidos, foram atraindo o meu interesse ao longo do percurso. No último ano de estudos da graduação resolvi que ao finalizá-la seguiria carreira, profissional e acadêmica, em Educação.

Logo após a conclusão da Licenciatura em Ciências Biológicas, em 2016, ingressei em uma escola privada da minha cidade para lecionar aulas da disciplina escolar Ciências, na qual experienciei à docência em todos os anos finais do EF. Nesse início de atuação docente pude então, começar a desenvolver minha trajetória profissional, passei a conhecer na vivência diária o cotidiano da escola e os elementos constituintes da cultura escolar. Lecionei nessa referida instituição por três anos, ao longo dos quais surgiram inúmeras inquietações sobre o cotidiano escolar, as relações professor-aluno, sobre o currículo e os conhecimentos que chegam na escola, assim como, aqueles que são nela produzidos. Tais inquietações me incentivaram a dar continuidade nas pesquisas acadêmicas na área de Educação.

Por conseguinte, realizei algumas seleções no período entre 2016 a 2018 e no segundo semestre do ano de 2018, fui aprovada e iniciei os estudos em uma especialização em Gênero e Sexualidade na Educação na Universidade Federal da Bahia (UFBA) e, no início do ano seguinte, 2019, iniciei os estudos a nível de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação da UESB. Foi também no primeiro semestre de 2019 que saí da rede privada e comecei a trabalhar como professora substituta em uma escola da zona rural da rede municipal de ensino. Essa mudança de redes, da privada para a pública, teve um impacto muito grande na construção da minha identidade profissional, pois, a mudança de contextos realçou as especificidades inerentes do processo educativo. Me encontrei inserida em uma conjuntura

[2] Carcinologia é o ramo da Zoologia que se dedica ao estudo dos crustáceos nas suas diferentes abordagens.

divergente daquela vivenciada nos três anos iniciais da minha carreira, portanto, foi necessária uma reflexão e reinvenção da minha prática pedagógica.

Foi durante o período que trabalhei na rede privada de ensino que tive o primeiro contato com a BNCC. Apesar do planejamento para a implementação desta base na rede pública municipal estar programado apenas para o ano de 2020, a escola privada na qual lecionava, no ano de 2019, começou a utilizar um currículo reformulado segundo este documento oficial. Desta experiência pude identificar na prática algumas das principais mudanças propostas por este documento para o ensino de Ciências, assim, posso tecer comentários sobre a minha experiência pessoal com a BNCC.

Uma das modificações que mais me chamou a atenção está relacionada ao conteúdo, pois este foi reorganizado segundo as unidades temáticas (UT) pré-estabelecidas e iguais para todos os anos do EF, se tornando mais complexa de acordo com o ano. Assim, perdeu-se a sequência que havia nas discussões acerca de determinado conteúdo que agora é denominado de objetos de conhecimento, os quais foram fragmentados e separados ao longo dos quatro anos finais do EF.

Além disso, foram estabelecidas uma série de competências e habilidades a serem trabalhadas pelo docente, para além de suas obrigações pedagógicas existentes. Fiquei nesta escola experienciando a nova rotina com a BNCC quase todo o primeiro semestre de 2019, sendo suficiente para me sentir um pouco deslocada em relação a nova organização, visto que não houve uma formação prévia, tampouco discussões aprofundadas acerca das mudanças que viriam com esta nova configuração da disciplina escolar Ciências.

Pessoalmente, percebi que os conteúdos se apresentavam de forma desconexa e a maneira que a BNCC foi implementada prejudicou muitos alunos, principalmente, pelo fato de não ter sido uma mudança gradual, iniciando nos anos iniciais do EF e, posteriormente, nos anos seguintes. Com a reestruturação de alguns temas pelos diferentes anos do EF, diversos conteúdos que estavam presentes em determinado ano escolar no currículo anterior, foram realocados para anos anteriores, portanto, com o avanço escolar alguns estudantes não tiveram acesso a determinados conhecimentos. Noutros casos, alguns conteúdos já estudados no ano anterior se repetiam no ano em que os estudantes se encontravam.

Outro fator que dificultou a relação com as mudanças trazidas no currículo baseado na BNCC, foi a ausência de formação (inicial ou continuada) para desenvolver nos alunos as competências e habilidades, elementos fundamentais no documento e na configuração

curricular proposta. Diante de tudo isso, durante minha prática fiz vários questionamentos, entre os muitos posso ressaltar: o que é essa nova proposta educacional? Como implementá-la de maneira efetiva sem conhecê-la? Quais as consequências destas modificações apresentadas para a disciplina escolar Ciências e como preencher as lacunas causadas pela BNCC?

No âmbito pessoal, lidar com a BNCC, sem um estudo e formação preliminar, foi um desafio a ser enfrentado. Contudo, pensando na ambivalência dos textos, os quais podem expressar significados distintos para cada sujeito e, consciente da diversidade de vivências e percepções inerentes à profissão docente, sendo assim, este estudo reforça a necessidade de compreender as concepções curriculares presentes na BNCC para a disciplina escolar Ciências.

Para fins de organização, esta dissertação está constituída em cinco capítulos. O capítulo 1, **Currículo, Culturas e Conhecimentos**, é composto pelo aporte-teórico e está subdividido em quatro seções: 1.1 *Teorias de currículo e conceptualização*, apresenta as principais teorias de currículo; 1.2 *O currículo no contexto escolar brasileiro*, retrata o histórico da educação no Brasil ao longo dos anos; 1.3 *Conhecimentos e culturas no cenário educacional*, aborda as multifaces destes elementos na educação; 1.4 *A disciplina escolar Ciências*, delineia as concepções de disciplina, com um enfoque na disciplina Ciências.

O capítulo 2, **Percurso Metodológico**, descreve a metodologia dessa dissertação e está dividido em três seções: 2.1 *A pesquisa qualitativa*; 2.2 *Objeto de estudo da pesquisa e produção de dados*; 2.3 *Abordagem do ciclo de políticas*. O capítulo 3, **Contexto de Influência: antecedentes da BNCC**, apresenta um panorama dos discursos que influenciaram a idealização de uma base nacional, ele é composto por duas seções: 3.1 *Discursos que anteveem a materialização do documento*, versa sobre a ideia de uma base nacional; 3.2 *O ensino de Ciências e suas especificidades*, apresenta os discursos e idealizações que pairavam esta disciplina escolar antes da produção da Base.

O capítulo 4, **Contexto de Produção da Base Nacional Comum Curricular**, explicita o processo de construção do texto da BNCC e da disciplina escolar Ciências, seus conflitos e a consolidação de discursos e é constituído por duas seções: 4.1 *Trajeto de consolidação da BNCC*, foca na produção da Base Nacional; 4.2 *A disciplina escolar Ciências no texto da BNCC*, foca na elaboração desta disciplina. O capítulo 5, **Desdobramentos da política e releituras da BNCC no estado da Bahia**, identifica e analisa textos secundários da BNCC que são importantes, principalmente, no contexto territorial da Bahia.

CAPÍTULO 1 – CURRÍCULO, CULTURAS E CONHECIMENTOS

O currículo é um objeto de estudo do campo educacional e devido a amplitude das perspectivas deste campo existem inúmeras conceituações que circundam este objeto. Cada um dos conceitos atribuídos ao currículo parte de uma conjuntura maior que transpõe o ambiente escolar e o elemento educacional, envolvem questões espaciais, temporais, de viés político, sociológico e ideológico. Considerando que o espaço escolar é produtor de conhecimentos e cultura, pode-se afirmar que existem componentes que são próprios desse ambiente, tanto a produção de tais elementos, quanto sua finalidade se volta para as peculiaridades da escola. Portanto, ao se discutir textos políticos e curriculares é necessário dar importância a estes elementos, principalmente o conhecimento, visto que este é a base para a elaboração do currículo.

Este capítulo está dividido em quatro seções. Na primeira, a discussão centra-se sobre o campo do currículo de maneira geral, desde as primeiras construções curriculares até as diferentes teorias que o cercam. Na segunda, busca-se traçar um panorama do percurso do currículo no território brasileiro. Na terceira, reflete-se acerca do conceito de cultura escolar e busca-se elucidar as diferenças e relações entre os conhecimentos científicos e escolares. E por fim, na quarta seção, discute-se processo de disciplinarização dos conhecimentos, abordando os sentidos atribuídos às disciplinas em diferentes matrizes curriculares, sobretudo, no estabelecimento da disciplina escolar Ciências.

1.1 Teorias de currículo e conceptualização

O currículo, elemento inerente ao ambiente escolar, foi uma das peças fundamentais que possibilitou o estabelecimento de normas e finalidades próprias para a escola, e assim, possibilitou seu aperfeiçoamento da escola enquanto instituição. No início do processo de instituição da escola o currículo se apresentava como um conjunto de textos didáticos-pedagógicos, os quais eram metodicamente organizados para fins educativos. Essa metodização permitiu que a trajetória para o aprendizado ocorresse de forma mais facilitada (HAMILTON, 2001).

Historicamente, há diversos documentos que antecedem o currículo, estes propunham um conjunto de normas para a organização da escolarização (SILVA, 2010), dentre eles

encontra-se o *Ratio studiorium,* criado pela companhia jesuíta e que serviu de eixo normatizador para os colégios jesuítas, aqui no Brasil, por quase dois séculos. O referido documento tinha como finalidade inicial a unificação do processo de ensino, e para alcançá-la, em seus escritos havia indicações de conteúdo a serem estudados, gramáticas a serem aprendidas e até mesmo os exercícios que deveriam ser realizados pelos estudantes (JULIA, 2001). Diante das dificuldades e das necessidades que foram surgindo após a implementação desse conjunto de normas, tal texto foi reformulado, posicionando para além das questões gramaticais e de conteúdos obrigatórios, discorrendo sobre as questões de organização hierárquica da instituição escolar. Assim, as relações de poder foram estabelecidas dentro do ambiente de ensino, tornando-o mais complexo.

Pode-se averiguar que o documento descrito anteriormente caracteriza-se como um manual prático. E, apesar de não ser classificado como currículo, nele encontram-se aspectos que estão associados a algumas das idealizações de currículo, como por exemplo, a presença dos conteúdos a serem ministrados, a hierarquização das funções, nas quais se estabelece pessoas especializadas para o ofício na escola e as normas que regem o cotidiano escolar. Ainda que não houvesse um documento que fosse denominado de currículo, este já estava presente no ambiente escolar através das atividades exercidas pelos atores escolares neste lugar (SILVA, 2010).

O currículo, nas abordagens dos atores educacionais, é comumente caracterizado como uma grade de conteúdo ou um conjunto de disciplinas, tanto que se naturalizou dessa forma, desconsiderado o contexto histórico e conceitual deste termo (SILVA, 2018). Destacando a relevância do currículo é interessante pensar que ainda que tenha sido idealizado e produzido, primariamente, há anos, essa construção social ainda permanece norteando as práticas e concepções de ensino atualmente (GOODSON, 1997) e é por intermédio dele que a escola se institucionaliza e realiza suas funções (SACRISTÁN, 2000).

Em sua origem ele era definido segundo o seu caráter metódico e organizacional, sendo que o seu conteúdo não era levado em consideração (HAMILTON, 2001). Essa característica disciplinar faz com que as normas prescritas e a escola sejam compreendidas como importantes instrumentos de controle e/ou domesticação social (JULIA, 2001; LOPES; MACEDO, 2011; SILVA, 2018). Diante disso, é possível perceber que a seleção curricular busca atender às necessidades ou anseios de determinados grupos da sociedade, estes têm autoridade para selecionar, definir e legitimar os conteúdos a seres ministrados, demonstrando poder e controle

na sociedade. No entanto, eles não representam o coletivo, mas uma parcela daqueles que detém maior influência, ou seja, ainda que muitas culturas estejam impressas no currículo, as relações de poder fazem com que algumas se sobressaiam.

Por isso, o currículo não pode ser considerado neutro ou unificado, pois, para que as relações de poder existam, o antagonismo é necessário. Assim, ainda que um determinado grupo esteja à frente da decisão de escolha de determinado conjunto de conteúdo e normas, implicitamente outros conteúdos e normas estarão presentes, e em muitos casos, estes serão tensionados em sala de aula. Forquin (1992) afirma que, a escola é um local de interações sociais, relações de poder e de gestão e transmissão de saberes e símbolos, portanto, não cabe a assepsia científica no campo do currículo, afinal este demonstra as lutas de poder travadas em uma sociedade e os valores do grupo hegemônico que se evidenciam (SACRISTÁN, 2000).

De acordo com Silva (2010), o termo *curriculum* começou a ser utilizado somente no início do século XX, sob influência da literatura educacional norte-americana. Ele é desenvolvido, a princípio, no contexto da industrialização e dos movimentos imigratórios que intensificaram a massificação da escolarização. Assim, pessoas e grupos ligados a administração se aproximaram da área da educação a fim de racionalizar o seu processo de construção (SILVA, 2010), consequentemente, ocorreu uma sistematização do processo educacional.

Os estudos de currículo, neste contexto, eram voltados para a criação de métodos de planejamento e organização, esta perspectiva ainda se faz presente nas pesquisas atualmente, as quais desenvolvem orientações para estruturar o currículo (LOPES; MACEDO, 2011). Então, diversas teorias sobre o currículo foram sendo elaboradas e, para Gimeno Sacristán (2000), elas apresentam as seguintes funções:

> [...] são modelos que selecionam temas e perspectivas; costumam influir nos formatos que o currículo adota antes de ser consumido, interpretado pelos professores, tendo assim um valor formativo profissional para eles; determinam o sentido da profissionalidade do professorado ao ressaltar certas funções; finalmente, oferecem uma cobertura de racionalidade às práticas escolares (SACRISTÁN, 2000, p. 37).

Conforme a pesquisa de Schmidt (2003), as teorizações sobre o currículo tiveram início em 1918, nos Estados Unidos da América (EUA), com o primeiro livro publicado sobre ele, o *The Curriculum* de Franklin John Bobbitt. Foi nesse período que ele apareceu como um objeto de estudo, desde então, iniciaram-se os debates sobre este campo da educação. Ainda que

Bobbitt seja reconhecido como pioneiro nas discussões sobre currículo, outros estudiosos já se debruçavam sobre ele, entretanto, este autor se destacou pela sua proposta de tornar a educação mais científica e instrumentalizada (SILVA, 2010).

Tais discussões se intensificaram em 1957, quando diversos estudiosos norte-americanos, impulsionados pelo contexto histórico, começaram a formar grupos de estudos dedicados aos conteúdos curriculares, fazendo com que se ampliassem as concepções formuladas sobre currículo, a ponto de alguns autores defenderem que ele seria desqualificado diante de concepções tão amplas e distintas entre si (SCHMIDT, 2003). Atentando para a existência do currículo, pode-se então verificar que diferentes teorizações foram feitas, tendo-o como objeto (SILVA, 2010).

Dada a importância do currículo para o desenvolvimento do processo educativo, ressalta-se a importância de se discutir as diversas concepções que o circundam, "[...] pois elas implicam em visões filosóficas a respeito do mundo, do homem e da educação" (SCHMIDT, 2003, p. 68). Ademais, as perspectivas que determinam o currículo são diversas, nelas são selecionados pontos de vistas, enfoques alternativos determinados por diferentes autores (SACRISTÁN, 2000). Na busca por uma observação mais clara e de fácil comparação entre as teorias, foi desenvolvido o quadro a seguir fundamentados nas leituras de Silva (2010).

Tabela 1 - Teorias de currículo e suas expectativas quanto ao processo de escolarização (SILVA, 2010).

	Teorias de currículo		
	Tradicional	**Crítica**	**Pós-Crítica**
Quais os objetivos da educação escolarizada?	Estilo tecnicista, com a função de produzir trabalhadores para as indústrias. Utiliza da transmissão de conhecimentos, estes são previamente selecionados a partir de critérios ditos epistemologicamente neutros	Voltam-se os olhos para o conhecimento escolar com cunho social, interrogando sobre os arranjos sociais e educacionais. A escola é o local de (re)construção dos conhecimentos	Discutir as desigualdades e diferenças (Raça, Gênero, Sexualidade, Etnia, Cultura) e as lutas de poder, levando em consideração todo o contexto

(continuação)

	Teorias de currículo		
	Tradicional	**Crítica**	**Pós-Crítica**
O que se deve ensinar?	Deve-se conhecer as habilidades necessárias para determinadas ocupações profissionais e desenvolvê-las	Deve-se discutir e questionar as práticas sociais, políticas e econômicas, analisando seu contexto e percebendo seu caráter de controle. Elementos como: conhecimentos, crenças, hábitos e valores selecionados no interior da cultura de uma dada sociedade, são o conteúdo próprio da Educação	Deve-se discutir a relação da diferença e como ela é produzida socialmente através do discurso, considerando os processos econômicos, institucionais e estruturais que estão na base da desigualdade e diferença
Quais as fontes principais dos conhecimentos a serem ensinados?	Pesquisas científicas, trabalhos da psicologia da aprendizagem e as disciplinas acadêmicas	Diversos segmentos da sociedade (interesses humanos, hierarquia de classes, ideologia e produção de poder)	Estudos culturais, visto que a cultura tem grande influência nas questões curriculares e sobre a seleção e organização dos saberes escolares
O que deve estar no centro do ensino?	Conteúdo e objetivos. Busca-se a eficiência no ensino desse conteúdo, ela poderá ser comprovada por intermédio de instrumentos que avaliarão o alcance dos objetivos propostos	A participação, problematizações e reflexão sobre a relação escola e sociedade	Atender as necessidades a partir das diferenças
Em termos sociais, quais devem ser as finalidades da educação?	As exigências profissionais da vida adulta	A emancipação e a libertação	A valorização das culturas e identidades, equilibrar os interesses
Principais autores	Franklin J. Bobbitt; John Dewey; Ralph Tyler; Robert Mager	Paulo Freire; Louis Althusser; Bourdieu e Passeron; Baudelot e Establet; Michael Young; Michael Apple	Homi Bhabha; Tomaz Tadeu da Silva; Jacques Derrida; Guacira Louro; Michel Foucault; Gilles Deleuze

Fonte: Elaborado pela autora.

Observando o quadro anterior pode-se considerar o quanto essas três teorias de currículo são distintas entre si. Ainda que no seio de cada uma há autores com perspectivas que se diferem, estes possuem ideias que se assemelham o suficiente para serem incluídos na mesma teoria. Contudo, é interessante considerarmos as mudanças que ocorreram na significação de escola, currículo e finalidades educacionais desde a teoria tradicional à teoria pós-crítica.

A teoria tradicional se sustenta na ideia de que a escola tem como única função a reprodução dos conhecimentos e valores produzidos e legitimados pelo rigor do método científico, para ela não há a produção de saberes no ambiente escolar. Os autores que a fundamentam concebem o currículo de uma forma organizacional em que o mesmo deve ser sistematizado a fim de atingir determinados objetivos tecnicistas, tanto que o foco principal está em alcançar a eficiência e racionalidade. Segundo Lopes (1999, p. 63), a cultura nessa perspectiva "[...] é concebida como unitária, homogênea e universal". Portanto, somente a cultura considerada homogênea terá lugar no currículo, com isso, todas as outras manifestações culturais serão desconsideradas.

No Brasil a teoria tradicional tem o seu ápice no contexto da Ditadura Civil-Militar, com início na década de 1960 (SCHMIDT, 2003). Mas, de acordo com Macedo (2006a), esta teorização ainda se faz presente nos currículos atuais, além do mais, a autora afirma que o processo de reprodução de conhecimentos e valores é parte do que construímos como entendimento sobre educação. De acordo com Tomaz Tadeu da Silva (2010, p. 17), em resumo, entre os aspectos considerados por essa teoria estão "[...] ensino, aprendizagem, avaliação, metodologia, didática, organização, planejamento, eficiência e objetivos".

No período em que a teoria tradicional estava em seu auge surgiram diversos movimentos que reagiam contra a educação tecnicista. Dentre os vários autores e comunidades de pesquisa, eclodiu nos EUA o grupo liderado por William Pinar, que recebeu o nome de movimento de reconceptualização (SILVA, 2010). A reconceptualização do currículo surgiu da insatisfação dos pesquisadores quanto a alguns elementos que permeavam este campo. Dentre tais elementos pode-se citar o caráter prescritivo, a falta de contextualização histórica, a intemperança nos estudos que buscavam regrar o cotidiano escolar e a falta de delimitação sobre o objeto de estudo do campo (MOREIRA, 2002).

No entanto, o que era concebido como currículo na concepção tradicional, o conjunto de normas e de sistematizações que engessam o processo educativo, não se enquadravam mais com as novas ideias concernentes à educação que emergiam na Europa (SILVA, 2010). O

movimento de reconceptualização foi então o marco para a transformação dos velhos paradigmas, problemas e antagonismos que envolviam o ensino. De acordo com Silva (2010), alguns autores de base marxista, dentre eles os renomados Michael Apple e Henry Giroux, preferiram não se associar a este movimento que, segundo eles, era centrado em questões subjetivas, sem considerar a estrutura social e seus percalços, assim, a corrente fenomenológica foi a mais marcante na reconceptualização (LOPES; MACEDO, 2011). Segundo Moreira (2002), as duas décadas após o surgimento do movimento reconceptualista foram muito ricas globalmente em produções e discussões acerca das problemáticas curriculares.

Na teoria crítica é possível percebermos a escola como uma produtora de saberes, deixando de ser estática, ela é acrescida de vitalidade. Uma análise feita por Moreira (2001) afirma que os autores críticos não estavam preocupados com os problemas vividos na escola. Provavelmente, esse parecer surge associado ao fato de que os autores críticos, em seus textos, buscavam problematizar elementos externos ao ambiente escolar. É nessa teorização que, tais autores, relacionam as relações de poder existentes na sociedade com o currículo escolar (SCHMIDT, 2003), ao questionarem quais são os interesses que dominam os currículos escolares.

O foco dessa teoria está na utilização do conhecimento para a emancipação e libertação daqueles que são oprimidos por aqueles que detêm o poder. Para as autoras Leme e Brabo (2019), quando o sujeito é emancipado por intermédio da educação, ele tem a possibilidade de conhecer a sua própria história e isso lhe concede o poder para transformá-la no âmbito individual e, mais amplamente, a estrutura da sociedade na qual está inserido.

Outro aspecto interessante da teoria crítica é a noção do currículo oculto, no qual a escola seria a responsável por transmitir ideologias que podem ser consideradas positivas ou negativas, a depender de quem as analisa. A transmissão da ideologia não se dá, necessariamente, usando o discurso para proferi-la, mas ela será disseminada por meio de gestos, rituais, organização de salas, horário definidos etc. Dessa forma, toda a performance realizada no ambiente escolar, por todos os atores escolares, nem sempre é ensinada diretamente, mas é um elemento que está presente e não tem relação com o processo de ensino-aprendizagem (SILVA, 2010).

No Brasil a teoria crítica do currículo se expandiu nas pesquisas e discussões do campo entre os anos de 1980 e 1990, principalmente devido ao processo de redemocratização do país, no qual, os pesquisadores buscavam se distanciar de posicionamentos conservadores e

problematizar a seleção dos conhecimentos no currículo (SCHMIDT, 2003; SOUZA, 1993). Tomaz Tadeu da Silva (2010, p. 17) resume esta teoria enquanto "[...] ideologia, reprodução cultural e social, poder, classe social, capitalismo, relações sociais de produção, conscientização, emancipação e libertação, currículo oculto e resistência".

A teoria pós-crítica problematiza as metanarrativas modernas e tem seu foco nas questões relacionadas aos grupos denominados minoritários em que a escola se torna protagonista na luta contra desigualdade e nas discussões acerca das diferenças, ela busca a ação de mudança em todo o contexto social que produz esses contrastes. Para isso, apresenta a ideia de multiculturalismo. Diferente da cultura hegemônica que é apresentada na teoria tradicional, esta perspectiva traz à discussão a variedade de culturas que são produzidas e são distintas entre si. A presença da cultura no currículo deve demonstrar que não há uma cultura que seja superior às demais, deve-se, portanto, problematizar as hierarquizações e produzir um currículo que atenda às diferenças (SILVA, 2010).

As teorias pós-críticas buscam debater a questão de como é possível reconhecer a diversidade e, ainda assim, propor uma homogeneização cultural. As diferenças devem ser debatidas em consonância com os aspectos sociais que as produzem, ou seja, não é suficiente afirmar a existência da desigualdade de gênero, é necessário falar sobre toda a estrutura social, institucional e estrutural que mantém tal desigualdade.

Até o início dos anos 2000, a teoria pós-crítica apresentava pouca ênfase nas discussões de currículo no Brasil, visto que os aspectos por ela discutidas quase não estavam presentes nos currículos brasileiros (SCHMIDT, 2003). No entanto, têm ganhado espaço nos últimos anos por intermédio do posicionamento dos grupos minoritários. Sobre a teoria pós-crítica, Silva (2010, p. 17) destaca "[...] identidade, alteridade, diferença, subjetividade, significação e discurso, saber-poder, representação, cultura, raça, gênero, etnia, sexualidade, multiculturalismo".

Por consequência das distintas teorizações, a definição de currículo também é diversa, sendo que muitas delas baseiam-se no que é interpretado como tal no contexto escolar. Diante disso, em virtude de sua complexidade, o currículo não deve ser resumido a um conjunto de conteúdos previamente selecionados por especialistas e que passam a ser considerados conhecimentos no ambiente escolar (GONÇALVES; MACHADO; CORREIA, 2020). Lopes e Macedo (2011) afirmam que, para que se possa definir currículo, é preciso considerar as

finalidades educacionais que se propõe e deve-se levar em conta o contexto social no qual os objetivos escolares são produzidos.

Diante de tais discussões constata-se que o campo do currículo não é uniforme, mas é permeado por contestações, fragmentação e mudança (GOODSON, 1997). Desse modo, os confrontos existentes nesse terreno são importantes para que ele se renove (MOREIRA, 2002), visto que a polissemia do termo é inerente ao currículo devido a sua "[...] natureza ambígua, múltipla e complexa" (SOUZA, 1993, p. 126). Assim, a cada nova definição de currículo busca-se expressar não somente as prescrições em si, mas, o amplo contexto no qual ele está inserido (LOPES; MACEDO, 2011), destarte, ele é compreendido de maneira tão ampla no contexto da educação que se torna indeterminado (SOUZA, 1993).

Para Macedo (2006a, p. 106), "[...] o currículo seria um espaço-tempo de interação entre culturas". Nessa perspectiva, ele é híbrido de fronteira, visto que variadas culturas, globais e locais, convivem e negociam. Isso é contrário ao que afirmam algumas teorias curriculares, nas quais o currículo oficial expressa o discurso global, enquanto o praticado estaria distante dessa universalização (MACEDO, 2006b). Para esta autora, as negociações são práticas discriminatórias que produzem as diferenças, levando em consideração o fato de que as interações são marcadas pela tentativa de silenciar culturas subalternas, consequentemente, omitindo a diferença, na tentativa de fixação do discurso global, para gerar a hegemonia, mas, ao mesmo tempo, marcadas pela resistência dos subalternos.

O currículo para Gimeno Sacristán (2000, p. 15) é um elemento de difícil conceituação pela amplitude do campo de estudo, pois é permeado por diversas teorias e idealizações sobre ele, o que torna difícil "[...] ordenar num esquema e num único discurso coerente todas as funções e formas que parcialmente o currículo adota". Assim, para defini-lo, o autor afirma que se deve considerar as particularidades da escola em um determinado momento histórico e social, portanto, é preciso observar a prática, os atores e as finalidades do currículo para aquele determinado espaço-tempo. Destarte, o currículo é compreendido como uma *práxis*, ele irá expressar a função social e cultural de determinada instituição, pois, em torno deste encontra-se diversas práticas, uma delas é o ensino, que é comumente chamado de prática pedagógica. Além disso, ele é considerado *práxis* em virtude de perceber que as teorizações devem estar pautadas na reflexão sobre as ações educativas.

Ivor Goodson (1997, p. 17) afirma que "[...] o currículo escolar é um artefacto social, concebido para realizar determinados objectivos humanos específicos", com isso, ele concebe

o currículo como uma produção social que possui inerente a si finalidades que foram previamente pensadas.

Outro exemplo de conceituação de currículo é apresentado pelas autoras Lopes e Macedo (2011, p. 41) no livro Teorias de Currículo, quando estas afirmam que, ao ser considerado uma prática discursiva, "[...] ele é uma prática de poder, mas também uma prática de significação, de atribuição de sentidos". Por conseguinte, o currículo está presente no contexto escolar, sistematizando-o, apresentando conhecimentos a serem ressignificados e orientando o percurso da escolarização. Observado por um viés pós-estruturalista[3], ele é um produtor de sentidos que em determinado tempo e espaço produzirá distintos conhecimentos e culturas, sendo assim, uma prática de poder que constrói a realidade (LOPES; MACEDO, 2011).

Sendo assim, a ampliação do conceito de currículo tem um caráter dual, visto que é importante para formação da identidade dos alunos, ao apresentar elementos extra escolares. Entretanto, uma não delimitação pode inferir negativamente na especificidade e na efetividade da ação docente. No que diz respeito ao campo de pesquisa, ainda que essa abundância sobre o currículo permita uma percepção mais abrangente sobre a educação no mundo e em nossa sociedade, ela pode fazer com que se perca o foco de análise e enfrentamento de problemas do cotidiano de nossas escolas (MOREIRA, 2001).

É necessário compreender que o currículo traz consigo o conjunto de valores e significados que foram determinados em sua elaboração e, agregado a eles, estão os objetivos da sociedade que se busca construir. Portanto, não existe um currículo melhor ou mais correto, existe a escolha de valores que cada grupo pretende trabalhar (SCHMIDT, 2003). Historicamente, esse processo de seleção de conhecimentos e cultura que devem compor o currículo não é problematizado, não se questiona a cristalização de determinados conhecimentos, enquanto outros são excluídos e silenciados (LOPES, 1999), o que implica em não compreender as intencionalidades presentes neste elemento educacional a partir de sua concepção. No entanto, mediante a problematização é possível ressignificar o currículo para além de meras prescrições. Segundo Gonçalves, Machado e Correia (2020, p. 349) "[..] cada currículo revela também o seu tempo, suas aberturas e amarras, portanto, assim como é possível

[3] A perspectiva pós-estruturalista reconhece as múltiplas identidades dos sujeitos que abrangem suas vivências sociais e culturais, além de estarem presentes nas relações de poder e saber (PEREIRA; DINIS, 2017). Portanto, não cabem às pesquisas com perspectiva pós-estruturalistas uma abordagem universalista, mas, de acordo com Silva (2010), deve-se questionar os processos pelos quais algo se torna verdade, universal.

manter estruturas de poder através do currículo, é possível também desfazê-las exercendo-se a democracia".

Nesta pesquisa o currículo é tomado por uma teorização pós-crítica, a qual se enfatiza a valorização das múltiplas culturas, tendo nestas culturas a fonte para a seleção e organização dos saberes escolares. Diante disso, o currículo é compreendido como um produtor de significados, em que os conhecimentos e culturas gerados são dados em determinado tempo e espaço (LOPES; MACEDO, 2011).

1.2 O currículo no contexto escolar brasileiro

No Brasil, os estudos curriculares surgiram em paralelo com o início da industrialização americana e tal contexto influenciou o sistema educacional brasileiro, pois "[...] levou às profissões e aos currículos a marca mais científico-tecnológica" (RAMOS, 2006, p. 243). Para o contexto brasileiro, o currículo foi pensando sob a necessidade de decidir o que ensinar. Dessa forma, no início da era Republicana o movimento Escola Nova se torna o pioneiro nos estudos do campo do currículo no território brasileiro, seus integrantes iniciaram pesquisas fundamentadas nos trabalhos de John Dewey e William Kilpatrick (LOPES; MACEDO, 2011; SOUZA, 1993). Logo, tais pesquisas eram voltadas para uma perspectiva progressivista, a qual busca melhorias para a vida humana e o estabelecimento da democracia.

Naquele período, o currículo fundamentado na pedagogia escolanovista se contrastou com a pedagogia tradicional existente (SCHMIDT, 2003). Segundo Piccinini e Andrade (2018), foi a partir de 1930 que se iniciou o projeto pedagógico, no qual a escola era o instrumento para o alinhamento entre o desenvolvimento econômico e a equidade social. A exemplo da busca por uma educação popular que servisse para atender ao projeto progressista, tem-se o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova de 1932 (AZEVEDO *et al.*, 2006). Este documento foi assinado por diversos intelectuais que manifestavam suas propostas para uma educação básica pública e democrática, tais projeções demonstravam a expectativa de uma escola como instrumento para êxito no processo civilizatório.

De acordo com Souza (1993), apesar das pesquisas curriculares começarem a serem realizadas no início do século 20, somente em 1938 se consolidou como um campo de estudos, após a criação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). Esse instituto fez divulgações, por intermédio da revista acadêmica, e empreendeu cursos e estudos na área,

ampliando o conhecimento sobre currículo e formando os primeiros especialistas neste campo no Brasil.

O coordenador do INEP nos anos 1950, Anísio Teixeira, era integrante do movimento Escola Nova e um ativista na luta pela educação pública para todos. Por isso, enquanto esteve sob sua coordenação, este instituto era fundamentado no ideário Deweyano e o propagava, e isso, segundo Mendonça e Xavier (2006), se dava em três perspectivas: a) como "método científico", principalmente o voltado para as Ciências sociais de melhoria da vida dos cidadãos brasileiros; b) como "modo de vida", na busca pelo estabelecimento da democracia; e, c) como "experimentalismo", no qual a escola era a única capaz de formar cidadãos com uma consciência para o desenvolvimento da sociedade.

A influência progressivista nos estudos curriculares foi enfraquecida com a criação do Programa de Assistência Brasileiro-Americana ao Ensino Elementar (PABAEE) em 1956. Este programa teve preponderância no desenvolvimento do currículo no Brasil, mas com uma perspectiva diferente daquela apresentada pelo INEP, visto que os estudos desenvolvidos pelo PABAEE se fundamentavam, predominantemente, em uma perspectiva tecnicista e instrumental, influenciada por autores norte-americanos (SCHMIDT, 2003; SOUZA, 1993).

Nos anos 1960, de acordo com Nascimento, Fernandes e Mendonça (2010), as decisões curriculares que estavam sob responsabilidade do Ministério da Educação (MEC) foram descentralizadas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 4024/61). Ademais, o currículo se estabeleceu como campo de ensino e pesquisa ao ser introduzido como disciplina nos cursos de Pedagogia (SOUZA, 1993).

Após o período anteriormente citado, ocorreu o golpe de Estado que concretizou o período da Ditadura Civil-Militar brasileira que transcorreu entre 1964 e 1985. Nesse contexto, foi necessária uma expansão da escolarização, pautada na necessidade de mão de obra especializada para operar nas fábricas, entretanto, o aumento da rede de ensino não foi subsidiado pelo governo, o que acarretou uma crise na educação (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010). Tal crise impulsionou acordos realizados entre Brasil e Estados Unidos da América (EUA) e a educação passou a integrar a concepção tecnicista, ainda que tenham permanecidos alguns traços da concepção progressivista, a educação foi, então, vinculada diretamente ao mercado de trabalho (LEME; BRABO, 2019; SCHMIDT, 2003). Como consequência de tais acordos, as pesquisas, as classes e as escolas experimentais criadas pelo INEP, a fim de propagar a concepção progressivista, foram extintas (SCHMIDT, 2003).

Ademais, reformas curriculares se fizeram necessárias, estas foram amplamente assimiladas pelas escolas públicas, enquanto as instituições privadas permaneciam com a formação integral do indivíduo, desconsiderando o modelo de currículo proposto pelo sistema ditatorial (LEME; BRABO, 2019). Essas reformas curriculares eram pautadas em propostas vindas dos EUA e da Inglaterra (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010). Nesses novos moldes escolares, questões fundamentais do currículo foram deixadas de lado, e a prática pedagógica tornou-se mera reprodução de conteúdo que não possibilitava à tomada de consciência. Como consequência, tanto por parte dos professores quanto dos alunos, a educação se tornou acrítica e mecânica, questões filosóficas foram substituídas pelo como fazer (LEME; BRABO, 2019; SCHMIDT, 2003).

Nos cursos de educação foi introduzida a disciplina Currículo e Programas, de acordo com Schmidt (2003, p. 65), nesta "[...] ensinava-se como fazer, sem reflexão sobre o porquê fazer; não havia relação entre educação e sociedade, entre currículo e sociedade". Assim, ocorreu uma redução significativa do currículo, através da retirada de determinadas disciplinas, levando a um esvaziamento teórico crítico, cujo propósito era obter uma suposta neutralidade do professor no processo de ensino-aprendizagem (LEME; BRABO, 2019). A essas inferências governamentais no currículo, Lopes (1999, p. 22) se refere como "[...] discurso de deslegitimação dos saberes ensinados", que na década posterior, 1980, seria substituído por um movimento de "restauração dos saberes".

Com o processo de redemocratização e a crítica crescente ao tecnicismo na década de 1980, as pesquisas relacionadas a este campo se ampliaram (MACEDO, 2006a) e a influência de Marx e Gramsci intensificaram o alcance das teorias críticas do currículo no Brasil (SCHMIDT, 2003). Nesse período, a quantidade e a qualidade da produção científica sobre esse tema foram diferentes das décadas anteriores, sendo em sua maioria crítica, uma parte expressiva da produção literária foi de autores brasileiros, de modo que, "[...] dos 12 livros publicados, oito são de autores nacionais três de autores estrangeiros e um de autor estrangeiro, mas editado primeiramente no país" (SOUZA, 1993, p. 118). Nestes livros verifica-se uma política educacional curricular que foge dos ideais tradicionais anteriormente vividos e propostos.

A produção estrangeira sobre currículo e importada para o território brasileiro, tinha suas teorias meramente reproduzidas, mas, a partir da década de 1980, ocorreu uma ressignificação, na qual é perceptível a reinterpretação contextualizada com a realidade

brasileira (SOUZA, 1993). Com isso, são desenvolvidas duas linhas curriculares de teoria crítica no Brasil, a primeira que visa a transformação social por intermédio do currículo através da criticidade desmistifica os conteúdos curriculares, trata-se das ideias apresentadas por José Carlos Libâneo em sua Pedagogia Crítico-Social; enquanto a segunda linha entende tal texto político como fruto dessa sociedade a qual deve-se opor, desse modo, o currículo é construído pelo diálogo entre professores e alunos e não tem significado em si, mas na contextualização. Essa tendência foi apresentada como Educação Popular por Paulo Freire (LOPES; MACEDO, 2011; SCHMIDT, 2003).

Na década de 1990, a influência das produções sobre currículos vindas dos EUA permaneceu e pode ser reconhecida na produção e implementação das políticas educacionais neoliberais dessa década. O enfoque nos estudos se deu com o propósito de refinar as teorias, enquanto os problemas reais enfrentados pela escola foram secundarizados. É perceptível a oscilação no campo, entre a apropriação de forma crítica das produções estrangeiras e a produção autóctone (MOREIRA, 2001). Nessa década, a educação passou por algumas mudanças através de políticas públicas "[...] voltadas aos valores da democracia, dos direitos humanos e da formação cidadã, entretanto, com a interferência dos valores neoliberais" (LEME; BRABO, 2019, p. 95). Ainda que em alguns municípios, havia iniciativas de uma renovação curricular que abrangesse as classes marginalizadas (MOREIRA, 2001), foi uma época de "[...] inúmeras reformas curriculares" (FONSECA *et al.*, 2013, p. 197).

Dentre as políticas educacionais do período pode-se citar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCN) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o EF e o Ensino Médio. As DCN derivaram do artigo 9º da LDB no inciso IV, que torna como incumbência da União em colaboração com Estados, o Distrito Federal e os Municípios "[...] competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum" (BRASIL, 2017, p. 12). Segundo Santos e Diniz-Pereira (2016), estas DCN foram normas obrigatórias que coordenavam o sistema de ensino e nelas era definido que os currículos deveriam apresentar uma parte comum e uma parte diversificada.

Os PCN foram amplamente difundidos, com isso, influenciou muitos curriculistas, fazendo com que eles estivessem presentes na maioria dos currículos desenvolvidos no território brasileiro (GALIAN, 2014; NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010)

que, em consonância com as DCN, definiram as propostas do governo daquele momento histórico para a educação (LOPES, 2004). Os PCN se tornaram a primeira iniciativa dos anos 1990, que foi utilizada para uma padronização do currículo no território brasileiro, pois, apesar da não obrigatoriedade, seu uso se tornou comum nos processos de elaboração dos currículos, produção de livros didáticos, além de estarem presentes nos processos avaliativos (SANTOS; DINIZ-PEREIRA, 2016).

Estes parâmetros propunham uma educação básica de qualidade que fosse além da mera memorização dos conteúdos, mas que concedesse uma formação integral dos estudantes, capacitando-os para viverem em sociedade (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010). Estes documentos apresentavam uma premissa neoliberal, seguindo as orientações da comunidade epistêmica. Apesar disso, foram nestes parâmetros, por intermédio dos Temas Transversais, que apareceram nas políticas educacionais brasileiras algumas das questões (Orientação Sexual, Pluralidade Cultura etc.) discutidas na teoria pós-crítica de currículo (SCHMIDT, 2003).

Nesse contexto brasileiro, o campo do currículo segue com os especialistas dialogando entre si, mas distantes da prática pedagógica e do cotidiano escolar (MOREIRA, 2001). Segundo Souza (1993), o distanciamento entre teoria e prática é um dos graves problemas deste campo, tendo influência direta na formação de professores. Antônio Flávio Moreira (2001, p. 47) assevera que, "[...] ao que parece, o campo do currículo caminhou, nos anos noventa, para uma situação de crise: dispersão, sofisticação teórica, mas ainda reduzida *visibilidade* nas escolas".

Não é um fenômeno recente, mas nos anos 2000 tem sido reivindicado com maior intensidade do campo educacional uma série de demandas que extrapolam a sala de aula. O que se diz e faz dentro da escola se tornou de interesse do campo da economia e isso tem influenciado na construção de uma imagem desprestigiada da escola pública, com a intenção de adequá-la às pautas e valores do economicismo (GARCIA; RODRIGUES, 2019).

Em meados do ano de 2015, por intermédio da BNCC, foi realizada a segunda tentativa de padronização do currículo brasileiro. Esse documento não surge no âmbito da obrigatoriedade, mas como um norteador da produção dos currículos. O texto seguiu por uma série de versões e alterações que culminou na versão final apresentada em 2017, para a Educação Infantil e EF e em 2018 para o Ensino Médio, em ambos os casos as escolas têm dois anos, a partir da homologação, para implementar.

Apesar dessa ideia negativa que tem sido formada sobre a educação e essa aproximação com uma perspectiva tecnicista, na primeira década do século XXI, as pesquisas neste campo estavam em sua maioria fundamentadas em um posicionamento crítico, compreendendo o currículo como "[...] uma construção sócio-histórica, caracterizada pelas disputas de poder" (FONSECA *et al*., 2013). Assim, o enfoque dos trabalhos era, nos processos que ocorrem desde a elaboração do currículo à sua implementação e todos os elementos que estão envolvidos neste processo, distinto de algumas discussões levantadas na segunda década, que se pautam na validação dos arranjos curriculares hegemônicos (GARCIA; RODRIGUES, 2019).

O que se torna evidente ao observar a história do currículo no Brasil é que, ao longo do tempo, ocorreram permanências e rupturas na legislação brasileira nos variados contextos, governos e projeções de sociedade. As políticas educacionais, nessa conjuntura, acabam sendo fragmentadas de seu texto oficial, alguns elementos são recontextualizados e selecionados em detrimento de outros e o texto final que chega às escolas se torna híbrido (LOPES, 2004). Claudia Galian (2014) reconhece que as pesquisas demonstram a recontextualização que ocorre com as propostas de currículo nos municípios, visto que na elaboração de tais propostas existem diversos atores inferindo sobre o documento. Apesar da possibilidade de recontextualização, a atribuição de sentido às políticas curriculares não é deliberada, depende da autonomia dada no contexto histórico para a leitura e interpretação do texto do poder central (LOPES, 2004).

Sumariamente, diretrizes e documentos educacionais foram auxiliadores no processo de organização do currículo no Brasil, consequentemente, auxiliadores também da prática escolar. Vale ressaltar que as políticas educacionais operam de duas formas distintas, como prescrição (que são os documentos escritos) e na sala de aula, mediante a interação entre os sujeitos escolares, mas em ambos os casos há influências entre os contextos, sendo um constantemente moldado pelo outro. Para Ball (2001, grifos do autor) a elaboração de políticas é um processo de "bricolagem", troca de ideias, inserção de situações de outros contextos, utilização de abordagens já testadas, de diversas teorias, tendências e tudo o mais que possa surgir.

Dessa forma, Ball propõe duas importantes formas simultâneas de análise das políticas educacionais, política como texto e política como discurso. Na perspectiva da política como texto elas são representações das múltiplas influências, disputas intenções e negociações do processo de formulação da política, e estes textos podem ser interpretados de diversas formas a depender dos sentidos dados aos conceitos; enquanto que na perspectiva da política como discurso, são estabelecidos os limites em relação às interpretações dadas aos textos, visto que

certos discursos tendem a persuadir a forma de pensar e agir, limitando outras possibilidades (LOPES; MACEDO, 2011; MAINARDES; FERREIRA; TELLO, 2011).

Assim, as políticas curriculares não se resumem aos documentos oficiais escritos, afinal, através de seus sujeitos, a escola também é capaz de produzir textos políticos, principalmente, aqueles derivados da ressignificação de tais políticas; entretanto, é a esfera governamental que detém a maior influência nessa produção (LOPES, 2004), além dos organismos que utilizam desenvolvem vínculos com o governo para exercer influências nessas produções. Na esfera macro, nas políticas educacionais do atual contexto, ainda subsistem políticas implantadas em outros períodos históricos como, a saber, alguns elementos do período da Ditadura Civil-Militar brasileira ainda se fazem presentes na elaboração do currículo no Brasil (LEME; BRABO, 2019), como pode ser identificado em algumas expressões utilizadas, como por exemplo, formar para o mercado e visão empreendedora (GARCIA; RODRIGUES, 2019).

Portanto, é preciso cautela na produção de um currículo baseado em um texto normativo, a fim de não interpretar tais documentos oficiais como prescrições a serem implementadas em sua totalidade. Afinal, quando o currículo se torna central, as particularidades da escola são desconsideradas, visto que, segundo uma crítica levantada por Lopes (2004, p. 110), independente delas, todas as instituições são limitadas e devem "[...] implementar adequadamente todas as orientações curriculares oficiais".

Cabe considerar que o currículo escrito demonstra as escolhas de conhecimentos feitas pelos sujeitos que o elaboraram, ele é o que, em muitos casos, legitima as práticas escolares (GOODSON, 1997). Ao optar pela produção de um currículo fundamentado em concepções universalistas, a escola passa a desempenhar uma função uniformizadora (VALDEMARIN, 2005). Desse modo, é necessário estar atento, pois, a mudança na maneira de abordar o conteúdo proposto pelas reformas, muda também o conteúdo ensinado (LOPES, 2008) e isso é refletido na produção de referências, conhecimentos e culturas dentro da sociedade.

1.3 Conhecimentos e culturas no cenário educacional

O processo educativo possui finalidades que variam devido aos diversos aspectos presentes na sociedade (tempo, espaço, sistema econômico, política, ideologias, cultura etc.). É possível perceber que sociedade e a escola mantêm uma relação de mutualismo, sendo que a primeira interfere no processo educacional e a segunda, por sua vez, intervém nas produções

culturais e de conhecimento da sociedade. Com as influências externas e acontecimentos internos, a escola foi se legitimando como um local de transmissão e partilha de conhecimentos, além de um ambiente próprio para a formação de indivíduos, assim, diversas disposições foram atribuídas à escola pela sociedade.

Sendo a educação, muitas vezes, compreendida como um instrumento para o progresso, está sempre presente nos discursos políticos e sociais. Entretanto, observa-se na prática que uma escolarização de qualidade ainda é um sonho longínquo, apesar da luta das classes mais desfavorecidas. Faria Filho (2002) atribui dois sentidos, intimamente relacionados, para o termo escolarização. O primeiro sentido refere-se aos processos e políticas que organizam e formalizam o ensino; enquanto o segundo concebe a escolarização como o processo que produz referências sociais que terão seus sentidos e significados articulados na escola.

A escolarização moderna não surgiu de forma linear, mas sob influência do diálogo estabelecido entre o presente e o passado (HAMILTON, 2001). Assim, afere-se que este processo é organizado pela sociedade que estabelece os métodos do ensino, mas também, é o meio pelo qual a ação escolar corresponde ao processo educativo, influenciando a sociedade com novas referências. Nesse processo, a influência da escola parte para além de seus muros, é o que Faria Filho (2002, p. 17) denomina de "escolarização do social", ela é produtora de referenciais e tem relação intrínseca com a ideia de cultura escolar.

No Brasil, a escolarização ainda é um desafio dos dias atuais. Apesar do grande avanço deste processo com crianças em idade escolar, impulsionado pelos movimentos sociais nos anos de 1960 a 1980, as faixas etárias jovem/adulto sofrem com a escassez de oportunidades de ensino, desencadeada por uma série de fatores, dentre eles a falta de vagas nos horários que estes indivíduos têm disponível (FARIA FILHO, 2002). Ainda assim, a escola tem se mostrado presente e atuante na sociedade brasileira.

As novas perspectivas do campo do currículo, como a pós-moderna e pós-estruturalista, ampliam seus estudos para além da relação currículo e conhecimento, para os estudos curriculares sob este novo viés é necessário tecer relações também com a cultura (RIBEIRO, 2017). Diante de tal contexto, é necessário focalizar os vínculos estabelecidos entre currículo e cultura, assim como, é preciso considerar a relação que existe entre os processos de seleção desta cultura e a produção do conhecimento escolar (LOPES, 1997). Para Lopes e Macedo (2011, p. 184) "[...] a cultura também está intrinsecamente ligada à educação e ao currículo", portanto, não é possível pensar nas questões educacionais e curriculares desconsiderando a

cultura que forma a educação e, em contrapartida, é formada por ela. Diante disso, falar da escola com o propósito único de alfabetizar, não contempla a ideia geral do que realmente acontece no ambiente escolar.

A presença da cultura no contexto escolar é consenso, tanto que ela é percebida nas teorias curriculares tradicionais e críticas. Autores de ambas as perspectivas comungam da ideia de que a cultura é o conteúdo substancial do processo educativo (LOPES, 1999), logo o processo de transformação da identidade e da subjetividade recebem influências, tanto da cultura quanto da educação (SILVA, 2010). Sendo o sistema escolar detentor de um poder criativo, ele apresenta uma dupla função, a primeira é reconhecida como a principal finalidade escolar, que é a formação do indivíduo; a segunda, é a sua capacidade de produção de cultura, e esta "[...] vem por sua vez penetrar, moldar, modificar a cultura da sociedade global" (CHERVEL, 1990, p. 184).

Elizabeth Macedo (2006a) afirma que, ao compreender o currículo dividido nas instâncias formal e vivido, as relações entre currículo e cultura são polarizadas, gerando duas interpretações acerca das relações entre eles. O currículo, neste contexto, se apresenta como a instituição responsável por transmitir e reelaborar a cultura de uma sociedade, e essa cultura é concebida como repertório de saberes. A autora, ao rejeitar tal divisão, concebe que o currículo, tanto em sua produção formal quanto nas vivências, é um produtor cultural, havendo interações culturais e relações de poder em todas as esferas (MACEDO, 2006b).

Assim como o currículo, amplamente estudado, o termo cultura é abstrato e pode apresentar conceituações distintas nos variados contextos temporais e espaciais. Segundo Lopes (1999) e Lopes e Macedo (2011), nas diversas concepções de cultura, ela pode estar relacionada a ideia de inteligência, quando alguém a possui é considerado superior dentro da hierarquia social e normalmente é restrita a um grupo considerado privilegiado, como conjunto de saberes detidos historicamente por determinado grupo, como um repertório de significados em uma sociedade, como o modo de vida de determinada população ou ainda como identidade de um povo que foi construída por intermédio das interações e atividades sociais dos indivíduos que o compõem e que permitem que os sujeitos se identifiquem uns com os outros.

O que se pode aferir perante a diversidade de concepções para o termo cultura, é que em todas elas a existência de mais de uma cultura dentro da sociedade é perceptível. Assim, não nos cabe pensar na ideia de uma cultura geral, que possa abranger as múltiplas produções e identidades, pois a elaboração de uma cultura universal é permeada de exclusões daqueles

que não se identificam com o que está posto (LOPES; MACEDO, 2011). Apesar da existência do multiculturalismo numa sociedade, nem todas as culturas são consideradas ou legitimadas. Diante disso, ao relacionarmos a cultura com o currículo, é interessante pensarmos sobre quais culturas possuem espaço nas produções curriculares e, consequentemente, no ambiente escolar.

Os estudiosos do campo curricular compreendem que o currículo é a forma institucionalizada para a transmissão da cultura e, através deste, ela pode ser reelaborada e perpetuada (LOPES, 1999). Ainda que o ambiente escolar, assim como a sociedade, seja permeado pela diversidade, a cultura presente nos documentos curriculares nem sempre abrange esse caráter multicultural.

Reconhecendo o currículo como campo de disputa entre divergentes ideologias, é possível pensar que elas buscam homogeneizar, por intermédio da seleção e legitimação, aquilo que concebem como cultura apta a ser transmitida na escola. A exemplo, pode-se pensar como ela é compreendida nas diferentes teorias curriculares, a saber, nas teorias tradicionais a monocultura é fundamental, para isso, é selecionado um conjunto de saberes, valores e ideais considerados hegemônicos e estes, julgados como universais, devem ser partilhados como a única cultura na qual os indivíduos devem estar imersos para alcançarem êxito na sociedade.

As teorias críticas reconhecem a cultura como um elemento plural e multifacetado, uma vez que nessa perspectiva o currículo é problematizado considerando as relações de poder. Como consequência, são provocados questionamentos sobre a cultura (dominante) que ele contém e que é reproduzida, interroga-se sobre os processos de seleção cultural instrumentado por um grupo detentor de poder que acabam por invisibilizar e deslegitimar as culturas que não são selecionadas.

No Brasil, foram os estudos culturais[4] e os do multiculturalismo que trouxeram as pesquisas sobre cultura e currículo (MACEDO, 2006b). De acordo com Pereira e Dinis (2017, p. 84), estes estudos apresentam uma perspectiva de cultura e linguagem distinta da que está consolidada no senso comum, por isso, nas pesquisas pós-estruturalistas em educação deve-se "[...] pensar os caminhos e estratégias a serem utilizadas para compreensão do objeto investigativo [...]". Visto que a teoria pós-crítica se interessa pelo multiculturalismo, para ela o

[4] Os estudos culturais surgem a partir de críticas da compreensão de cultura, a qual era tradicionalmente associada como um privilégio de um grupo restrito de pessoas, enquanto os estudos culturais a concebiam como o modo de vida ou experiências de um indivíduo ou de uma sociedade. Nesse caso, a cultura é um campo de produção de significados e, consequentemente, permeado de disputas de poder.

próprio currículo é compreendido como cultura, pois, a partir do momento em que ele é agente produtor de significados, ele a produz. Para Tomaz Tadeu da Silva (2010, p. 90),

> [...] o multiculturalismo aumentou nossa concepção sobre as bases sociais da epistemologia. A tradição crítica inicial chamou nossa atenção para as determinações de classe no currículo. O multiculturalismo mostra que o gradiente da desigualdade em matéria de educação e currículo é função de outras dinâmicas, como as de gênero, raça e sexualidade, por exemplo, que não podem ser reduzidas à dinâmica de classe. Além disso, o multiculturalismo nos faz lembrar que a igualdade não pode ser obtida simplesmente através da igualdade de acesso ao currículo hegemônico existente, como nas reinvindicações educacionais progressistas anteriores.

Com o trecho supracitado pode-se enunciar que a produção de cultura por parte do currículo se constitui por meio de diferentes elementos, como as questões de raça, classe, gênero, sexualidade etc. A depender da intensidade desses elementos, o currículo pode promover a obtenção de igualdade para as diferenças ou as silenciar por meio da exclusão. Sobre a relação currículo e cultura, Macedo (2006a) critica a distinção entre a cultura que é ensinada nas escolas daquela que é produzida pela escola. Sendo a primeira, o resultado das seleções feitas para compor o arranjo de conhecimentos que transitarão no âmbito escolar, enquanto a segunda é a dimensão ativa do currículo, assim, a cultura é construída, no seio da escola, pela ação dos agentes escolares. Para essa autora, o currículo não é um espaço de disputa das diferentes culturas, mas um espaço-tempo de interação entre as culturas, sendo tal interação permeada por tentativas de invisibilidade e fixação.

Após tais inferências, pode-se constatar que a escola não realiza uma mera seleção da cultura externa para reprodução, mas utiliza dos conhecimentos selecionados e é capaz de transformá-los em novos conhecimentos, configurando como conhecimentos tipicamente escolares que compõe a cultura escolar, apresentando marcas que vão para além dos muros da escola (FARIA FILHO, 2002; LOPES, 1999).

As concepções sobre cultura escolar variam com os autores que a estudam, por exemplo, a ideia de cultura escolar apresentada por Forquin (1992), para ele,

> A cultura escolar apresenta-se como uma “segunda cultura” com relação à cultura de criação ou invenção, uma cultura derivada e transposta, subordinada inteiramente a uma função de mediação didática e determinada pelos imperativos que decorrem desta função, como se vê através destes produtos e destes instrumentos característicos constituídos pelos programas e instruções oficiais, manuais e materiais didáticos, temas de deveres e

> exercícios, controles, notas, classificações e outras formas propriamente escolares de recompensas e sanções (FORQUIN, 1992, p. 33-34).

Por conseguinte, cultura escolar, neste trecho, é compreendida como derivada no que tange à sua cultura de criação, seria uma reorganização das funcionalidades escolares e dos processos que se desenvolvem dentro do ambiente escolar, subordinada a mediação didática. É essencial enfatizar que, ao utilizar os termos "segunda cultura" e "cultura derivada", Forquin (1992) não inferioriza a cultura escolar, estes termos remontam às transformações operadas pela escola a partir de um corpo cultural pré-existente, permitindo que ela produza uma cultura única, tal afirmação pode ser confirmada a partir do seguinte trecho "[...] a escola como sendo também verdadeiramente produtora ou criadora de configurações cognitivas e de *habitus* originais que constituem de qualquer forma o elemento nuclear de uma cultura escolar *suis generis*" (idem, p.35). Portanto, a cultura escolar é a organização dos saberes e interações sociais que só ocorrem na escola. Nesse sentido, Forquin (2000) descreve o currículo como

> [...] tudo que é suposto de ser ensinado ou aprendido, segundo uma ordem determinada de programação e sob a responsabilidade de uma instituição de educação formal, nos limites de um ciclo de estudos. Por extensão, o termo me parece fazer referência ao conjunto dos conteúdos cognitivos e simbólicos (saberes, competências, representações, tendências, valores) transmitidos (de modo explícito ou implícito) nas práticas pedagógicas e nas situações de escolarização, isto é, tudo aquilo a que poderíamos chamar de dimensão cognitiva e cultural da educação escolar (FORQUIN, 2000, p. 48).

Assim, Forquin (2000) discute que existem diversos enfoques para o estudo do currículo. Dessa forma, este elemento também vai ser multifacetado no ambiente escolar, pois, ainda que exista um currículo oficial que represente os saberes legitimados dentro do repertório cultural de uma sociedade, este é distinto do chamado currículo real, aquele é territorializado e ensinado pelos professores e, ambos também se diferenciam do currículo aprendido, retido e compreendido pelos alunos.

Segundo Faria Filho *et al.* (2004), a definição de cultura escolar mais comumente utilizada no campo de estudo da educação no Brasil é a apresentada pelo historiador francês Dominique Julia. Para este historiador a cultura escolar é

> [...] um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas e inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos; normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades

> religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização) (JULIA, 2001, p. 10).

O trecho anterior aponta a cultura escolar como uma interação entre o currículo e a prática pedagógica, sofrendo influência das oscilações da sociedade. Julia (2001) leva em consideração o corpo docente que irá trabalhar com este currículo, pondera as variações temporais e espaciais, influências políticas e sociais que surgem no percurso educativo. Além de apontar para a existência de práticas que podem mobilizar os saberes, existe a possibilidade que as metodologias sofram variações a depender do tempo em que se está lecionando, do espaço (educação do campo, indígena, das cidades) e das ideologias.

Neste último apontamento, pode-se enfatizar a afinidade entre os processos pedagógicos e as relações de poder. Ao refletir sobre a socialização neste trecho, Julia (2001) a relaciona com a ideia de escolarização social, pois aponta que na cultura escolar ocorre a interação social e este é um fator que pode ocasionar variações dentro das normas e finalidades da cultura escolar. Ambos os autores, Julia (2001) e Forquin (1992), apesar das divergências e similaridades, comungam da ideia de que a escola é produtora de uma cultura, ao invés de mera reprodutora de uma cultura preexistente.

Até os anos de 1990 os estudos do campo do currículo centravam-se em suas relações com a política e o poder. Entretanto, nos anos posteriores, as discussões sobre as relações entre currículo e cultura começaram a ganhar espaço. Ainda assim, os debates sobre política não foram suprimidos, mas foram reformulados de forma que educação, política, cultura e economia estivessem articuladas (MACEDO, 2006b). E é inserido nesse contexto de cultura escolar que ocorre a mobilização dos conhecimentos científicos, estes sofrem transformações que os adequam às particularidades do ambiente escolar, produzindo os conhecimentos escolares (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

Dessa forma, em uma pesquisa sobre currículo é imprescindível falar sobre conhecimento, visto que este é um elemento fundamental na construção do processo educacional. No campo do currículo as discussões sobre os saberes são inúmeras e talvez as maiores, afinal, questões relacionadas ao currículo envolvem o processo de transformação dos conhecimentos científicos em conhecimentos escolares, portanto, um sempre estará relacionado ao outro (LOPES; MACEDO, 2011). Os saberes[5], tanto científicos quanto escolares, têm suas

[5] Para a construção deste texto adotou-se os termos “conhecimento” e “saber” como sinônimos. Visto que existem contextos nos quais estes termos apresentam significados diferentes, é importante esclarecer para o leitor essa escolha de utilização.

origens no contexto histórico e social, mas se diferenciam em suas particularidades de produção e validação, assim como, quanto em suas finalidades. A percepção da importância do saber para o campo do currículo chamou a atenção não somente dos estudiosos da educação, mas, principalmente, das entidades governamentais e econômicas (SILVA, 2018).

O conhecimento científico ganha destaque no início da modernidade quando a Ciência se torna evidente, em que a promessa de progresso, melhoria da vida humana e organização social, é vista como aquela que é capaz de dar todas as respostas para as perguntas da humanidade (LOPES, 1999; VALDEMARIN, 2005). Nesse período há uma intensa busca pelo êxito social, político e moral. A expectativa de alcançar um bem-estar para todos e um controle sobre todas as situações por meio do avanço tecnológico, faz com que o conhecimento científico se torne a bússola que nortearia em direção a esses objetivos.

Apesar da Ciência não ser mais compreendida como cura de todos os males, ainda hoje permanecem no senso comum alguns significados construídos sobre ela. Dentre estes significados o conhecimento científico é compreendido como pleno, que pode existir e ser útil isoladamente sem considerar outros valores; também é comum afirmar que, devido ao fato de ter passado pelo rigor do método científico, este saber é neutro e absoluto, não devendo ser contestado (LOPES, 1999; LOPES, 2007). Por esses significados construídos socialmente, percebe-se como que o conhecimento científico se fortaleceu e, em muitos casos, se sobrepôs a outros saberes existentes. A sua relação com a verdade proporcionou a ele a capacidade de ser inquestionável, assim, quando determinados discursos se pautam na Ciência são tomados como legítimos e quem os profere são reconhecidos como detentores da verdade. Dessa forma, as relações e lutas de poder se intensificam, afinal, cada grupo busca solidificar e gerar credibilidade às suas verdades.

Pode-se aferir que, frequentemente, um saber não é legitimado pela sua lógica ou clareza de raciocínio, mas por uma série de atributos que lhe concede a ideia socialmente construída de Ciência. Quando tal legitimação é feita em favor da tecnologia, o conhecimento torna-se associado à obtenção de poder na sociedade e às aspirações do sistema capitalista (LOPES, 2007). Então, se torna possível ratificar tal afirmação com os adeptos ao misticismo em que buscam legitimar suas crenças, utilizando instrumentos considerados como validadores da Ciência (por exemplo, dados estatísticos), e assim, obtêm poder sobre aqueles que os credenciam (LOPES, 1999).

A produção científica, realizada e legitimada pelas universidades e centros de pesquisa, permite que em determinado momento verdades sejam estabelecidas e problemas pontuais sejam solucionados por meio do diálogo entre a razão e a empiria (VALDEMARIN, 2005). Tal produção é importante e deve ser reconhecida socialmente, não como verdade absoluta, mas como um resultado do processo de dedicação e estudos humanos. Diante disso, é importante evidenciar a relevância do conhecimento científico em nossas vidas. Ele se faz relevante, por exemplo, quando alguém o detém e, por isso, não se submete a falácias ideologicamente propostas que se dizem baseadas em fatos científicos. Desse modo, se justifica a importância da educação científica, para superar opressões e debater no âmbito da Ciência, seus pontos positivos e negativos para a sociedade (LOPES, 1999).

Antes de falar acerca do conhecimento escolar é interessante conceituar o conhecimento cotidiano, visto que este tem relação direta com a produção do primeiro. Segundo Alice Lopes (1999), os saberes cotidianos são aqueles construídos pela geração anterior que, posteriormente, os transmite para a geração atual, por meio de diversos canais, sendo a escola um destes. Vale destacar que é por intermédio dos embates, conflitos e tensões entre os saberes científicos e cotidianos, que o saber escolar se constitui (SANGIOGO; ZANON, 2014). Contudo, ao lecionar/aprender a Ciência não é possível limitar o estudo desta aos conhecimentos cotidianos, pois é preciso ultrapassar a realidade imediata daquela comunidade. Entretanto, renunciar a todo o contexto de vivência do aluno para manter o foco em um saber totalmente científico, inviabiliza o processo de aprendizagem, visto que o estudante não encontrará relevância social para o conteúdo estudado se este for pautado unicamente na Ciência, sem as contextualizações políticas-sociais necessárias para que ele se torne significativo.

Nesse sentido, o diálogo entre os saberes cotidianos e científicos é importante, pois é por intermédio dele que se "[...] conferem sentidos e significados aliados à vida dos estudantes" (SANGIOGO; ZANON, 2014, p. 158). Para tal, é fundamental uma inter-relação entre eles, a fim de que a socialização do conhecimento seja favorecida (LOPES, 1999). Esta interação entre os saberes se dá no ambiente escolar, é nele que o conhecimento científico didatizado se relaciona com aqueles trazidos pelos estudantes e professores, segundo as suas experiências subjetivas. Como é afirmado por Faria Filho (2002), para compreensão do conhecimento escolar, sendo este um produto da interação de outros saberes, é necessário sempre atrelá-lo ao contexto histórico e às necessidades e forças sociais que dirigiram a sua produção, assim, as finalidades da escolarização influenciam no estabelecimento do conhecimento escolar.

No ambiente educacional a interação entre os saberes cotidianos e científicos, muitas vezes, é permeada por uma série de contradições (LOPES, 1999), em muitos casos, o primeiro fica restrito às relações com o segundo (LOPES, 2007). Assim, o saber escolar, por vezes, perde sua autonomia se restringindo àquilo que é ditado pelo saber científico. De acordo com Lopes (2007, p. 203),

> [...] é função da escola, em uma perspectiva crítica de educação, socializar o conhecimento científico. Muito diferente, entretanto, é socializar esse conhecimento como se a compressão do mundo dependesse exclusiva ou prioritariamente dele, ao invés de pensá-lo como mais um dentre os possíveis saberes que permitem compreender e (re)construir o mundo.

Diante disso, é possível perceber a linha tênue que existe nas interações entre os diferentes saberes, pois, ao considerar um conhecimento, não se deve silenciar o outro, portanto, a coexistência de ambos nas discussões em sala de aula torna possível uma formação mais ampla. Ademais, a importância do conhecimento escolar se estende para o campo das pesquisas curriculares, visto que, por intermédio dele e do estudo de suas características, é possível compreender o currículo e suas finalidades sociais (LOPES; MACEDO, 2011).

Para facilitar a compreensão de como alguns elementos do campo científico influenciam no contexto escolar, é importante conhecer as concepções de conhecimento constituídas, particularmente, as que dizem respeito às perspectivas curriculares (LOPES; MACEDO, 2011; VALDEMARIN, 2005). Alicerçados em Lopes e Macedo (2011), pode-se observar essa relação nas perspectivas no quadro 2 a seguir.

Tabela 2 - Como o conhecimento é significado dentro de quatro das principais perspectivas curriculares (LOPES; MACEDO, 2011; RIBEIRO, 2017).

Perspectiva	**Conhecimento**	**Referência do conhecimento**	**Escola**	**Currículo**	**Principais autores**
Acadêmica	É validado através de regras e métodos. O conhecimento escolar não é considerado	É fundamentado nas disciplinas de referência	Ensina para a compreensão do padrão e a lógica da humanidade	Como reprodução dos conhecimentos legitimados	Paul Hirst e Richard Peters; Jerome Bruner; Joseph Schwab

(continuação)

Perspectiva	Conhecimento	Referência do conhecimento	Escola	Currículo	Principais autores
Instrumental	legitimado por regras e métodos. O conhecimento escolar não é considerado	A principal referência é a razão instrumental. Além das disciplinas de referência, a política e a família	Forma cidadãos que tenham a capacidade de gerar benefícios para a sociedade	Associado a produção social e econômica	Franklin Bobbitt
Progressivista	Qualquer produção de saber humana é conhecimento. A escola também produz conhecimento, o conhecimento escolar	Está associado nas disciplinas de referências, na finalidade de bem-estar social e na democracia	Formar cidadãos para uma sociedade democrática	Apresenta conhecimentos universais (disciplinas de referência) e conhecimentos individuais (dimensão psicológica)	John Dewey
Crítica	A compreensão do que é conhecimento é problematizada e ele deixa de ser um dado neutro e fruto do rigor científico	É concebido por uma série de elementos da sociedade (interesses humanos, hierarquia de classes, ideologia e relações de poder)	A escola se apresenta como local para que a significação dos conhecimentos seja realizada	Varia entre os autores, pode ser construído socialmente através do diálogo e não é estático	Michael Young; Michael Apple; Paulo Freire; José Carlos Libâneo
Pós-crítica	Apresenta um enfoque discursivo do conhecimento	São as narrativas que concebem o conhecimento	Se apresenta como um espaço de discussão, de produção e de diferença. Questiona a fixação de determinados conhecimentos	Problematiza a universalidade e os processos de como determinados conhecimentos se tornaram verdade	Alice Lopes; Carmen Tereza Gabriel

Fonte: Elaborado pela autora.

Nesse contexto, pode-se considerar que, ao observar o quadro anterior, a compreensão de conhecimento altera a concepção de currículo e, consequentemente, o modelo de escola que se propõe. Portanto, ao analisar um texto político educacional, é importante saber em quais concepções ele foi elaborado. Deve-se frisar que não existe um saber obrigatoriamente verdadeiro nessas concepções, cada um deles apresenta a interpretação do que os autores que as propuseram entendem por verdade (LOPES, 2007).

Outro ponto relevante é o fato de que nas duas primeiras perspectivas, o conhecimento escolar é desconsiderado e o científico se torna o sustentáculo da educação. A escola nessas concepções é julgada como incapaz de produzir saberes significativos. No caso dessas duas perspectivas, o conhecimento acadêmico é designado como superior, o que gera certos contratempos em uma educação abrangente, como é afirmado por Goodson (1997), o conhecimento associado aos interesses acadêmicos, acaba sendo excludente no processo de educação das massas.

Ainda que a perspectiva progressivista apresente a ideia de saber escolar, este não é problematizado, essa ação só vai ser realizada nos estudos da perspectiva crítica. Segundo Lopes (2007), o fato de as teorias críticas estarem focadas nas relações de poder pela base econômica, muitas vezes, ao analisarem o conhecimento escolar, elas não levam em consideração o processo de construção social dos saberes, o que acaba objetivando-os. Assim, a fim de não reificar o saber escolar, é interessante que se analise também pelo viés cultural presente nas políticas curriculares, visto que este conhecimento também é constituído por elas (LOPES, 2004).

Em relação aos objetivos atribuídos ao currículo também encontram-se divergências entre as perspectivas. Naquelas mais voltadas aos saberes puramente científicos (acadêmica e instrumental) o currículo tem como função a transmissão dos saberes previamente legitimados e selecionados, permitindo a continuidade da cultura de uma sociedade. Enquanto na perspectiva crítica, o currículo é um lugar de produção e a cultura é mutável, podendo sempre ser reconstruída (LOPES, 1997). Concomitantemente com a reprodução de conhecimentos científicos, a escola também é resistente a eles através de sua ressignificação, pois, ao mesmo tempo que, em uma perspectiva crítica, ela é a responsável pela socialização do saber científico ela também é a produtora do saber cotidiano (LOPES, 1997; LOPES, 2007), por isso,

> [...] nesse campo de contradições precisamos trabalhar para: socializar o conhecimento científico, dialogar com os saberes populares e desconstruir a valorização ideológica do conhecimento científico feita na escola, sem que

> haja, muitas vezes, efetivamente, o ensino desse conhecimento (LOPES, 1999, p. 23).

A escola, portanto, tem o objetivo explícito de ministrar a formação científica, ao mesmo tempo que o relaciona aos saberes cotidianos, promovendo a produção de novos conhecimentos e cultura. Esse processo pode ser realizado por outras instâncias (meios de comunicação de massa ou outras instituições sociais), mas a escola tem o poder conferido pela sociedade para fazê-lo, e deve executá-lo da melhor forma possível. Nessa complexa relação do conhecimento escolar com os demais, também se evidencia a sua contraditoriedade, pois, a escola deve "[...] ao mesmo tempo produzir configurações cognitivas próprias e socializar o conhecimento científico" (LOPES, 1999, p. 216), sem que se atenha fortemente a um lado, invisibilizando ou distorcendo o outro.

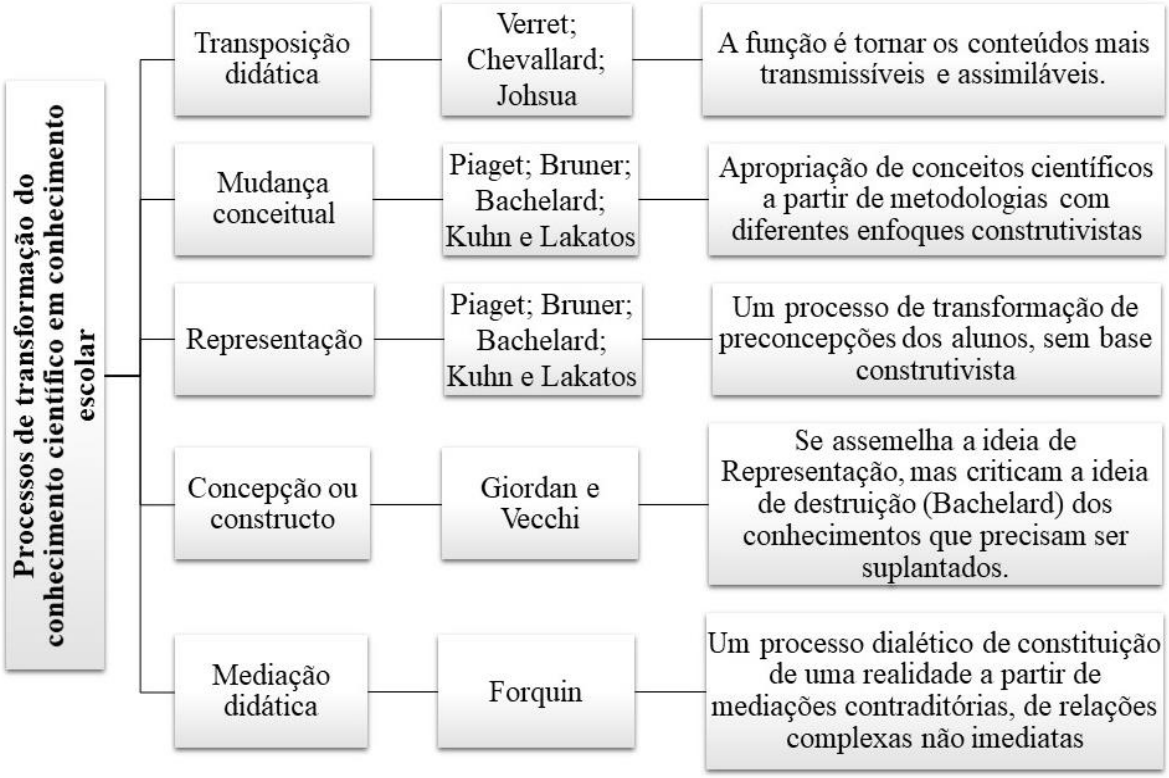
É importante salientar que a diferença entre os conhecimentos acadêmicos e os escolares decorre das diferentes finalidades sociais das instituições que os produzem (LOPES; MACEDO, 2011). Portanto, os saberes produzidos nas universidades não devem ser integralmente utilizados no ambiente escolar, é necessário que sejam remodelados para atender as finalidades da escola. Para isso, os saberes selecionados pela sociedade são submetidos a uma reconstrução realizada pelo professor na escola. É interessante ressaltar que o que ocorre não é uma mera adaptação dos saberes acadêmicos para fins educacionais, mas um processo complexo que envolve a adição de outros saberes e intenções (LOPES, 2008). Tal reorganização dos conhecimentos é importante para que os conteúdos se tornem mais palatáveis aos alunos, tanto que essa retradução é defendida mesmo nas perspectivas acadêmicas (LOPES; MACEDO, 2011). Esse processo é concebido de variadas formas e interpretado de maneiras distintas a depender do autor.

É interessante ressaltar que o conhecimento presente no ambiente escolar é aquele que é considerado socialmente como legítimo e que foi cristalizado ao longo do tempo pelos processos de seleção, assim, a elaboração deste conhecimento é permeada por embates, articulações e disputas por espaço de diferentes grupos a fim de determinar a validade de um conhecimento, se ele é necessário ou não, dessa forma, se estabelece dada hegemonia (CUNHA; DA SILVA, 2016).

Diante da complexidade do ato pedagógico, é necessário analisar como os saberes científicos são convertidos em saber escolar promovidos por meio da didatização dos conteúdos ensinados. Segundo Souza (2000), os conhecimentos escolares são todos oriundos de um

intenso processo de transposição didática dos conteúdos lecionados pelo professor. Esse método de transformação dos conhecimentos científicos em conhecimentos escolares recebe variadas denominações e conceituações, a depender da visão dos autores que se tem por base. Fundamentado em Alice Lopes (1999) foi organizado um infográfico (Figura 1) apresentando alguns dos termos, seus respectivos autores e conceituações utilizadas para explicar o processo de conversão dos saberes.

Figura 1 - Infográfico apresentando os principais termos que buscam explicar o processo de transformação do conhecimento científico em conhecimento escolar.



Fonte: Elaborado pela autora.

Os conceitos supracitados se originam em tempos e espaços distintos, mas se aproximam no propósito de investigar como os saberes acadêmicos e científicos são abordados no ambiente escolar. Além disso, os conceitos são importantes para analisar as modificações pelas quais os saberes citados passam ao se converter em conhecimentos escolares, tendo como matéria prima os conhecimentos científicos e, em alguns casos, os conhecimentos cotidianos.

Nesse contexto de variadas concepções e finalidades de conhecimento, o conhecimento científico reestruturado para o ambiente escolar é mais comumente sistematizado nas

disciplinas escolares, estas fazem com que os conteúdos de ensino possuam elementos próprios da escola (CHERVEL, 1990).

1.4 A disciplina escolar Ciências

Até o fim do século XIX, segundo Chervel (1990, grifos do autor), o termo *disciplina* ou *disciplina escolar* portavam o significado de repressão, vigilância. O termo mais utilizado para designar o conjunto de conhecimentos aos quais os alunos eram submetidos era *faculdade*, também eram utilizados termos como *partes*, *ramos* ou *matérias de ensino*. Somente nos primeiros decênios do século XX, logo após a Primeira Guerra Mundial, que tem-se disciplina com o sentido de conteúdo de ensino (idem), sem deixar de lado a ideia de disciplinarização do espírito, com isso, predominando ideais de vigilância e dominação no termo (LOPES, 1999). Portanto, associado à seleção de conteúdo de determinadas disciplinas, ainda é possível encontrar um projeto que busca a moralização e disciplinarização do povo (SOUZA, 2000).

As disciplinas escolares surgem, no século XIX, no contexto da necessidade de escolarização em massa e com o processo de estatização do ensino, afinal, por intermédio delas foi possível estruturar e controlar o tempo e o espaço escolar (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009). No entanto, foi por meio dos sistemas estatais que elas passaram a ter visibilidade e se tornaram referências para os alunos (GOODSON, 1997), fazendo com que esta forma de organização disciplinar do sistema escolar se tornasse hegemônica. De acordo com Chervel (1990), por muito tempo elas tiveram o *status* de vulgarização ou adaptação das Ciências de referências. Entretanto, três problemáticas encontradas pelos pesquisadores (sua gênese, sua função e seu funcionamento) fizeram com que se repensasse a disciplina escolar e, a partir da compreensão das problemáticas avaliadas, foi possível perceber o caráter eminentemente criativo do sistema escolar.

Segundo Goodson (1997), assim como o currículo é uma produção social, a disciplina escolar é como um bloco num mosaico que é o sistema educativo. Ela é construída a partir dos recursos ideológicos e materiais dos seus atores, com isso, reforça-se suas características social e política. A exemplo de tais características pode-se observar que, no Brasil na época da Ditadura Civil-Militar, as disciplinas foram reformuladas a fim de atingir o objetivo de formação para um trabalho mecânico e alienante (LEME; BRABO, 2019). Corroborando com o exemplo anterior, as autoras Marandino, Selles e Ferreira (2009) afirmam que, pensar sobre

algumas das disciplinas escolares criadas para a educação básica no momento histórico supracitado, levando à reflexão sobre a influência do contexto social e político no âmbito dos currículos escolares. No Brasil, os estudos referentes aos aspectos sociohistóricos das disciplinas escolares só foram possíveis entre o final de 1980 e início de 1990 com o processo de redemocratização do país (FONSECA *et al.,* 2013).

As disciplinas escolares são compostas por diversos elementos, dentre eles está o conteúdo de conhecimentos específicos que constitui o eixo central de cada uma das variadas disciplinas (CHERVEL, 1990). Estes conhecimentos podem ser organizados de maneira diversas para o meio escolar, entretanto, observa-se uma hegemonia de organização em disciplinas (LOPES, 1999).

É interessante ressaltar que as disciplinas escolares podem surgir fora do contexto acadêmico, ou seja, primeiramente na escola, e se constituem de maneira distinta das disciplinas científicas de referência (áreas de conhecimento), estando mais próximas das disciplinas acadêmicas (disciplinas dos cursos universitários) (LOPES, 2008). Goodson (1997, p. 24) ressalta que "[...] o estatuto, os recursos e a estruturação das disciplinas escolares empurram o conhecimento da disciplina escolar em direções específicas [...]", denominada por ele de tradição acadêmica. De acordo com Lopes (1999), o fato de organizar o conhecimento científico em disciplinas já é suficiente para modificá-lo, portanto, reforça-se a diferença existente entre os conhecimentos científicos, acadêmicos e escolares.

A relação entre as disciplinas escolares, acadêmicas e científicas levaram os pesquisadores do campo do currículo a teorizar sobre três grandes matrizes de organização curricular, que se distinguem a partir das concepções acerca das disciplinas escolares (LOPES, 2008; LOPES; MACEDO, 2011).

Na organização do currículo centrada nas disciplinas de referência ou nas disciplinas acadêmicas, apesar de não haver um tempo definido para sua constituição, tem bases em autores como Herbart, Schwab, Bruner e Peters e Hisrt. Estes autores divergem em alguns pontos em suas ideias, mas o foco nas disciplinas de referência é unânime (LOPES, 2008; LOPES; MACEDO, 2011). Nessa perspectiva, as bases e finalidades para a formação do currículo escolar estão nas disciplinas acadêmicas e no conhecimento especializado. Para os autores que a conceberam, o currículo deve funcionar como um transmissor dos conhecimentos que são legitimados no meio acadêmico, tanto que as disciplinas escolares devem ser produzidas por especialistas de cada área.

Nessa concepção, principalmente a promulgada por Bruner, o conhecimento deve partir do entendimento da estrutura da disciplina e se aprofundar nos níveis escolares seguintes, assimilando ideias e construindo o conhecimento a cada etapa escolar para, ao final, alcançar um conhecimento mais sofisticado (LOPES, 2008). Essa organização curricular é permeada de críticas, feitas principalmente por curriculistas que não fazem parte do corpo profissional que realiza o processo de reforma destes currículos centrados nas disciplinas acadêmicas. Entre as críticas levantadas estão o cientificismo exacerbado, a homologia[6] entre ensino e atividades científicas e a ausência de discussões políticas e sociais mais amplas (LOPES; MACEDO, 2011). Segundo Marandino, Selles e Ferreira (2009), quando o conhecimento escolar se fundamenta unicamente na perspectiva da disciplina de referência, uma série de conteúdos mais utilitários e/ou pedagógicos podem ser excluídos do processo de ensino.

Outra matriz de organização curricular é a do currículo centrado nas disciplinas ou matérias escolares. Nessa matriz a definição da disciplina escolar parte da finalidade social a ser atendida, não tendo relação com necessidades do mercado ou de produção, mas com a vida dos indivíduos (LOPES, 2008). Os autores progressivistas, tanto no Brasil quanto no exterior, seguiam a linha de pensamento de John Dewey, o qual concebia a escola como uma expressão da comunidade, com isso, ele pensava o currículo no qual o foco estava nas disciplinas escolares e estas centravam-se na vida social dos indivíduos, dentro e fora do âmbito escolar (LOPES; MACEDO, 2011).

Nesse contexto, as disciplinas, necessárias para alcançar as finalidades estabelecidas, devem estar voltadas para o desenvolvimento da vida social e comunitária, portanto, devem tratar as questões relacionadas a cidadania, saúde e meios de comunicação (LOPES, 2008), visto que estes são elementos presentes no dia a dia dos sujeitos. Assim, os professores da escola, orientados por educadores e curriculistas, produzem a disciplina escolar de forma que ela proponha uma experiência singular para os alunos. Os currículos brasileiros por muito tempo têm sido produzidos nessa perspectiva de organização, orientados por documentos educacionais oficiais (GALIAN, 2014). Tal configuração curricular sofre críticas diante do fato dos conteúdos serem naturalizados, de maneira que não ocorrem debates quanto a sua legitimação e relevância, nessa conjuntura, surge outra organização curricular que propõe esta problematização (LOPES, 2008).

[6] Homologia, nesse contexto, se refere à tentativa de equivalência dos discursos e processos do ensino e das atividades científicas, como se fosse possível reproduzir na escola as técnicas da academia ou dos laboratórios de pesquisa.

A terceira matriz de organização curricular baseia-se na problematização das relações entre as disciplinas escolares, acadêmicas e científicas do ponto de vista histórico e crítico, tendo como foco de discussão a não submissão das disciplinas escolares à lógica científica e acadêmica. O autor que desenvolve pesquisas nessa perspectiva é Ivor Goodson, seu enfoque é compreender como as disciplinas se constituem social e historicamente, como a organização por disciplinas se estabeleceu e as alterações que ocorrem nas disciplinas escolares e nos conteúdos ao longo dos anos (LOPES; MACEDO, 2011).

A influência social é percebida no fato de que quanto maior for a aproximação das disciplinas escolares com as disciplinas acadêmicas mais estabilizadas, elas estarão no currículo e maior será o prestígio que a sociedade concederá (LOPES, 2008). Vale ressaltar que as disciplinas escolares não são meramente simplificação das disciplinas científicas ou acadêmicas, sendo que a relação delas com as primeiras é intermediada pelas disciplinas acadêmicas e, ainda assim, não existe equivalência entre elas, visto que os modos de institucionalização de cada uma se dão diferencialmente (LOPES, 2008; LOPES; MACEDO, 2011).

Para além das três grandes matrizes curriculares com enfoque nas disciplinas, é interessante ressaltar aqui a organização curricular por competências, visto que é nesta que se fundamenta a BNCC, objeto de estudo desta pesquisa. Na pedagogia das competências há um embate entre esta organização curricular e a compartimentação dos conhecimentos a partir da organização curricular por disciplinas, visto que na perspectiva das competências busca-se atingir princípios curriculares como integração e globalização, a fim de propor uma experiência ampla da aprendizagem (RAMOS, 2006).

O currículo por competências se desenvolve a partir de uma visão administrativa do ensino, marcado por características do mundo dos negócios que são transferidas para o âmbito escolar (LOPES, 2008). A perspectiva proposta para as competências é que estas são necessárias para a formação de um indivíduo que possa atuar no mercado de trabalho de forma geral, e não em uma ocupação específica, para que assim possa atender as demandas de um mercado de trabalho flutuante (RICARDO, 2010). Nas políticas educacionais brasileiras o currículo por competências aparece associado aos ideais construtivistas como uma alternativa ao currículo enciclopédico, propondo um processo educativo mais ativo e contextualizado (LOPES, 2004).

De acordo com Ball (2006, p. 12), as mudanças que ocorrem no setor público são dirigidas através dos "[...] discursos de excelência, efetividade e qualidade e a lógica e a cultura do novo gerencialismo". Por intermédio do currículo por competências é preconizado o propósito de êxito e eficiência educacional mediante o controle das atividades dos professores e alunos, de forma que estes se submetam ao alcance das metas e resultados, por meio do desenvolvimento de competências e habilidades preestabelecidas (LOPES, 2004). Cabe ressaltar que se têm elaborado e implementado diversas políticas que convergem para a busca de tal eficiência, é possível citar "[...] as de gestão escolar, as políticas de responsabilização, avaliação de professores, currículo padronizado, fixação de metas e parcerias público-privadas no campo da educação" (CAETANO, 2020, p. 37).

De acordo com Ricardo (2010), as críticas no que diz respeito ao estabelecimento do currículo por competências se dividem. Existem aqueles que enxergam nesta configuração uma alternativa ao fracasso escolar da organização curricular por disciplinas, enquanto outros elencam uma série de problemas que podem acarretar decorrência da instauração deste currículo. Ricardo (2010) apresenta em seu trabalho que um dos problemas expostos pelos autores contrários à proposta, é a redução do sujeito a um mero recurso humano. Ele argumenta que os autores a favor do ensino por competências se fundamentam na ideia de que os conhecimentos serão mobilizados para além de mero acúmulo, portanto, serão úteis à vida do indivíduo. Em ambos os casos, o conteúdo a ser ensinado está compondo as diferentes disciplinas escolares, podendo se adequar às organizações curriculares propostas.

Neste trabalho, focaliza-se o estudo da disciplina escolar Ciências. Por isso, merece considerar, de acordo com Goodson (1997, p. 54), que o estabelecimento dessa disciplina no currículo, com lugar de destaque, só se deu "[...] após uma longa e visível luta política [...]", na qual se travavam disputas para determinar os moldes da educação científica, se esta seria organizada para a emancipação do povo ou para satisfazer as necessidades de mão de obra da sociedade. Vale destacar que a educação científica para as massas, na Inglaterra, foi muito bem-sucedida em seu primeiro momento, e contava com recursos financeiros, materiais e de formação de professores para tal, entretanto, a educação científica exitosa para as classes mais pobres, fez com que as classes média e alta se mobilizasse a fim de destruir o esquema que estava se estabelecendo (GOODSON, 1997).

A disciplina escolar Ciências é constituída pela integração das disciplinas de referência "[...] química, física, Biologia e princípios de geologia e astronomia" (LOPES, 2008, p. 57).

Ela surge oficialmente no currículo brasileiro nos anos 1930, pautada em uma perspectiva positivista. Nesta visão, as Ciências de referências que compõe esta disciplina estão relacionadas, pois possuem um método único de pesquisa e legitimação de conhecimentos (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009). Ela foi adicionada ao currículo das escolas brasileiras com o intuito de trazer uma modernização deste (SOUZA, 2000), isso se deu baseado em ideais progressivistas, afinal, nesse período a disciplina escolar Ciências era tida como essencial para o avanço da sociedade e como um dos elementos de redenção da nação.

Influenciada por uma perspectiva positivista, as Ciências Exatas são reconhecidas como relevantes socialmente, graças ao ideário de que possuem um saber absoluto e válido (LOPES, 1999). Com isso, o processo de formação e consolidação da disciplina escolar Ciências carrega consigo características de grande abstração, se voltando para um ensino acadêmico e pouco empenhado com os interesses sociais dos alunos (LOPES, 2008). O conteúdo da referida disciplina foi pensado para ser utilizado para melhorias nos diversos aspectos da vida humana por meio da formação científica generalizada (LOPES, 2008; SOUZA, 2000).

Nesse sentido, a disciplina escolar Ciências não pode ser considerada simples e fácil, pois ela é permeada de elementos abstratos e tem um caráter cientificista (LOPES, 2007). Tal caráter é resultado da influência exercida, há muito tempo, pelo desenvolvimento científico e tecnológico mundial (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010), tanto que quando esta disciplina foi estabelecida, o processo de ensino deveria seguir o mesmo rigor do método científico, inclusive, com atividades relacionadas ao contato com objetos para observação, análise e experimentação.

Com o processo crescente de globalização nos anos 1990, por intermédio de diversas mídias (programas de televisão, revistas científicas com linguagem facilitada, internet etc.), a divulgação científica se reconfigurou e adentrou a vida cotidiana (SANGIOGO; ZANON, 2014). Nos dias atuais, os meios educacionais, políticos e científicos estão em consonância quanto ao fato de que o domínio dos conhecimentos científicos é um aspecto importante para a formação dos indivíduos (MARCONDES, 2018). Assim, no ensino dessa disciplina busca-se alcançar o abstrato através do concreto, ou seja, através de métodos didáticos procura-se estabelecer uma relação entre o conhecimento científico e o senso comum (LOPES, 1997; VALDEMARIN, 2005).

Quando o conhecimento escolar é produzido tendo uma maior relação com as disciplinas acadêmicas – principalmente aquelas que dialogam com as áreas de Ciências Exatas

e/ou Biológicas –, sobre ele é construída socialmente a ideia de que ele é mais sistematizado, assim ele recebe uma maior valorização na sociedade. Tal afirmação é corroborada por Lopes (2008), quando esta destaca que a aproximação dos conhecimentos escolares com os acadêmicos lhes traz prestígio no âmbito social. E é nesse contexto de relações que levanta-se problematizações quanto à cristalização e exclusão de determinadas disciplinas no currículo, assim como, as finalidades que se busca alcançar ao determiná-las (LOPES, 1999).

No que tange à disciplina escolar Ciências, até o termo utilizado para denominá-la, *Ciências*, já indica uma forma de legitimação e hierarquização desta (LOPES, 2007). Isso é tão enraizado na cultura desta disciplina escolar e da disciplina escolar Biologia, que em determinado tempo os livros didáticos universitários eram utilizados nas escolas secundárias, hoje conhecidas como ensino médio, além dos kits e materiais que faziam alusão aos laboratórios e pesquisas acadêmicas, tanto no Ensino Médio quanto no EF (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

Nesse sentido, parece fundamental abordar que algumas perspectivas apontam que os professores devem promover uma alfabetização científica mais aprofundada, investindo nas conceituações científicas; outras consideram os conhecimentos cotidianos como percurso necessário a serem utilizados pelo professor para a compreensão dos conhecimentos científicos; e, por fim, outras abordagens consideram as interações entre os conhecimentos cotidianos e científicos, nas quais o professor, como mediador, promove o diálogo para a produção os conhecimentos escolares. Em todos os cenários, o professor é responsável por coordenar o processo de ensinar e aprender, para isso, conforme ressalta Silva (2020), ele trabalha com os conhecimentos previamente selecionados em um ambiente definido, também, *a priori*, sendo responsabilizado, unicamente, pelo sucesso ou insucesso nas avaliações de larga escala.

Atualmente, o ensino de Ciências tem ganhado cada vez mais espaço nas pesquisas acadêmicas, entretanto, os resultados de tais pesquisas não têm sido considerados nos documentos educacionais oficiais (LEITE; RITTER, 2017). Um exemplo vigente dessa desconsideração é a própria elaboração da BNCC, que segundo Franco e Munford (2018), apesar das inúmeras críticas e questionamentos levantados pela comunidade científica da área do Ensino de Ciências (Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, equipe editorial do Caderno Brasileiro de Física etc.), o texto foi aprovado sem tais revisões, inclusive retirando um dos aspectos mais aprovados pela comunidade científica na primeira versão, os eixos estruturantes do conhecimento científico.

Desse modo, o ensino da disciplina escolar Ciências deve permitir ao aluno acompanhar os avanços dos estudos científicos, criticamente, permitindo que ele supere os sensacionalismos midiáticos (LOPES, 1999) e não se submeta às limitações de pensamento que concebem o conhecimento científico como absoluto. Também é importante que a educação científica permita aos alunos questionar a estrutura social, as formas de dominação, o modo de produção capitalista (PICCININI; ANDRADE, 2018) e estar atento aos contextos nos quais o pensamento dominante e hegemônico usa dos conhecimentos científicos para propagar seus discursos de exclusão e dominação (LOPES, 1999).

Mesmo diante da perda do monopólio da transmissão de conhecimentos, a escola não transformou sua forma tradicional de lidar com os saberes, visto que ela permanece focada em conceder as respostas prontas, advindas do conhecimento científico, continuando a consagrá-lo (VALDEMARIN, 2005). A dificuldade da escola em se reconhecer como produtora do conhecimento escolar está atrelada ao fato de ver o conhecimento científico como produto único e acabado e o aluno, na falta deste conhecimento, é tido como vazio. Nesse sentido, as marcas de uma cultura dominante podem ser observadas "[...] na disciplinarização dos currículos, na sobrevalorização das Ciências em detrimento das artes" (MACEDO, 2006b, p. 291) e são estas marcas que têm sido criticadas nas teorias críticas e pós-críticas de currículo e no pós-estruturalismo de maneiras diversas, o que reforça a necessidade de uma nova visão da ciência, a fim de recontextualizá-la pedagogicamente em contexto escolar.

Para enfrentar tais contextos "[...] em aulas de ciências/química, inter-relações dinâmicas entre conhecimentos cotidianos e científicos/químicos diversificados possibilitam processos significativos e relevantes de (re)construção dos mesmos" (SANGIOGO; ZANON, 2014, p. 153). Para o ensino de Ciências, já não cabe mais a mera memorização de conteúdo ou uma aprendizagem passiva, está cada vez mais evidente a relevância da participação ativa dos estudantes (SASSERON, 2018), pois assim eles poderão reconhecer a importância de se produzir o conhecimento escolar através da interação dos conhecimentos científico e cotidiano. Destarte, serão capazes de conceber o conhecimento científico como inacabado, portanto, em constante desenvolvimento. Poderão também compreender a relevância do conhecimento cotidiano, pois, é a partir dele que se torna possível compreender o contexto no qual estão inseridos.

CAPÍTULO 2 – PERCURSO METODOLÓGICO

Este capítulo é composto por três seções. A primeira apresenta as características da pesquisa qualitativa. Na segunda, o objeto deste estudo é apresentado e explicita-se a metodologia de produção de dados mediante análise documental. E na terceira seção explana-se acerca da abordagem do ciclo de política, a qual foi utilizada na análise da política educacional investigada.

2.1 A pesquisa qualitativa

O campo educacional é um vasto sítio de investigação, no qual inúmeros questionamentos podem se desenvolver em pesquisas com os mais variados objetos, os quais nem sempre são estáveis, pois se transformam e se (re)estabelecem no tempo e no espaço. O objeto de investigação deste estudo está inserido no contexto educacional e surgiu de indagações acerca das recentes reformas curriculares ocorridas na conjuntura educacional brasileira. Diante daquilo que se propõe estudar e a fim de encontrar resultados mais amplos, esta pesquisa se fundamenta em uma abordagem qualitativa. Nesse sentido, conforme destaca Minayo (2014), a pesquisa qualitativa se dispõe a responder questões subjetivas que não podem ser simplificadas em dados estatísticos, estas se referem aos significados e intenções presentes no mundo das relações e estruturas sociais.

Desse modo, a partir do momento em que os pesquisadores começaram a se debruçar em pesquisas cujos objetos se diferenciavam dos estabelecidos, apresentou-se a necessidade de uma abordagem diferenciada, cujas técnicas estivessem alinhadas com os novos sujeitos de pesquisa. O conhecimento científico até então era voltado para os estudos da natureza, tendo como base as Ciências Exatas e as finalidades de tal conhecimento era o avanço do saber e o aprimoramento dos saberes técnicos para melhoria da vida humana (VALDEMARIN, 2005). Com a referida mudança de objeto, a cientificidade, que estudava elementos concretos, torna-se então uma ciência capaz de pesquisar os sujeitos, seus modos, suas ideias, ou seja, adentra no mundo cujo objeto é abstrato. É interessante ressaltar que as abordagens não se anulam, não são opostas, mas podem coexistir em uma mesma pesquisa ou isoladamente em pesquisas separadas. Destarte, é necessário que o pesquisador saiba relacionar a abordagem com o objeto de pesquisa a ser estudado para, assim, alcançar resultados mais satisfatórios.

Ao propor um trabalho de cunho qualitativo buscou-se selecionar procedimentos de produção e análise de dados dentro desta perspectiva que possibilitem compreender o currículo, concebido aqui como um artefato cultural, desenvolvido socialmente e que apresenta finalidades específicas (GOODSON, 1997). Portanto, nessa pesquisa foram consideradas as subjetividades, assim, as técnicas de produção e análise de dados não foram predeterminadas de maneira imutável, mas elas se construíram e reconstruíram durante o desenvolvimento deste trabalho.

Goldenberg (2004) afirma que na abordagem quantitativa cria-se uma suposta homogeneidade, fazendo com que as respostas encontradas sejam entendidas como um padrão para a sociedade, enquanto a abordagem qualitativa leva em consideração as particularidades dos indivíduos na sociedade. Destarte, permite ao pesquisador conhecer a realidade social como em um mosaico. Alguns cientistas sociais apontam a pesquisa qualitativa como não objetiva ou a rechaçam por seus resultados não gerarem generalizações, buscando inferiorizá-la diante da exatidão rigorosa e metódica da pesquisa quantitativa, tratando esta última como neutra. Entretanto, algumas autoras (GOLDENBERG, 2004; MINAYO, 2014) afirmam que até mesmo na pesquisa quantitativa ocorre inferências da subjetividade do pesquisador, pois, não há pesquisas neutras, o que torna necessária a consciência do investigador sobre suas subjetividades e a busca por formas de controlá-las e reduzir os julgamentos no desenvolvimento da pesquisa, seja ela qualitativa ou quantitativa.

2.2 Objeto de estudo da pesquisa e produção de dados

Com o propósito de compreender os fundamentos da disciplina escolar Ciências presente na BNCC, além de descrever e analisar os contextos de influência e de produção do texto, utilizou-se a análise documental como o instrumento de pesquisa para a obtenção dos dados desta dissertação. A análise documental pode ser utilizada em duas perspectivas: complementar a informação que foi obtida por outros instrumentos ou ser o método central da pesquisa (BELL, 2010).

A análise documental, segundo Lüdke e André (1986), não é muito difundida no campo da Educação, apesar de ser uma técnica valiosa para a obtenção de dados qualitativos, podendo ou não estar associada a outras técnicas. Os documentos podem se configurar como “[...] leis e regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais,

revistas, discursos, roteiros de programas de rádio e televisão e até livros, estatísticas e arquivos escolares" (LÜDKE & ANDRÉ, 1986, p. 38).

O primeiro passo seguido na técnica de análise documental foi a definição do tipo de documento a ser pesquisado, vale ressaltar que também pode ser feita uma combinação de diferentes tipos de materiais estudados, estes documentos podem ser classificados como oficiais (decretos ou pareceres), técnicos (relatório, livro-texto etc.) ou pessoais (cartas, diários etc.) (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). A abordagem com tais materiais pode se dar de duas maneiras: *abordagem orientada para as fontes***,** na qual não se aborda o material com perguntas pré-estabelecidas, o próprio material conduz a investigação; enquanto na *abordagem orientada para o problema* a leitura de *fontes secundárias*[7] produz questões que conduzem o trabalho com o objeto de estudo, considerado *fonte primária* (BELL, 2010, grifos da autora).

Esta pesquisa, baseou-se em bibliografias diversas para levantar as questões que nortearam a investigação sobre a disciplina escolar Ciências na BNCC. No entanto, de acordo com Bell (2010) a escolha não pode ocorrer de forma aleatória, o investigador deve estar atento para os critérios de seleção que possibilitem atingir as finalidades da pesquisa e que seja justificável. Assim, para uma seleção controlada o pesquisador atentou-se para "[...] não incluir fontes deliberadas e procurar não selecionar os documentos meramente com base na forma como apoiam os seus pontos de vista ou hipóteses [...] sem perder de vista os constrangimentos impostos pelo tempo" (BELL, 2010, p. 107).

Após a seleção dos documentos, os dados foram organizados após processos de leituras e releituras dos documentos estudados (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Os dados presentes nos documentos podem ser classificados como *conscientes* (informações que o autor do documento quer transmitir) e *inconscientes* (informações que podem ser percebidas no documento), as informações inconscientes estão presentes em todos os documentos e cabe ao investigador identificá-las e interpretar as suas nuances (BELL, 2010, grifos nossos). Ao analisar qualquer documento o pesquisador deve estar ciente de que este não é apenas um arcabouço de informação, mas sua elaboração se dá em um determinado contexto, temporal e espacial e, ainda, que durante essa elaboração o documento absorve elementos deste contexto. Existem inúmeras vantagens de se trabalhar com análise documental, dentre elas destacam-se o fato de

[7] De acordo com Bell (2010) *fontes primárias* são documentos produzidos durante o período investigado (atas, arquivos governamentais ligados à educação, sites, censos etc.); *fontes secundárias* são interpretações desse período baseadas em fontes primárias (uma história escrita a partir de uma ata escolar, reinterpretações de textos políticos etc.).

os documentos serem uma fonte estável e rica de informações, apresentam uma facilidade de serem consultados quantas vezes forem necessárias, os custos financeiros para acesso aos documentos normalmente são baixos e são uma fonte não-reativa e independem dos sujeitos que os elaboraram (LÜDKE & ANDRÉ, 1986).

Assim, diante dos problemas de pesquisa e objetivos propostos nessa dissertação, o texto que estabelece as normas para o ensino da disciplina escolar Ciências nos anos finais do EF foi selecionado para a análise. Selecionou-se para a análise o texto do documento "Base Nacional Comum Curricular" de 2018, o qual inclui as etapas da Educação Infantil e EF (homologadas no ano de 2017) e do Ensino Médio (que foi homologado em 2018). Apesar de o Ensino Médio não ter sido analisado, a escolha da versão mais recente em detrimento da homologada em 2017, foi por nela estar contida toda a reforma da Educação Básica. Além disso, para dar apoio à pesquisa documental e análise da BNCC foram revisitados alguns textos políticos oficiais que compõem a legislação educacional e que antecederam a política aqui estudada, dentre eles estão a Lei de Diretrizes e Bases da Educação n. 9394/96, as Diretrizes Curriculares Nacional para a Educação Básica e as duas versões que antecederam o texto final da BNCC. Além disso, o Documento Curricular Referencial da Bahia para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental foi analisado a fim de compreender a releitura da BNCC realizado pelo estado da Bahia.

Com isso, o processo de análise de documento foi realizado, optando por uma abordagem teórico-analítica que pudesse trilhar o caminho necessário para atingir os objetivos da pesquisa. Então, a fim de realizar uma análise mais aprofundada, considerando diversos aspectos que permeiam a concepção do documento, esta pesquisa apropriou-se da abordagem do ciclo de políticas de Stephen Ball e colaboradores.

2.3 Abordagem do ciclo de políticas

Como já foi mencionado, uma das características da abordagem qualitativa é a adequação dos procedimentos conforme a necessidade ao longo do percurso de desenvolvimento da pesquisa, isso se deu neste trabalho acadêmico. Assim, os primeiros encaminhamentos desta pesquisa buscavam compreender as concepções que fundamentavam a disciplina escolar Ciências na BNCC e, também, as concepções dos professores acerca deste documento, entretanto, após o exame de qualificação alterações nos procedimentos de análise

dos dados foram necessárias, a fim de adequá-los aos objetivos propostos e à conjuntura que se deu durante o processo de escrita e pesquisa desta dissertação.

Por conseguinte, para a análise dos dados obtidos através das inúmeras leituras e releituras do texto da BNCC, esta pesquisa apoiou-se no ciclo de políticas, abordagem teórico-analítica proposta pelo sociólogo inglês Stephen J. Ball e colaboradores. Essa abordagem possui características como flexibilidade e dinamismo, o que está em consonância com o que se busca no método de análise para esta pesquisa.

Para Lima e Marran (2013) as questões educacionais no Brasil estão envoltas em uma conjuntura complexa (extensão territorial, diversidade cultural, desigualdades sociais), portanto, a elaboração das políticas públicas também se torna complexa ao ter que considerar variados aspectos. Assim, as pesquisas cujo objeto são as políticas públicas não devem se limitar a levantamentos de dados ou mera descrição destes textos políticos. Além do mais, a política não é simplesmente criada em determinado momento, ela está sempre em processos de transformação nos variados contextos, podendo até mesmo ser dispensada ou esquecida antes de apresentar resultados significativos (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016).

Tais características da política torna a análise de seus documentos complexa, visto que os pesquisadores devem estar atentos às "[...] ideologias, interesses, conceitos empregados, embates envolvidos no processo, e vozes presentes e ausentes, entre outros aspectos [...]" (MAINARDES; FERREIRA; TELLO, 2011, p. 157). Stephen Ball afirmou em uma entrevista que "O ciclo de políticas não tem a intenção de ser uma descrição das políticas, é uma maneira de pensar as políticas e saber como elas são 'feitas', usando alguns conceitos que são diferentes dos tradicionais [...]" (MAINARDES; MARCONDES, 2009, p. 305, grifo dos autores).

Indubitavelmente, a análise por intermédio do ciclo de políticas é um processo amplo, visto que ele considera diversos contextos políticos e os relaciona com acontecimentos globais e locais, sem deixar de considerar as influências que ocorrem nessas relações (LIMA; MARRAN, 2013). Diante disso, o procedimento analítico utilizado nesta pesquisa se torna abrangente ao estar alicerçado em uma perspectiva pós-estruturalista, dessa forma, apresenta características como "[...] a desconstrução de conceitos e certezas do presente, engajamento crítico, busca de novas perspectivas e novos princípios explicativos, focalização de práticas cotidianas (micropolíticas), heterogeneidade e pluralismo e articulação entre macro e microcontextos" (MAINARDES, 2006, p. 58), afinal, busca-se descentralizar o sujeito de forma que possibilite inúmeras formas de pensar.

A abordagem do ciclo de políticas é constituída por cinco contextos inter-relacionados e que se organizam, como o próprio nome orienta, de forma cíclica, ou seja, não há uma linearidade temporal ou sequencial a ser obedecida. Assim, tal abordagem recomenda que o percurso de uma política seja analisado com base em um ciclo contínuo, composto por contextos que estão inter-relacionados e atravessados por disputas e relações de poder. Vale ressaltar que a divisão em contextos se dá a fim de facilitar a prática metodológica, mas esta não é uma divisão real dos acontecimentos da política.

De acordo com Mainardes (2006) os contextos são: a) *Contexto de influência*, tempo no qual as finalidades da política são estabelecidas, por isso, é um momento de disputas de interesses e construção dos discursos políticos; b) *Contexto da produção de texto*, no qual ocorre a materialização do texto da política, podendo ser concebido em formatos variados, como textos legais e oficiais, vídeos, comentários e críticas, pronunciamentos oficiais etc. Estes textos representam a política em uma linguagem voltada para o público mais geral; c) *Contexto da prática*, no qual a política é vivenciada e pode ser ressignificada, modificando a sua ideia original. Portanto, não há uma mera implementação desta política, mas nesse contexto os agentes institucionais dão novos sentidos a ela através da atuação; d) *Contexto dos resultados ou efeitos*, é neste contexto que se considera os impactos causados pela política e suas interações com as desigualdades existentes, neste caso, o foco está voltado para as questões de igualdade, justiça e liberdade individual; e, por fim, e) *Contexto da estratégia política*, identifica as atividades sociais e políticas desenvolvidas para superar desigualdades que foram criadas ou reproduzidas pela política em questão.

A fim de alcançar os objetivos propostos nesta pesquisa a abordagem teórico-analítica foi ajustada, assim, não se utilizou os cinco contextos propostos, mas atentou-se a dois deles: *a) Contexto de influência; b) Contexto da produção de texto*. Assim, foi analisado o *contexto de influência* que propôs discursos sobre a organização e as finalidades da disciplina Ciências e através do *contexto da produção de texto*, percebeu-se como esta política se materializou para o público em geral.

É importante dizer que, diante da conjuntura pandêmica vivida no ano de 2020, foi necessário que a análise dos *contextos da prática, dos resultados e da estratégia política* fosse abdicada. É importante ressaltar que no ano de 2020 a BNCC estaria presente no ambiente escolar por intermédio dos currículos reestruturados a partir dessa política pedagógica. Entretanto, com o fechamento das escolas e a implantação do ensino remoto, devido a

propagação do coronavírus, foi inviável devido a concretização do currículo escolar reformulado segundo esta política educacional nas escolas públicas municipais, consequentemente, não seriam produzidos dados necessários para a análise dos demais contextos. A forma encontrada de se aproximar um pouco do contexto pós-elaboração da BNCC, foi a inclusão nessa pesquisa a análise do DCRB.

Para auxiliar na utilização da abordagem do ciclo de políticas, esta dissertação fundamentou-se em questões norteadoras apresentadas por Mainardes (2006), além disso, foram acrescentadas outras questões que foram pertinentes para que se tornasse possível responder às questões desta pesquisa e alcançar seus objetivos. As questões referentes ao contexto de influência (Figura 2) direcionou-se à análise dos discursos e influências que precederam a materialização do texto da política, nelas foram encontrados questionamentos acerca dos grupos, interesses e influências que compuseram os discursos de idealização da política educacional e da disciplina escolar Ciências.

Figura 2 - Infográfico apresentando as questões básicas que orientaram o estudo do contexto de influência.

Fonte: Adaptado pela autora a partir de Mainardes (2006).

Do mesmo modo, as questões que auxiliaram na análise do contexto da produção do texto (Figura 3) permitiram percorrer ao longo do processo de elaboração do texto da política. Tais questionamentos ressaltam a análise da parte escrita do texto, expressões utilizadas, concepções adotadas etc., além de atentar para o contexto que o envolve, a partir de indagações acerca dos grupos e discursos proeminentes na materialização da política idealizada.

Figura 3 - Infográfico apresentando as questões básicas que orientaram o estudo do contexto da produção de texto.

Fonte: Adaptado pela autora a partir de Mainardes (2006).

Desse modo, a presente pesquisa reforça seu embasamento com a abordagem do ciclo de políticas e seus pressupostos, se vinculando ao estudo de questões que perpassam pelo campo das políticas públicas, do currículo e das relações de poder.

CAPÍTULO 3 – CONTEXTO DE INFLUÊNCIA: antecedentes da BNCC

Este capítulo tem como foco o contexto de influência que diz respeito aos processos de idealização da política, nele é possível analisar e discutir as construções dos discursos e as disputas entre os variados grupos pela influência nas finalidades da política. Ele está organizado em duas seções. A primeira, denominada *discursos que anteveem a materialização do documento*, apresenta uma série de discursos e acontecimentos que darão sustentação à BNCC. A segunda seção, denominada *o ensino de Ciências e suas especificidades*, apresenta como a disciplina escolar Ciências foi idealizada, os discursos e influências que estiveram presentes nesse processo.

3.1. Discursos que anteveem a materialização do documento

Esta pesquisa parte de uma perspectiva pós-estruturalista, considerando "[...] o currículo com espaço para o novo, para o diferente, para o que há de plural, valorizando os saberes diversos e a heterogeneidade necessária para uma política de currículo que precisa ser também uma política cultural" (CUNHA; DA SILVA, 2016, p. 1241). Dessa forma, se torna importante a análise dos discursos da política para compreender as suas finalidades, assim, o discurso é entendido a partir de Foucault como a conjunção de poder e conhecimento (MAINARDES; FERREIRA; TELLO, 2011). Nessa perspectiva, quem consegue expressar e consolidar seu discurso pode controlar os sujeitos e determinar as suas ações. Sobre isso Maguire e Ball (2007, p. 98) afirmam que

> Discursos são sobre o que pode ser dito e pensado, mas também sobre quem pode falar, quando, onde e com que autoridade. Discursos incorporam o significado e o uso de proposições e palavras. Dessa forma, certas possibilidades de pensamento são construídas. Palavras são ordenadas e combinadas em formas particulares e outras combinações são deslocadas ou excluídas.

Numa sociedade em contexto de crises e recessões um dos primeiros pilares sociais afetado é a educação, nesta conjuntura é comum culpar a educação por não atender determinadas expectativas da nação, com isso, desenvolvem-se medidas para reduzir gastos e "elevar o padrão" educacional por intermédio dos mecanismos de mercado (MAGUIRE; BALL, 2007, grifo dos autores). Assim, as políticas públicas nascem das interações e conflitos

entre Estado, sociedade e mercado econômico e, por intermédio delas, o governo implementa suas concepções, propostas e programas (SILVA, 2018). Desse modo, não pode-se pensar que ocorre de forma diferente nos processos que envolvem as políticas públicas brasileiras, considerando que comumente a educação é vista como única responsável pela personificação da sociedade brasileira e as fragilidades presentes nela são postas como consequências de uma educação débil.

No Brasil, é no contexto dos anos 1930 que há um aumento significativo no número de políticas públicas voltadas para o âmbito educacional, transformando a ideia de educação naquele período, visto que para os governantes daquele contexto a escola era o instrumento civilizatório que construiria a nação desejada por eles (SOUZA, 2000). A partir deste recorte é possível perceber os primeiros discursos, que se tornaram frequentes, nas políticas educacionais brasileiras, assim, é apresentada a ideia de uma educação única para a nação, levantando o discurso da homogeneização, além disso, a escola é vista como um instrumento de modernização, ou seja, ela é a responsável pelo progresso da sociedade. Ambas as intenções se fizeram presentes em diversos textos políticos ao longo da história brasileira, conciliando com as demandas de cada época, inclusive nos documentos que preconizaram a BNCC.

Diante disso, reafirma-se que as reformas educacionais são campos de disputa para implantação ou perpetuação de determinados interesses, a exemplo das políticas neoliberais que, na educação, buscam a formação de indivíduos que vão atender as necessidades do sistema capitalista e que, em muitos casos, não satisfaz as necessidades sociais da maioria (GONÇALVES; MACHADO; CORREIA, 2020). Este discurso neoliberal se fez (e ainda se faz) presente em diversas políticas educacionais brasileiras, promovendo seus ideais, transformando as finalidades educacionais, coordenando currículos e se alinhando com as demandas do mercado.

No que se refere ao currículo enquanto campo de investigação houve, no Brasil, mais pesquisas no final dos anos de 1980 e, consequentemente, foi nessa década que se intensificaram as discussões e implementação das políticas curriculares que, até os dias atuais, apresentam um caráter neoliberal (SILVA, 2018). No que diz respeito às avaliações feitas sobre as políticas curriculares elas são mais acentuadas, como se essas políticas fossem uma reforma educacional (LOPES, 2004), dessa forma, com o peso de reforma educacional empregado, as políticas educacionais que envolvem o campo do currículo acabam por receber mais atenção e, assim, são mais fiscalizadas.

O discurso da homogeneidade e da união da nação sem dúvidas foi imprescindível para justificar a elaboração de uma base nacional, este discurso não nasce com o projeto da BNCC, em verdade, ele é encontrado em variados documentos oficiais. Considerando as teorias de currículo, este discurso é percebido na teoria tradicional, a qual só considera no currículo uma noção de cultura homogênea (LOPES, 1999), promovendo a exclusão das demais manifestações culturais.

Ao sondar os diversos textos políticos brasileiros, educacionais ou não, percebeu-se que alguns deles apresentavam discursos sobre a necessidade de garantir um currículo com uma base comum, principalmente a partir dos anos 1990, e eles serviram de fundamento, ao longo dos anos, para a projeção, construção e conclusão de um texto base para a educação, culminando na BNCC. Vale ressaltar que apesar da Base Nacional ser o fruto das idealizações presentes em diversos documentos oficiais, a ideia de base nacional comum presente nestes documentos apresenta divergências da política educacional materializada. Ainda assim, pode-se, então, apresentar alguns marcos legais que abriram o caminho e produziram os discursos para a constituição dessa política educacional.

A princípio, a Constituição Federal de 1988, o documento mais importante da democracia brasileira, em seu capítulo sobre educação, no artigo 210 afirma que "[...] serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais" (BRASIL, 2016a, p. 124). O trecho citado está direcionado para o EF, não incluindo os demais níveis da Educação Básica, ele destaca que determinados conteúdos devem ser partilhados nos currículos de todo o território nacional, entretanto, não especifica quais são estes conhecimentos, tampouco esclarece os meios para a seleção de conteúdos e valores que podem representar o contexto comum nacional.

Ainda que a Constituição Federal seja datada de 1988, somente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96) que a ideia de um currículo comum aparece na legislação educacional, a qual corrobora com a Constituição Federal nos seguintes termos:

> Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (BRASIL, 2017, p. 19).

A abrangência do discurso de homogeneização da educação na LDB é maior, enquanto a Constituição Federal se refere somente a um currículo comum para o EF esta lei engloba também a Educação Infantil e o Ensino Médio. Entretanto, é relevante apontar que a base comum proposta pela LDB original não incluía a educação infantil, este nível de ensino foi acrescentado através de uma emenda da Lei n. 12.796, de 2013 (BRASIL, 2017), portanto, é importante enfatizar, mais uma vez, que a idealização de uma base nacional comum não significa que apresenta os mesmos princípios do texto que foi produzido e homologado posteriormente.

De acordo com Cunha e Da Silva (2016), as discussões sobre a temática de uma base curricular no Brasil trazem debates acalorados, divergências, busca por significação e fixação de discursos e conceitos que não se limitam à temática da produção da base, mas inferem sobre o que deve ser legitimado em relação aos conhecimentos, culturas, o que deve ser ensinado e aprendido no ambiente escolar. Tais feitos são característicos do contexto de influência, afinal, é nele que estão os discursos e influências que precedem a materialização do texto da política.

No artigo supracitado da LDB é reforçada a necessidade de complemento do currículo com elementos característicos de cada região. Outro adendo da LDB é a especificação de alguns conhecimentos básicos que são obrigatórios, como "[...] o estudo da língua portuguesa e da matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente da República Federativa do Brasil [...]" (BRASIL, 2017, p. 19), aqui é possível notar que estas diretrizes estão refletidas na organização curricular mais comum nos currículos brasileiros, constituída por disciplinas escolares.

É necessário observar também que a construção de novas referências que caminham em consonância ou dissonância com os avanços da sociedade, faz com que seja necessário criar documentos para reger a instituição escolar. No Brasil, na primeira década dos anos 2000, ocorreram várias intervenções políticas para o estabelecimento de diretrizes escolares, consequência da LDB e dos PCN para o EF e o Ensino Médio ratificados na década anterior. Vale ressaltar que o discurso de uma base comum também foi identificado e sofreu críticas de diversos autores ao ser apresentada como proposta nos PCN (GALIAN, 2014).

No que concerne aos PCN, os discursos expressos na configuração de seu texto representam as expectativas em relação à educação, assim, apresenta características esperadas para a base comum. À exemplo, foi neste documento que se introduziu na política educacional brasileira a pedagogia das competências, apresentando quatro pilares para o ensino: *aprender*

a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver, aprender a ser, assim, foi-se materializando o discurso neoliberal nos documentos oficiais brasileiros (SILVA, 2018). Estes quatro pilares buscam enfatizar a necessidade de se desenvolver habilidades e competências para a formação do estudante, consequentemente, nesse contexto, espera-se uma base comum que esteja estruturada para desenvolver e aperfeiçoar habilidades e competências nos alunos.

A universalização do currículo norteado por uma base comum aparece mais uma vez na legislação educacional brasileira em 2010, por meio das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica (DCN) que também apresenta um cunho neoliberal. Em seu artigo 14, as DCN estabelecem como deve ser organizada a base comum.

> Art. 14. A base nacional comum na Educação Básica constitui-se de conhecimentos, saberes e valores produzidos culturalmente, expressos nas políticas públicas e gerados nas instituições produtoras do conhecimento científico e tecnológico; no mundo do trabalho; no desenvolvimento das linguagens; nas atividades desportivas e corporais; na produção artística; nas formas diversas de exercício da cidadania; e nos movimentos sociais (BRASIL, 2013, p. 67).

Dessa forma, o discurso da homogeneização curricular no território brasileiro é mais uma vez acentuado através das DCN. Assim como a LDB, este documento designa os "conhecimentos, saberes e valores produzidos culturalmente" que devem estar presentes em uma base comum. É necessário observar que estes componentes recebem o atributo de "produzidos culturalmente", dada a característica plural da cultura se torna questionável a projeção de uma base nacional comum que não seja universalista e que seja capaz de contemplar a diversidade cultural. Para Lopes e Macedo (2011), uma cultura universal tende a excluir aqueles que não se identificam com a seleção que está posta.

Em acordo com os princípios presentes nos PCN, as DCN também apresentam uma fundamentação neoliberal e seu texto é respaldado na pedagogia das competências. Segundo Silva (2018, p. 81), estes documentos oficiais compreendem a educação "[...] como um dos processos capazes de transformar o potencial das pessoas em competências, capacidades e habilidades e o educar é contemplado como ato de criar espaços para que o aluno vivencie a construção do seu ser em termos individuais e coletivos".

Por conseguinte, nos marcos legais que permeiam a idealização de uma base comum, o documento resultante da Conferência Nacional da Educação (CONAE) de 2010, propõe como uma política de Estado com fins de democratização do ensino que, ao elaborar um Plano Nacional da Educação (PNE), dentre as diretrizes, estivesse a criação de uma base nacional

comum (BRASIL, 2010). A diretriz referente a esta base aponta a "[...] indicação das bases epistemológicas que garantam a configuração de um currículo que contemple, ao mesmo tempo, uma base nacional demandada pelo sistema nacional de educação e as especificidades regionais e locais" (idem, p. 38).

Após quatro anos, o PNE, decênio 2014-2024, foi regulamentado. No texto desse documento encontram-se quatro estratégias que referenciam a uma base nacional comum, nas quais discutem-se a necessidade de um acordo entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios para que se ajustem em um currículo comum para a Educação Básica, com os mesmos objetivos pedagógicos, de desenvolvimento e de aprendizagem (BRASIL, 2014a). Neste documento oficial é possível reconhecer mais uma vez o discurso da homogeneização dos currículos para a educação básica e, adicionalmente, entre as estratégias encontra-se uma nova característica da política que está sendo idealizada, como é possível analisar no seguinte trecho:

> [...] promover a reforma curricular dos cursos de licenciatura e estimular a renovação pedagógica, de forma a assegurar o foco no aprendizado do (a) aluno (a), dividindo a carga horária em formação geral, formação na área do saber e didática específica e incorporando as modernas tecnologias de informação e comunicação, em articulação com a base nacional comum dos currículos da educação básica, de que tratam as estratégias 2.1, 2.2, 3.2 e 3.3 deste PNE; (BRASIL, 2014a, META 15).

Com isso, a política educacional formulada para propor a base nacional também deve se alinhar com outras políticas educacionais a fim de padronizá-las. Nessa conjuntura, os primeiros discursos que apoiam uma base nacional já estavam consolidados. De acordo com Caetano (2020), os principais focos para as reformas são a padronização dos currículos, maior influência dos sistemas de avaliações internacionais, buscando padronizar programas de formação de professores e de planos de aula, com isso, altera-se a legislação, ocorre interferências no financiamento para a formação de professores e se institui avaliações gerais em todos os níveis de governo.

Prosseguindo com a análise dos discursos que foram fundamentais para o estabelecimento da base nacional, é necessário observar também quais as influências internacionais, nacionais ou locais disputavam espaço na projeção da política. Pode-se afirmar que mundialmente há uma tendência contemporânea, na qual as reformas educacionais têm sido desenvolvidas para atender aos interesses de empresas privadas (CAETANO, 2020), pois estas se apresentam como capazes de possibilitar soluções para as lacunas presentes na educação

pública. No Brasil não tem sido diferente, de acordo com Martins e Krawczyk (2018, p. 4) "[...] encontramos diversas organizações de origem empresarial que atuam na educação pública em parceria com os governos (como exemplo, citam-se as organizações: Parceiros da Educação, Instituto Ayrton Senna, Fundação Roberto Marinho, Fundação Lemann)". Assim, cada vez mais as políticas educacionais produzidas têm atendido aos interesses de uma ideologia neoliberal.

Para tal, são construídos discursos que produzem uma imagem da escola pública cada vez mais fracassada, onde professores e alunos se tornam os responsáveis pelo insucesso, dessa forma, há uma abertura para as *soluções* propostas pelo mercado econômico, estas são adotadas adequando as "[...] escolas às pautas e valores do economicismo" (GARCIA; RODRIGUES, 2019, p. 5) Com isso, o enfoque das reformas educacionais se alinha com as exigências do mercado de trabalho, ou seja, a escolarização passa a atender às necessidades produtivas da sociedade capitalista (PICCININI; ANDRADE, 2018).

Portanto, ao considerar o neoliberalismo, não se deve mais analisar as políticas educacionais de acordo com as limitações de Estado-nação, pois elas estão sendo produzidas em diferentes contextos e locais, novos atores e novas organizações que exigem novos olhares e formas analíticas (BALL, 2014). De acordo com Piccinini e Andrade (2018, p. 47),

> Enquanto for a caça ao lucro, sustentada pela expropriação dos trabalhadores o pilar da sociedade em que vivemos, as políticas educacionais continuarão direcionadas aos conteúdos mínimos, fragmentados e desconexos, mas suficientes para o exercício do trabalho simples, coerente com as exigências do mercado e com a sociedade capitalista, suficientes para reproduzir tanto as relações sociais vigentes quanto a própria força de trabalho.

Nesse sentido, é importante que as políticas educacionais sejam compreendidas em sua totalidade, para isso, é necessário considerar as múltiplas influências que as atravessam. Para a promoção e efetivação das reformas educacionais uma série de mecanismos são elaborados por meio das políticas educacionais.

Nessa conjuntura é válido ponderar que desde meados de 1930, segundo Silva (2018), o governo brasileiro adotou como referência as orientações dadas por organismos internacionais (Organização das Nações Unidas – ONU; Fundo Monetário Internacional – FMI; Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE), mas foi a partir da década de 1990 que o Brasil permitiu uma maior influência dos órgãos internacionais e também

realizou diversas intervenções nas políticas públicas educacionais de maneira a se adequar às exigências impostas pelo mercado (BRANCO *et al*., 2018).

Ao longo dos anos, diferentes governos deram maior ou menor atenção às diretrizes dos organismos internacionais, permitindo que a cartilha neoliberal fosse historicamente cumprida no território brasileiro, se intensificando nesta referida década com a declaração da Conferência Mundial sobre Educação para Todos (SILVA, 2018). Considerando que tais influências agiram diretamente no processo de produção de políticas que serviram como marcos legais para a idealização de uma base nacional, pode-se alegar que os discursos contidos nessas políticas idealizavam uma base comum com princípios neoliberais.

Entretanto, no início dos anos 2000 com a ascensão política de um governo identificado com um perfil de esquerda iniciado na Era Lula, houve pequenas rupturas com os ideais neoliberais, porém, contrariando as expectativas quanto "[...] ao desmonte de todos os dispositivos de regulação das práticas curriculares estabelecidos [...]" (LOPES, 2004, p. 109) no governo anterior, de Fernando Henrique Cardoso. O governo eleito manteve as alianças com o mercado econômico, perpetuando a agenda da maioria das políticas da antiga gestão federal, apresentando como diferencial uma abordagem voltada para as políticas públicas de assistência social.

Outrossim, seguiu-se essa administração política desde o ano de 2003 até o ano de 2016. Durante tal período intensificou-se a mobilização de diferentes organismos para a produção de uma base comum. De acordo com Silva (2018), no segundo mandato do governo Lula ocorreram as mudanças mais significativas para a educação, pois foi ampliado e segurado o direito à Educação Básica, além de uma democratização do ensino superior e o estabelecimento do piso salarial para os professores. Apesar dos avanços progressistas e algumas rupturas com paradigmas neoliberais no campo educacional, não se proporcionou uma descontinuidade das políticas de cunho neoliberal e houve um alinhamento ainda maior com as políticas internacionais através da criação de avaliações em grande escala (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB). Segundo Piccinini e Andrade (2018) as políticas realizadas tanto no governo FHC quanto no governo Lula possibilitaram uma maior ascensão da burguesia imperialista no campo educacional.

Portanto, é possível afirmar que ocorreram mudanças significativas em relação aos investimentos públicos em educação, o Estado contribuiu de forma mais expressiva com a Educação Básica, as universidades e com os institutos federais, principalmente com projetos de

inclusão social e que tangem à diversidade. Contudo, não houve ruptura com os elementos constitutivos das políticas públicas dos anos de 1990, dando continuidade ao projeto curricular estabelecido. Concomitante com a ascensão do governo de esquerda e em contraposição a ele, no ano de 2004 foi criado o movimento Escola sem Partido (ESP) (MACEDO, 2017), entidade que adquire relevância no campo educacional e na mídia. Ele se apresenta como um grupo sem vinculação político, ideológica e partidária, formado por "[...] estudantes e pais preocupados com o grau de contaminação político-ideológica das escolas brasileiras, em todos os níveis: do ensino básico ao superior"[8]. Esse movimento se torna relevante ao se posicionar como oposição do governo de esquerda em exercício e servir de inspiração para a elaboração de projetos e leis baseados em princípios e valores conservadores e religiosos que influenciaram na educação, inclusive nos discursos de idealização da base comum.

Apesar de se apresentar como um movimento sem vinculação política, muitas alianças foram feitas com os políticos em exercício, principalmente, com os deputados da bancada evangélica, que apresentaram uma série de Projetos de Lei (PL) (FRANCO; MUNFORD, 2018) propagando os discursos do ESP, estes projetos se espalharam nos estados e municípios de todo território brasileiro. Segundo Macedo (2017) o espaço que este movimento tem obtido é preocupante, dado seus discursos conservadores e suas demandas excludentes. Fernando Penna, em entrevista no ano de 2016 para o boletim "Conquistas em Risco", aponta o envolvimento de Flávio Bolsonaro (cujo pai, Jair Bolsonaro, se tornou presidente do Brasil em 2018) na criação e divulgação das ações, pautas e planos conservadores do movimento ESP (ANPED, 2016), o que demonstra que o movimento neoconservador tem obtido cada dia mais espaço na política através dos seus representantes.

Nesse contexto, também foram se consolidando no Brasil alguns institutos ligados às Redes Transnacionais de Influência (TANs)[9]. Eles realizam atividades para divulgar informações e conhecimentos através de um discurso neoliberal, apresentando soluções para os problemas sociais do Brasil, dentre eles, aqueles que concernem à educação (BALL, 2014). Assim, no ano de 2006 foi criado o movimento Todos Pela Educação (TPE), consolidado a partir da apresentação da carta Compromisso Todos pela Educação que alvitra metas a serem

[8] Autodescrição que pode ser encontrada no site oficial do movimento Escola sem Partido: http://www.escolasempartido.org/quem-somos/ Acesso em: 28 nov. 2020.

[9] "As Redes Transnacionais de Influência são *estruturas comunicativas* organizadas em torno dos *valores partilhados* dos seus membros [...]" (BALL, 2014, p. 39, grifo do autor). Elas são utilizadas para promover, através de diversas atividades, reformas neoliberais no âmbito global e se diferem de outras redes ao promoverem princípios, ideias e valores (idem).

alcançadas até 2022, ascendendo ideais de “[...] corresponsabilidade e a busca de eficiência, eficácia e efetividade” (SHIROMA; GARCIA; CAMPOS, 2011, p. 233). De acordo com Ball (2014), os fundadores do TPE são presidentes de diversas empresas e bancos brasileiros que, através desse movimento, buscam ingressar na educação, estabelecendo metas e implantando ferramentas de monitoramento de desempenho. Ademais, Martins e Krawczyk (2018) acrescentam que eles representam um grupo hegemônico que busca dominância nas questões educacionais, entretanto, tem encontrado disputas e resistências nesse projeto.

Diante disso, se torna visível as relações desenvolvidas entre grupos internacionais e nacionais na tentativa de se colocarem como influenciadores no campo educacional brasileiro. O fato desses grupos serem formados, principalmente, por pessoas do ramo empresarial e bancário ancorados nos princípios difundidos pelo Banco Mundial, demonstra o quanto o mercado econômico está ampliando os meios para que os seus discursos estejam presentes na educação. Tais discursos na educação estão repletos de eficientismo, com forte relação com o mercado de trabalho e o foco na competitividade industrial, relacionando, mais uma vez, estes discursos com aqueles presentes na teoria tradicional de currículo, visto que, como já mencionado, os autores desta teoria enxergam no currículo a possibilidade de atingir objetivos tecnicistas, com foco na eficiência e na racionalidade.

Entretanto, o discurso neoliberal traz uma noção de currículo que não é discutida na teoria tradicional, “[...] o *currículo* aqui é sobre o setor público aprender a enfrentar suas supostas inadequações, aprender lições advindas dos métodos e dos valores do setor privado e aprender a reformar-se” (BALL, 2014, p. 65, grifo do autor). Dessa forma, ainda que os discursos gerencialistas dialoguem com as teorias tradicionais, a imersão do mercado econômico e do setor privado na educação é mais presente e mais complexa no currículo influenciado pelo neoliberalismo que busca transformar e formar os futuros trabalhadores.

Tais inadequações apontadas pelo discurso neoliberal, em alguns casos, são evidenciadas através das avaliações gerais. Sob essa análise, é concludente que um dos incentivos para que a base nacional emergisse neste contexto histórico-temporal se relaciona com a busca por melhorias nos índices de avaliações externas (IDEB, Programa Internacional de Avaliação de Alunos - PISA). Essa proposta de melhorias a partir de uma base comum se manifestou de maneiras diversas através daqueles que apoiaram e foram vozes influenciadoras na construção de uma política que unificasse os currículos brasileiros.

Como exemplo de manifestação dessa concepção está no PNE, que é um dos marcos legais de idealização da base comum, o desejo de "[...] fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o IDEB [...]" (BRASIL, 2014a, META 7). Em seguida, no texto desta política oficial, são apresentadas as médias esperadas para os anos iniciais e finais do EF e para o Ensino Médio nos anos de 2015, 2017, 2019 e 2021. Também, a carta Compromisso Todos pela Educação, de acordo com Shiroma, Garcia e Campos (2011, p. 233), "[...] seu enfoque é primordialmente voltado à melhoria da qualidade do ensino traduzida em indicadores mensuráveis obtidos por meio de avaliações externas".

A consolidação dos discursos expressos na carta de Compromisso Todos pela Educação se dá por intermédio de novas e diversas adesões (intelectuais, universidades, grande mídia etc.), entre elas é fundamental apontar o próprio governo federal, o qual integrou algumas das metas no Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Dessa forma, se estabelece o vínculo do TPE com a esfera governamental (SHIROMA; GARCIA; CAMPOS, 2011), este elo dá autonomia para que o movimento fiscalize as atividades do governo e se envolva na produção de discursos para as políticas públicas.

Tal acontecimento explica a criação do Movimento pela Base Nacional Comum (MPB), no ano de 2013, momento em que se acentuou a discussão sobre a elaboração de uma base nacional. O grupo não governamental MPB conta com 70 participantes (que foram se alterando desde sua criação até o presente momento). Os principais apoiadores e defensores se caracterizam como pessoas e grupos do ramo empresarial, tanto nacional quanto transnacional, como "[...] o grupo Todos pela Educação, a Fundação Lemann e o Instituto Ayrton Senna" (GIROTTO, 2018, p. 19), além de "[...] fundações e organizações não governamentais mantidas por bancos e por empresas, pessoas ligadas ao sistema de avaliação e associações de gestores em diferentes níveis" (SANTOS; DINIZ-PEREIRA, 2016, p. 287). Vale ressaltar que todas essas entidades, antes do MPB, estavam inseridas nos acontecimentos do campo educacional.

A partir da análise dos grupos que constituem o MPB se torna clara a consolidação do discurso neoliberal na projeção da política a ser desenvolvida, pois, a relação firmada pelo TPE com a esfera governamental favoreceu desde o início, o espaço de atuação direta do MPB na elaboração e implementação da BNCC (CAETANO, 2020; PICCININI; ANDRADE, 2018). Assim, é possível perceber uma descentralização do poder do Estado em relação às políticas educacionais, pois, as parcerias concretizadas com organismos não governamentais concedem

mais espaço para influências e interferências advindas destes movimentos, considerando que eles representam os interesses da iniciativa privada, estes acordos entrelaçam ainda mais as relações entre público e privado.

Nessa perspectiva, é necessário compreender que as políticas e diretrizes curriculares são permeadas de intencionalidades, ideologias e outros elementos que influenciarão o contexto escolar (SILVA, 2018). Quando se discute a produção de uma base comum se torna paradoxal que alguns poucos grupos e elites políticas, com interesses homogêneos, apresentem maior êxito ao influenciar os discursos que constituirão a política educacional. Afinal, uma base nacional comum curricular deve abranger discursos distintos, mas que coexistem em uma sociedade notoriamente plural, se assim não for, será mera reprodução e imposição dos interesses hegemônicos.

Assim, após esse longo processo de múltiplas disputas, influências, negociações entre diversos agentes e organismos, além do Estado, a idealização da política segue para se materializar como texto, a partir deste, a política poderá ser interpretada. Vale ressaltar que tais interpretações são limitadas de acordo com os discursos que fundamentam o texto político (MAINARDES; FERREIRA; TELLO, 2011), por causa disso, é imprescindível identificar e conhecer tais discursos, além de refletir criticamente sobre a sua manifestação no texto escrito da política e nas vivências escolares.

3.2 O ensino de Ciências e suas especificidades

As disputas por espaço e influência na elaboração das políticas não se limitam às questões culturais nas quais esta política será fundamentada. Sabendo que tanto as políticas educacionais quanto os currículos evidenciam os conhecimentos escolhidos por aqueles que os idealizaram ou elaboraram, é preciso estar ciente que tais escolhas "[...] tendem a legitimar certos grupos e tendências em desfavor de outros" (GOODSON, 1997, p. 14).

Dessa forma, os discursos atribuídos a cultura, a escola, a disciplina e ao conhecimento são componentes chaves no processo de idealização da política, pois, a depender de como estes elementos são concebidos, os discursos apresentados na política serão formulados e, através da ação da política nas escolas, serão estas influências propagadas no ambiente escolar que, ao serem recontextualizadas, atuarão na formação dos estudantes, atingindo, assim, as suas finalidades.

Considerando que a disciplina escolar Ciências é parte constitutiva da BNCC e objeto principal desta pesquisa, se torna relevante compreender os discursos e influências que precederam a produção escrita desta seção da política. Para isso, é relevante analisar os marcos legais que fundamentaram a idealização de uma base comum e os ideais que permeiam a disciplina escolar Ciências.

O ensino de Ciências no Brasil, nas primeiras discussões sobre esse assunto no final do século XIX, tinha uma premissa civilizatória, moderna e progressista. Para sua realização seriam necessários professores com amplo conhecimento, escolas com excelente infraestrutura e, ainda, os defensores da cultura científica alegavam que através dele seriam desenvolvidas habilidades intelectuais básicas para a vivência em uma sociedade moderna (SOUZA, 2000). Entretanto, ainda destaca Souza (2000), a educação científica para desenvolvimento do intelecto estaria presente no ensino secundário (nível de formação alcançado majoritariamente pelas elites), enquanto no ensino primário (nível de formação máximo alcançado pelas massas de modo geral) a educação científica desenvolveria habilidades para serem úteis em futuras profissões. Seguindo essa lógica para a concepção desta disciplina, a educação científica capaz de promover o desenvolvimento intelectual e crítico foi conferida, de forma generalizada, às elites brasileiras.

Como é apresentado por Myriam Krasilchik (2000), as escolas sempre irão acompanhar as mudanças políticas, sociais, econômicas e culturais da sociedade. A cada novo governo novas reformas serão propostas e impostas para a educação, principalmente no EF e Ensino Médio. Assim, nos anos 1920 os discursos de progresso da nação por intermédio da educação se intensificaram e as elites enxergam nesse pilar da sociedade um caminho para as mudanças sociais, para o ensino de Ciências, esses discursos foram institucionalizados com a criação da Academia Brasileira de Ciências (ABC) (AZEVEDO; SELLES; LIMA-TAVARES, 2016).

Na primeira metade do século XX o ensino de Ciências apresentava características de ser ativo, realizando atividades práticas, de observação e experimentação que proporcionavam aos estudantes a possibilidade de aprender através da descoberta (SASSERON, 2018). É interessante ressaltar que nesse período o ensino de Ciências não era obrigatório, portanto, ministrado aos poucos que tinham acesso. Apesar de algumas propostas de um ensino público e igualitário promovidos pelo movimento escolanovista, a disciplina escolar Ciências ostentou, no contexto brasileiro, um *status* elitista e segregacionista.

Nesse sentido, pode-se afirmar que os escolanovistas idealizavam o currículo a partir de uma concepção de disciplinas escolares que parte da finalidade social a ser atendida, não tendo relação com o mercado de trabalho ou de produção (LOPES; MACEDO, 2011). Enquanto, segundo Lopes e Macedo (2011), na vivência escolar esta disciplina estava voltada para os interesses da classe dominante, embasada, portanto, em uma concepção de disciplina que estivesse rigorosamente fundamentada em disciplinas acadêmicas e científicas e que fosse capaz de desenvolver no aluno a habilidade de resolver problemas reais. Diante disso, segundo Souza (2000, p. 14), é pertinente ao destacar que, "De fato, a educação científica teve um papel fundamental na redefinição da cultura escolar para o povo e para as elites".

É interessante refletir sobre como a mesma disciplina pode apresentar finalidades distintas e, até mesmo, antagônicas em uma sociedade, reforçando características apresentadas por Goodson (1997, p. 27) ao afirmar que "[...] a disciplina escolar é construída social e politicamente e os actores envolvidos empregam uma gama de recursos ideológicos e materiais para levarem a cabo as suas missões individuais e colectivas". Dessa forma, em um mesmo contexto histórico e temporal uma disciplina escolar pode apresentar finalidades distintas que se consolidam a partir dos interesses dos atores que a concebem. Além disso, é importante destacar os conflitos de interesses existentes nesse contexto, de um lado as proposições dos escolanovistas por uma educação pública de qualidade para todos e do outro lado o movimento das igrejas pela manutenção do ensino tradicional (AZEVEDO; SELLES; LIMA-TAVARES, 2016). De acordo com Mendonça e Xavier (2006, p. 99) "[...] o pragmatismo de Dewey, acusado de materialista e, até, socialista e revolucionário, seria uma das justificativas para o intenso ataque da hierarquia católica a Anísio Teixeira".

A influência de outros países se dava de diversas formas, nesse sentido, vale ressaltar a conjuntura no âmbito global, na qual se intensificavam as tensões geopolíticas entre a União Soviética e os EUA e seus respectivos aliados. Nesse período, conhecido como Guerra Fria, ambos os blocos deram início à corrida armamentista, na qual a finalidade era a formação de uma elite intelectual que garantisse a hegemonia de seus respectivos países, para isso, os EUA desenvolveram projetos na escola secundária a fim de incentivar os jovens a seguir carreiras científicas (KRASILCHIK, 2000). O Brasil pós Primeira Guerra Mundial se caracterizava como um país em processo de industrialização e que necessitava de uma ciência autóctone e tinha na escola a esperança de construção do progresso através da Ciência que não deveria estar somente voltada às elites, mas para toda a população brasileira.

A princípio, a disciplina de Ciências adentra o currículo como disciplina obrigatória a partir da LDB n° 4024/61, entretanto, antes disso, o ensino de Ciências foi integrado de forma optativa ao currículo e direcionado às massas nas primeiras décadas do século XX, em um contexto de aprendizado que fosse útil para as demandas que surgiram com o processo de industrialização (BRANCO *et al*., 2018). Assim, fica claro que os conhecimentos que constituíam a disciplina Ciências se apoiavam em discursos técnicos que possibilitaram o aprendizado de habilidades a serem exploradas no mercado de trabalho, portanto, nos primórdios do século XX é possível observar a influência dos discursos progressivistas nesta disciplina escolar. Ainda que se relacionasse com o mercado de trabalho, nessa época a escola tinha uma função civilizatória, com foco na independência científica e tecnológica.

É neste momento histórico-temporal que os discursos que projetavam a escola a concebiam como instrumento civilizatório, ostentando um discurso nacionalista desenvolvimentista que possibilitaria o Brasil se equiparar aos países tidos como civilizados (SOUZA, 2000). A busca por equivalência com esses países aponta a influência internacional sobre a educação brasileira, pois, para alcançar tal igualdade era necessário seguir as mesmas decisões educacionais dos países tidos como referência e trabalhar em consonância com as políticas por eles instituídas.

Após o estabelecimento da disciplina Ciências como obrigatória nos currículos na LDB n. 4024/61 e a descentralização do governo federal, começou a movimentação da comunidade acadêmica brasileira para as discussões sobre a disciplina escolar Ciências sob grande influência curricular norte-americana nos anos 1960 e 1970 (AZEVEDO; SELLES; LIMA-TAVARES, 2016). Esta disciplina se estabelece nesse período com a finalidade de desenvolver o pensamento crítico e lógico para uma formação integral dos indivíduos, fazendo uso da experimentação e metodologias ativas para o aprendizado (KRASILCHIK, 2000).

Então, o contexto político brasileiro teve uma brusca alteração com a consolidação do golpe militar de 1964 que deu início ao período da Ditadura Civil-Militar. Com isso, acentuou-se uma influência tecnicista nos currículos brasileiros, consequentemente, a noção de Ciência e de educação científica se aproximaram mais de uma tecnologia educacional, ignorando os vínculos com o contexto social, diminuindo a autonomia docente e abrindo espaço para a importação de propostas educativas para o ensino de Ciências desenvolvidas nos Estados Unidos da América e na Inglaterra (BRANCO *et al*., 2018; NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010). Apesar da expansão da escolarização a fim de abranger a maior parte da

população, a influência progressivista enfraqueceu-se e o ensino de Ciências se tornou meramente profissionalizante e com finalidades de produção de mão de obra. Esse caráter profissionalizante para a disciplina foi consolidado a partir da LDB n. 5.692 de 1971, é importante apontar que esse movimento contra o ensino de Ciências pautado em metodologias ativas, crítico e de formação integral não foi adotado pelas escolas privadas em sua totalidade (KRASILCHIK, 2000).

Nesse contexto histórico, também foi possível observar a influência dos grupos conservadores que compunham grande parte da política e impunham de forma autoritária projetos educacionais que atendessem aos seus interesses, censurando imagens e expressões presentes nos livros didáticos (LEME; BRABO, 2019). Ciente de que a disciplina escolar Ciências é constituída de conhecimentos que confrontam ideologias conservadoras, fica claro que alguns saberes desta disciplina foram reprimidos, na busca de uma neutralidade educacional. Sob o ponto de vista das perspectivas curriculares acerca dos conhecimentos, a disciplina Ciências foi constituída por conhecimentos fundamentados em uma perspectiva instrumental, cuja fonte para a referência e seleção destes conhecimentos ocorria com as disciplinas de referência, a política e a família (LOPES; MACEDO, 2011), eixos que sabidamente estão presentes nos discursos considerados conservadores.

Assim, afirmando a não existência dos discursos neutros, ressalta-se que quando um discurso é enunciado, outros são silenciados. Vale lembrar que a política como discurso no ciclo de políticas "[...] enfatiza os limites impostos pelo próprio discurso" (MAINARDES, 2006, p. 54), portanto, os discursos firmados nas políticas educacionais para o ensino de Ciências nesse período, buscavam definir uma educação científica pautada em valores conservadores. Segundo Lopes e Macedo (2011), os conhecimentos em uma perspectiva instrumental firmam objetivos que visam o controle do conhecimento, limitando-o ao alcance das finalidades definidas para o currículo. Dessa forma, limitar os conhecimentos que constituem uma disciplina mediante valores conservadores tem como objetivo final a propagação desses valores, anulando a ideia de neutralidade.

Como mencionado em fragmentos anteriores deste texto, em diversos momentos da história brasileira a disciplina escolar Ciências esteve fundamentada em uma educação elitista. De acordo com Branco *et al.* (2018), a diferença de abordagem no ensino dessa disciplina se fortaleceu a partir dos anos 1980, com a intensificação da relação entre o ensino de Ciências e os avanços tecnológicos que demandava uma infraestrutura tecnológica. Cabe considerar que a

infraestrutura necessária não estava ao alcance da população menos favorecida e se restringia aos grupos dominantes. Entretanto, também foi nessa década que se expandiram as discussões da teoria crítica do currículo. Estas discussões questionavam as propostas de ensino de Ciências e a ideia de neutralidade das explicações científicas foram contestadas, havendo o reconhecimento da presença de ideologias, crenças e valores nas produções científicas (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010). Portanto, no ensino da disciplina escolar Ciências não caberia mais o passivismo dos estudantes, mas estes deveriam se impor de forma crítica frente os conhecimentos aprendidos em sala de aula.

A partir da década de 1990 foram produzidos os documentos educacionais brasileiros que influenciaram os discursos de construção de uma base nacional e neles pode-se observar as influências para o estabelecimento da disciplina escolar Ciências nesta política educacional. Nesta década, "[...] tornaram-se mais evidentes as relações entre a ciência, a tecnologia e os fatores socioeconômicos" (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010, p. 232), assim, nas políticas educacionais produzidas neste período esta relação estava bem evidenciada. A escola apresentava como principal finalidade a formação do cidadão-trabalhador-estudante (KRASILCHIK, 2000).

Um dos documentos educacionais importantes da década de 1990 é a LDB n° 9394/96. Nela a única referência implícita sobre a referida disciplina escolar, para o EF na base nacional, consta no seguinte parágrafo do artigo 26 "§ 1° Os currículos a que se refere o *caput* devem abranger, obrigatoriamente, [...] *o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política*, especialmente da República Federativa do Brasil [...]" (BRASIL, 2017, p. 19, grifo nosso). Então, percebe-se uma referência indireta às disciplinas das áreas das Ciências Naturais e das Ciências Sociais. Por conseguinte, entende-se que os conhecimentos, principalmente brasileiros, relativos aos elementos naturais e à produção humana, tecnológica e científica devem fundamentar a disciplina escolar Ciências.

Dando seguimento, os PCN foram amplamente utilizados pelos curriculistas para a elaboração de currículos no território nacional, ainda que não apresentassem caráter obrigatório, eles serviram como base para currículos, livros didáticos e processos avaliativos (GALIAN, 2014; SANTOS; DINIZ-PEREIRA, 2016). Dada a abrangência da utilização desse documento, infere-se que houve uma padronização curricular, com isso, os discursos firmados nesse texto político foram largamente disseminados por diferentes estados e municípios

brasileiros, inclusive, as diretrizes apresentadas neste documento para a definição das disciplinas escolares.

Diante disso, é importante ressaltar que este é um dos documentos elaborados no período de 1990, ou seja, após a declaração da Conferência Mundial sobre Educação para Todos, evento que potencializou a propagação dos discursos neoliberais nas políticas educativas do Brasil. O que interessa acerca destes PCN é o fato deles terem sido um dos primeiros documentos oficiais a definirem os conteúdos que deveriam ser ministrados em cada uma das disciplinas escolares, assim sendo, apresentou uma configuração neoliberal para a disciplina escolar Ciências no território brasileiro.

Apesar da adoção da perspectiva neoliberal em seu texto os PCN apresentavam importantes discussões progressistas para o ensino, principalmente, através dos temas transversais que permitiram a discussão de temáticas relacionadas à Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde e Orientação Sexual, portanto, havia a coexistência de ambas perspectivas neste documento. A evidência da fundamentação neoliberal para a disciplina de Ciências presente nos PCN está na própria apresentação do documento ao professor, a qual destaca que "[...] vivemos numa era marcada pela competição e pela excelência, onde progressos científicos e avanços tecnológicos definem exigências novas para os jovens que ingressarão no mundo do trabalho" (BRASIL, 1998, p. 5). Assim, é possível observar que o documento apresenta a necessidade de alterações na educação para que esta se aproxime do mercado de trabalho.

Nesta citação é possível observar um forte discurso neoliberal. Palavras como *competição* e *excelência* se assemelham aos ideais de eficácia educacional, mais uma vez equiparando a escola com uma empresa que precisa ser gerida de maneira mecânica para alcançar determinado êxito, que poderá ser aferido por instrumentos avaliativos gerais, independente das peculiaridades de cada escola. Lopes e Macedo (2011) resumem esse eficientismo a partir de um currículo científico que tem relação com a administração escolar e se fundamenta nos conceitos de eficácia, eficiência e economia.

Ainda discorrendo acerca dos discursos presentes nos PCN que interferem na construção da ideia de ensino de Ciências, é importante falar sobre a configuração do ensino por competências e habilidades. De acordo com Branco *et al.* (2018), essa conformação é prejudicial para a aprendizagem dessa disciplina, pois pretere os conteúdos conceituais,

enfraquecendo a aquisição dos conhecimentos científicos, a reflexão e produção de novos conhecimentos concernentes.

A partir dos anos 2000 foram regulamentadas políticas públicas de assistência social e equidade de direitos, ainda que algumas destas políticas não estivessem diretamente relacionadas ao campo da Educação são fatores importantes para uma boa qualidade de ensino, como é corroborado por Santos e Diniz-Pereira (2016, p. 295) ao destacarem que,

> Se realmente o que se busca é a melhoria da qualidade de ensino, as políticas públicas deveriam se voltar inicialmente para a redução das assimetrias sociais, enquanto as políticas educacionais precisariam considerar que um ensino de qualidade só se faz em condições materiais adequadas e com um professorado preparado para enfrentar os desafios da educação.

Neste período, a educação científica se tornou circundada por discursos que enfatizavam as responsabilidades sociais e ambientais inerentes aos cidadãos, assim, o ensino de Ciências instituiu finalidades relacionadas à conscientização dos compromissos individuais e coletivos (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010). Como apresentado anteriormente, o início do século XXI foi marcado por diversas alterações nos contextos político, econômico, cultural e social brasileiro, considerando as disciplinas escolares como produção social (GOODSON, 1997), desse modo, ela irá refletir as variações presentes na sociedade na qual tem sido produzida.

Essa concepção do ensino de Ciências reflexivo e que busca gerar conscientização marcou as últimas décadas. Segundo Sasseron (2018), atualmente ele tem como finalidade motivar uma autoridade intelectual, na qual os estudantes sejam capazes de discutir, raciocinar e criar juízo acerca de questões referentes ao dia a dia e sua vivência cidadã. Ou seja, nos anos 2000 foram ressignificadas as bases progressistas apresentadas pelos escolanovistas, mas com características mais peculiaridades do determinado contexto histórico e temporal, como a preocupação com o meio ambiente, a forte presença da tecnologia nas discussões, as relações sociais e culturais e, obviamente, a acentuada presença do mercado econômico e da perspectiva neoliberal.

Sendo assim, de acordo com Branco *et al*. (2018), o ensino de Ciências sempre recebeu, através das políticas educacionais, interferências e demandas externas ao campo educacional, fundamentadas nos avanços tecnológicos, desenvolvimento econômico e interesses privados. Portanto, é neste contexto de eficientismo que a BNCC é idealizada e, consequentemente, a

disciplina escolar Ciências também será pensada nessa configuração, sob grande influência do empresariado e de organismos internacionais que atuam ativamente no território brasileiro, inclusive no campo da educação. Entretanto, estas ideias se contrastam com o surgimento e ascensão de discussões de cunho progressistas na educação, primeiro através dos temas transversais presentes nos PCN e, posteriormente, com a promoção de um ensino de Ciências reflexivo e de conscientização.

CAPÍTULO 4 – CONTEXTO DE PRODUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Esse capítulo discute o contexto da produção de texto da BNCC, desse modo, descreve o processo e os tensionamentos em torno da escrita e que materializou a política educacional estudada nesta dissertação. Ele está organizado em duas seções. A primeira, denominada *trajeto de consolidação da BNCC*, apresenta o processo cronológico de materialização dos discursos da Base e, também, demonstra o panorama dos conflitos existentes no estabelecimento da configuração de perspectivas que fundamentam este documento oficial. A segunda seção denominada *a disciplina escolar Ciências no texto da BNCC* discorre sobre como essa disciplina se estrutura na referida política, além de enfatizar as divergências e os embates gerados na seleção e organização dos conhecimentos para o ensino.

4.1. Trajeto de consolidação da BNCC

Para compreender a BNCC é imprescindível fazer um movimento do ciclo da política desde o seu contexto de influência até o seu contexto de produção de texto. Assim, na seção anterior esta pesquisa ateou-se a discutir o contexto de influência, o qual possibilitou que a ideia de uma base nacional chegasse ao contexto de produção de texto. Aqui, ela se dispõe a discutir o contexto de produção de texto, a construção do texto, os grupos que se fizeram presentes e influenciaram as finalidades, valores e intenções presentes na escrita.

Os contextos de influência e produção de texto existem em uma complexa relação simbiótica, "[...] o contexto de influência está freqüentemente relacionado com interesses mais estreitos e ideologias dogmáticas, os textos políticos normalmente estão articulados com a linguagem do interesse público mais geral. Os textos políticos, portanto, representam a política" (MAINARDES, 2006, p. 52). É no contexto de produção que os discursos que circundavam no contexto de influência serão direcionados ao público-alvo, "Políticas são construídas e dentro e ao redor de discursos específicos [...]" (MAGUIRE; BALL, 2007, p. 97).

Considerando que houve continuidade das políticas educacionais e curriculares herdadas dos anos 1990, promovidas na era FHC, a BNCC foi o primeiro grande projeto de intervenção curricular promovido pelos governos de esquerda, Lula e Dilma, em seus 12 anos de gestão. Apesar de ser uma interferência notável não significa que ocorreram rupturas

significativas com os ideais neoliberais presentes nas políticas anteriores. A BNCC foi elaborada com a proposta de melhoria dos resultados das escolas nas avaliações nacionais e internacionais, aumentando o posicionamento da educação brasileira no *ranking de* classificação (SANTOS; DINIZ-PEREIRA, 2016), confirmando assim, no começo de sua materialização, os vínculos com o gerencialismo e perspectiva neoliberal, mas em suas diferentes versões o texto apresenta facetas distintas que se aproximam ou se distanciam do neoliberalismo.

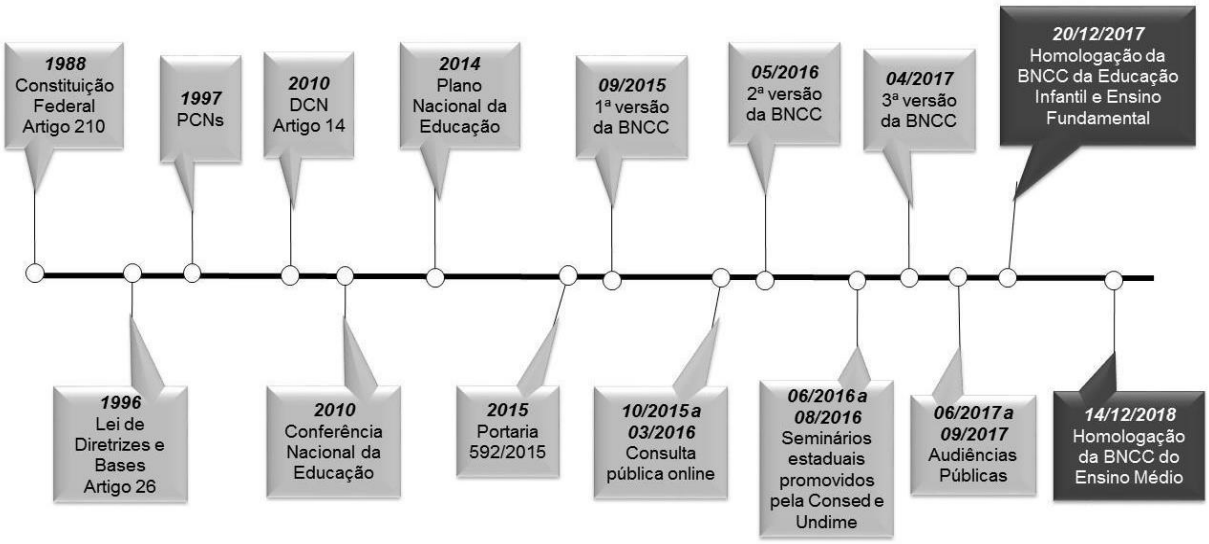
Como já foi explicitado anteriormente, o projeto de uma base nacional agregou uma série de interesses distintos, os quais foram representados a partir de diferentes organismos, como a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), o Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED), a Confederação Nacional dos Trabalhadores da Educação (CNTE) e, obviamente, a iniciativa privada, principalmente, através do Movimento pela Base Nacional Comum.

Essa conjuntura caracterizou a sua construção permeada por disputas, principalmente, entre grupos progressistas e conservadores (MARSIGLIA *et al*., 2017). No primeiro grupo, estão atores que, alinhados com o mercado, são defensores da livre escolha e o emprego de uma metodologia empresarial para a área de educação; enquanto no segundo, encontra-se a frente neoconservadora que busca controlar os sujeitos sob uma moral baseada em valores da *família tradicional* e religião (BORBA; ANDRADE; SELLES, 2019, grifos nossos), por exemplo, o MPB está à frente das disputas e negociações em favor do mercado econômico, enquanto o ESP se movimenta à favor dos discursos tradicionais. Assim, é possível observar que a educação tem sido campo de disputa entre público e privado, mas, além disso, tem-se cerrado disputas ideológicas e epistemológicas (CAETANO, 2020).

Nessa conjuntura, o 2º CONAE, em 2014, foi um marco importante no debate sobre a produção de uma base nacional, pois contou com a participação de mais 40 entidades de diversos níveis e categorias (GONÇALVES; MACHADO; CORREIA, 2020). Assim, o debate a materialização desta política pode ocorrer de forma ampla, permeada por diversas perspectivas. Os autores Gonçalves, Machado e Correia (2020) ressaltam que, ainda que haja a abertura para o debate, as representações de cada grupo variam de acordo seu poder de influência.

Dessa forma, o contexto da produção de texto da BNCC foi alicerçado em diversos textos políticos e acontecimentos históricos (Figura 4), educacionais ou não, que permitiram a consolidação dos discursos ao longo do processo de produção escrita.

Figura 4 - Linha de progressão dos acontecimentos que culminaram na BNCC.



Fonte: Elaborado pela autora.

Assim, no ano de 2015 o MEC, através da Portaria 592/2015, instituiu a Comissão de Especialistas para a Elaboração de Proposta da Base Nacional Comum Curricular. Esta foi orquestrada de maneira que, tanto profissionais que vivenciavam a escola em seu dia a dia, quanto pesquisadores que se debruçavam sob o campo da Educação pudessem dar suas contribuições. Assim, formou-se um grupo de assessores – professores universitários de diversos locais do país – e grupos de especialistas – professores e gestores estaduais e municipais, professores universitários e dos institutos federais que desenvolviam pesquisa em educação (MARCONDES, 2018).

É essencial destacar o viés democrático expresso na comissão de especialistas, possibilitando que a Base fosse escrita com as contribuições dos estudiosos da educação, assim como, com a cooperação dos profissionais que vivenciam as políticas na prática. Essa postura salienta a importância do desenvolvimento dos textos educacionais em conjunto com a comunidade escolar, ao invés de serem impostos de forma prescritiva. Assim, evita-se que o governo produza e exija a implementação de uma política que está além das capacidades da escola; diante disso, a escola participando da elaboração não responsabiliza o Estado por criar políticas complexas que não são compatíveis com a realidade (LOPES, 2004). Ademais, como

é afirmado por Macedo (2006a), ao negar o papel ativo do professor na formulação dos currículos e da escola como produtora de cultura, afirma-se que o cotidiano escolar é uma mera reprodução das normas externas que o regem.

Desse modo, em setembro de 2015 foi lançada a primeira versão da BNCC e, entre os meses de outubro de 2015 e março de 2016, o documento com 302 páginas foi disposto em uma plataforma *online*, intitulada Portal Base, para consulta pública, onde a sociedade civil e científica pudesse realizar suas inferências sobre a versão apresentada. A exposição do texto para avaliação popular se justifica no fato de que os documentos oficiais (DCN e PNE) afirmavam a necessidade de um processo democrático na produção da base nacional. Essa participação popular foi quantificada em "[...] um total de 12.226.510 contribuições, tendo sido cadastrados mais de 300 mil participantes, destes sendo 207 mil professores, até a data de 15 de março de 2016, quando se encerrou a consulta" (SILVA, 2018, p. 121).

A Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) em conjunto com a Associação Brasileira de Currículo (ABdC) encaminharam à presidente da Comissão Bicameral da Base Nacional Comum Curricular (Professora Doutora Marcia Ângela Aguiar) um ofício, em novembro de 2015, denominado *Exposição de Motivos sobre a Base Nacional Comum Curricular*. Nele, estas associações se posicionam contrariamente à produção da Base sem um diálogo mais aprofundado, destacando que o documento apresentado é "[...] problemático e impróprio para as finalidades a que se destina" (ANPED; ABdC, 2015). No referido ofício, foi apontado a necessidade de debate acerca dos seguintes pontos: a) Diversidade versus uniformização; b) Nacional como homogêneo: um perigo para democracia; c) Os entendimentos do Direito à Aprendizagem; d) Conteúdo não é base; e) O que não se diz sobre as experiências internacionais; f) Gestão democrática *versus* responsabilização; g) A Base e a avaliação; h) Desqualificação do trabalho docente: unificação curricular e avaliação externa; i) Metodologia da construção da Base: pressa, indicação e indefinição.

Diante disso, vale ressaltar que cada organização considera as mudanças de uma forma e nem todas se dispõem a incorporar as mudanças propostas (BALL, 2006), afinal, em muitos casos elas não atendem aos interesses e finalidades de todos os grupos envolvidos. Assim sendo, o texto proposto foi alvejado por críticas das diversas áreas do conhecimento e, nesse contexto, se instauraram as primeiras disputas e conflitos relacionados às teorias e seleções dispostas na BNCC. Tais debates são comuns no processo de produção de políticas curriculares, de acordo com Silva (2020, p. 100), "[...] são muitos e diferentes os grupos, os projetos, as tendências e

as apostas feitas quando é estabelecida, no contexto de influência política, a discussão sobre o que entra e o que não entra como conhecimento a ser ensinado nas escolas por meio do currículo".

Segundo Marcondes (2018, p. 269) ao ser apresentada para a sociedade essa versão "[...] provocou discussões sobre a validade, a exequibilidade e o processo de elaboração, entre outros aspectos, de uma base curricular comum para todo o estado brasileiro". As críticas seguiam desde a extensão da base, que não abria espaço para as especificidades locais, até a ausência de determinados conhecimentos importantes no processo de formação do indivíduo. Todas essas questões também são apontadas e discutidas no destacado ofício, encaminhado pela ANPED e pela ABcD (2015), enfatizando que a tentativa de homogeneização é contra os princípios propostos na própria LDB e uma ameaça à democracia.

As discussões concernentes ao conhecimento são comuns na área de currículo, inclusive Lopes e Macedo (2011, p. 70) chegam a afirmar que "O debate em torno do conhecimento talvez seja o de maior destaque ao longo da história do currículo", afinal, este é um dos principais elementos constitutivos do processo educacional, pois, atrelado aos conhecimentos selecionados para serem ministrados em sala de aula, estão os discursos dos grupos e instituições que buscam deter a influência, não somente no campo educacional, mas também, na sociedade. Estas autoras também fazem parte do corpo de pesquisadores que assinaram a *Exposição de Motivos sobre a Base Nacional Comum Curricular*, neste documento, apresenta-se os motivos contra a determinação de conteúdos específicos para os currículos, argumentando:

> Criticamos e nos opomos à centralidade conferida à lógica do ensino de conteúdos, tidos como universais e à sua seleção por especialistas, desconsiderando-se as relações entre eles e as lutas epistemológico-políticas e sociais que se travam entre diferentes significados que a eles são atribuídos, não apenas nas escolas, mas em diferentes contextos sociais e culturais que têm um espaço legal e democraticamente garantido: os projetos político-pedagógico locais (LDB/1996; Art. 12, 13, 15). Percebemos na BNCC uma lógica em que a seleção de conteúdos proposta é tida como capaz de dar conta do planejamento curricular, desconsiderando que essa seleção é arbitrária e produzida em meio a relações de poder em virtude das quais se exclui muitos outros conhecimentos possíveis de serem ditos e, muitas vezes, necessários de serem tratados (ANPED; ABdC, 2015, p. 3-4).

Ainda acerca dos debates em torno da primeira versão da política educacional, Franco e Munford (2018) apresentam os principais argumentos apontados, tanto pelos que se

posicionam a favor, quanto por aqueles que são contra a BNCC. Em suma, os apoiadores da Base defendiam que era necessário estabelecer um currículo mínimo para todos, enquanto aqueles que se posicionam contra esta política a acusavam de universalização que não considerava as particularidades. Tais discussões são pertinentes, visto que é no contexto de produção de texto que as diversas intenções e negociações ocorrem no processo de formulação da política (MAINARDES, 2006). Além do mais, é importante considerar as dificuldades para se desenvolver uma base nacional em um país de território continental como o Brasil, diante da multiculturalidade e uma construção histórica e política multifacetada (CAETANO, 2020).

Após o prazo de consulta pública o documento foi reelaborado, dando origem a sua segunda versão, com 652 páginas, lançada em maio de 2016. Esta foi apresentada aos educadores em diversos eventos realizados pelo CONSED e pela UNDIME. É pertinente contextualizar que essa segunda versão foi elaborada ainda no governo Dilma, entretanto, as bases da gestão estavam abaladas e enfraquecidas pelo contexto de conflitos políticos, inclusive com uma mobilização, principalmente da bancada evangélica, no final de 2015, para votar o início do processo de *impeachment* da presidenta. Portanto, o processo de apresentação da segunda versão, que ocorreu entre junho e agosto de 2016, não se deu no governo da presidenta eleita Dilma Rousseff, o Brasil estava sob o governo do presidente interino Michel Temer. Em agosto de 2016 a presidenta foi impedida de governar (GONÇALVES; MACHADO; CORREIA, 2020) e Michel Temer deixou de ser interino e foi empossado como presidente.

Tais acontecimentos na política brasileira devem ser destacados, pois os interesses dos dois governos são divergentes e apresentam ideologias contrastantes. Ambos têm relações e alianças com o neoliberalismo, entretanto, o governo da presidenta Dilma Rousseff desenvolveu projetos voltados para o bem-estar social e redução das desigualdades sociais; enquanto o governo encabeçado por Michel Temer se constituiu por meio de grandes alianças com as instituições privadas, desconsiderado e retirando direitos trabalhistas, previdenciários e sociais. Este adendo é essencial, visto que as políticas públicas são reflexos das intenções e finalidades dos governos em exercício.

Em relação a este contexto de intensos conflitos, a ANPED publicou um boletim especial denominado “Conquistas em Risco” alertando sobre uma possível ruptura com estado democrático de direito. O referido boletim é composto por uma série de entrevistas com associados e pesquisadores da área de Educação, nas quais destacam as ameaças que rondam a escola, ensino e políticas educacionais nessa conjuntura (ANPED, 2016).

A elaboração da BNCC seguiu-se inserida no governo de Michel Temer que, como sinalizado, apresentava interesses e alianças distintas das apresentadas pelo governo anterior. Assim, para fins de adequação às novas propostas educacionais que estavam sendo orquestradas, em fevereiro de 2017, por intermédio da Lei nº 13.415/2017, a LDB é alterada e passa a utilizar duas nomenclaturas para designar as finalidades da educação (BRASIL, 2018) são elas, *direitos e objetivos de aprendizagem* e *competências e habilidades*.

A segunda proposta de texto para a base nacional, durou pouco tempo, pois as alterações no contexto político influenciaram no encaminhamento do texto que, ao invés de ser direcionado ao Conselho Nacional de Educação (CNE) para organização da versão final, foi reformulado por um novo comitê, distinto do anterior, composto por especialistas que apresentavam novas percepções e enfoques divergentes da comissão constituída em 2015 (COMPIANI, 2018; MARCONDES, 2018).

Assim, deve ser enfatizado que a mesma comissão elaborou as duas primeiras versões da BNCC, enquanto o comitê que realizou as alterações na segunda versão foi o mesmo que produziu a terceira versão. Esta nova comissão foi projetada durante o *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff. Inclusive, as comissões de assessores e especialistas, criadas em 2015, foram desfeitas sob questionamentos em relação a "[...] ausência de representantes do Comitê que elaborou as versões anteriores e de instituições de Pesquisa em Educação no referido seminário[10]" (FRANCO; MUNFORD, 2018, p. 160). Dessa forma, pode-se inferir que fatores externos ao campo da educação também influenciaram na produção do referido documento, aproximando-o dos discursos de eficiência, uniformização e controle.

Segundo Caetano (2020), o objetivo central daqueles que realizam as reformas segundo os interesses do mercado, é transformar a educação sem dar espaço para que os atores escolares participem das decisões. E, se estes agentes educacionais não estão presentes na elaboração das leis e diretrizes que regem a escola, as reformas continuarão a apresentar um caráter prescritivo, fazendo do ambiente escolar mero reprodutor de políticas impostas verticalmente pelo Estado e por grupos e organizações com finalidades que, muitas vezes, fogem da realidade e contexto escolares. De acordo com Girotto (2018, p. 17),

[10] O questionamento foi feito pela professora Russel Teresinha Dutra da Rosa, enquanto a mesma discursava na Câmara dos Deputados, em maio de 2016, no Seminário sobre a BNCC (FRANCO; MUNFORD, 2018), denunciando que os representantes das primeiras versões já estavam sendo distanciados dos acontecimentos relacionados à Base.

> Os agentes da BNCC não temem o fracasso da proposta. No limite, o desejam, uma vez que já têm, nos professores, os culpados pelo mesmo, reafirmado a lógica de responsabilização unidimensional que tem marcado as políticas educacionais sob o neoliberalismo e que são, a todo momento, utilizados como argumento para a adoção da lógica empresarial na gestão das unidades escolares.

Dessa forma, em abril de 2017 foi lançada a terceira versão da BNCC, com 392 páginas, referentes aos níveis de Educação Infantil e EF. De junho a setembro deste ano o CNE realizou cinco audiências públicas a fim de consultar a sociedade a respeito dessa nova versão, sendo aprovada pelo Conselho em 15 de dezembro. Durante as audiências públicas algumas temáticas tiveram destaque nas discussões, por exemplo, a utilização do termo competências, ao invés de direitos de aprendizagem e desenvolvimento, a manutenção ou não dos termos gênero e orientação sexual, a utilização de diferentes formatos de ensino, a retirada ou manutenção do ensino religioso, entre outras (SILVA, 2018). Vale ressaltar que a LDB ao idealizar uma base nacional comum, no contexto de influência, propunha a necessidade de assegurar os direitos de aprendizagem dos estudantes, porém, na materialização da terceira versão da Base Nacional esse discurso foi substituído pelo discurso das competências e habilidades.

É interessante observar que a segunda versão, considerada a versão elaborada democraticamente (COMPIANI, 2018), não apresentava os conteúdos preestabelecidos, possibilitando uma maior autonomia dos curriculistas na elaboração dos currículos. Enquanto a versão homologada, indica não somente os conteúdos a serem ministrados, como a forma de lecioná-los para que se atinja os propósitos das competências e habilidades exigidas. Nesse caso, reforça-se o caráter prescritivo da BNCC que, mesmo se apresentando como um documento normativo, impõe verticalmente os interesses daqueles que a produziram sobre a escola.

Uma das mudanças mais substanciais da segunda para a terceira versão do texto da Base foi a materialização da pedagogia das competências como orientação para o ensino, pois, nas primeiras versões o ensino seria coordenado a partir de *objetivos de aprendizagem e desenvolvimento*. Com isso, o ensino por competências se tornou o eixo estruturador para as matrizes curriculares requisitas que subsidiariam a construção dos currículos no território nacional, por intermédio da BNCC. Essa organização curricular tem seus fundamentos na teoria da eficiência, a qual determina que os currículos devem ser administrados com a finalidade de moldar os indivíduos para que estes alcancem uma formação eficiente. Como é afirmado por Lopes (2008, p. 65) “[...] o critério dessa eficiência consiste no atendimento às demandas do

modelo produtivo dominante", assim, é reforçada a aliança entre o campo educacional e o mercado de trabalho, uma característica que demonstra que a Base tem em seus fundamentos vínculos com o neoliberalismo, aproximando-o ainda mais do campo educacional.

De acordo com Ramos (2006), quando a noção de competências é apropriada pela escola ela tem como finalidade o mercado de trabalho, pois, o processo de ensino-aprendizagem se dará com o objetivo de preparar o sujeito para um emprego. Existem algumas interpretações para a ideia de competências, podendo ser apresentada como uma qualificação acrescida de um saber-fazer; também pode ser considerada como um saber-fazer operacional validado; além disso, pode ser compreendida em uma perspectiva cognitiva de adaptação à realidade; e ainda, numa concepção de mobilização didática dos atributos cognitivos para a formação geral (RICARDO, 2010).

Considerando as divergências de interesses que ocorrem durante a produção de uma política curricular, é importante ressaltar que o estabelecimento do ensino por competências na BNCC não foi diferente. De acordo com Ricardo (2010) os grupos que defendem tal configuração curricular afirmam que esta pode ser uma alternativa contra o fracasso escolar. Neste contexto, vale ressaltar que, como afirmado por Santos e Diniz-Pereira (2016), a Base foi elaborada a fim de propor melhorias nos *rankings* de classificação educacional, apesar disso, o ensino por competências não esteve presente na primeira versão deste documento.

A produção de políticas fundada nos processos de avaliação, principalmente no modelo de formação por competências e habilidades, dificulta o diálogo entre os contextos, visto que esse modelo busca o controle do que ocorre no contexto da sala de aula. Assim, ao relacionar a qualidade da educação com a avaliação previamente estabelecida não há a possibilidade de autonomia do contexto da prática (LOPES, 2004). Dessa forma, é notável que a influência de discursos foi alterada entre as versões, ocorridas por meio de disputas entre os grupos favoráveis e contra esta organização curricular. Com estas mudanças discursivas, consequentemente, as finalidades educacionais também se alteraram.

O professor Maurício Compiani (2018), participante da comissão elaboradora das duas primeiras versões, apresenta uma série de elementos que se diferenciam substancialmente da segunda para a terceira versão. Ele afirma que o projeto que começou a ser idealizado democraticamente em 2015 foi abandonado em detrimento de uma proposta completamente divergente, fundamentada em concepções de políticas tecnicistas anteriores, deixando de lado uma série de temas integradores (educação financeira, culturas indígenas e africanas, direitos

humanos, cidadania e educação ambiental etc.) importantes para a formação plural do indivíduo. Na versão homologada é possível ver que os discursos constitutivos da BNCC ignoram a pluralidade cultural, desconsideram conhecimentos importantes para a formação de um cidadão consciente de si e dos outros.

A alegação anterior é corroborada por Piccinini e Andrade (2018, p. 42), ao afirmarem que as principais críticas à versão homologada orbitavam sob "[...] o conteudismo, o neotecnicismo e a fragmentação curricular, bem como a falta de clareza sobre objetivos a serem alcançados". Ademais, Leite e Ritter (2017) afirmam que o texto apresentado no ano de 2017 ainda precisaria de diversos ajustes teóricos, a fim de alcançar a potência necessária diante da importância de ser um alicerce para os currículos em todo o território nacional. O fato dos elaboradores do texto da BNCC abdicarem da consulta e desconsiderarem as críticas dos professores e demais envolvidos no processo educacional demonstra que concebem estes atores como simples *cifras que implementam* a política (BALL; MAGUIRE; BRAUN, 2016, grifo dos autores).

Ainda, diante dos questionamentos, principalmente dos pesquisadores das áreas específicas e sem levar em consideração os pareceres produzidos por eles, inclusive dos pesquisadores de Ensino de Ciências (FRANCO; MUNFORD, 2018), no dia 20 de dezembro de 2017, o MEC homologou a BNCC para a Educação Infantil e o EF (BRASIL, 2018a). Portanto, os currículos de todo este segmento da educação deveriam estar fundamentados de acordo com as orientações ali descritas. Posteriormente, em 14 de dezembro de 2018, foi homologada a parte da Base Nacional referente ao Ensino Médio. Em ambos os casos se estabelece um período de dois anos, a partir da data de homologação, para a implementação desta política educacional nos currículos escolares da Educação Básica de todo o território nacional.

Em diferentes propostas curriculares feitas ao redor do mundo ao longo dos anos, discute-se a presença de resistências, entraves, rupturas e permanências (FARIA FILHO *et al.* 2004). Assim ocorreu com o estabelecimento da BNCC que, desde a primeira versão até após a homologação, houve polêmicas, críticas e resistências (GIROTTO, 2018).

A terceira e última versão do texto base para a Educação Infantil e EF obteve três votos contra a sua aprovação, eles foram dados pelas conselheiras Malvina Tuttman, Márcia Ângela da Silva Aguiar e Aurina de Oliveira Santana que se justificam ao afirmar a inconclusão do documento que ainda necessitava de ponderações. Um dos questionamentos foi a retirada do

Ensino Médio dessa versão, visto que este nível é parte constitutiva da Educação Básica e sua remoção, de acordo com Silva (2018), alega a ausência de alguns dos princípios constitucionais.

Para além das questões técnicas e educacionais, é necessário considerar o contexto político-social conturbado que envolveu o processo de elaboração e homologação da Base Nacional. A produção deste documento é indissociável do contexto político, visto que sua produção teve início em um governo democraticamente eleito, mas sua homologação se deu após o golpe institucional (GONÇALVES; MACHADO; CORREIA, 2020). Cumprindo uma agenda neoliberal para a educação, o novo governo fez, com certa urgência, uma série de alterações nas legislações educacionais, trabalhistas e de previdência social, interferindo em aspectos importantes da sociedade, inclusive, houve um empenho para que a BNCC fosse "[...] legitimada pelo Congresso Nacional, ao invés do CNE" (FRANCO; MUNFORD, 2018, p. 161), o que não ocorreu, porém, é inegável que fechou-se o diálogo com os profissionais da educação e o abriu para o empresariado (CAETANO, 2020).

A BNCC é um documento oficial cujo propósito é nortear a elaboração de currículos escolares e projetos pedagógicos de toda rede de ensino brasileira. Nela estão as aprendizagens consideradas essenciais que devem ser desenvolvidas ao longo do processo educacional para a formação integral do indivíduo (BRASIL, 2018a). O referido documento se fundamenta em ideais que proporcionam a elaboração de um currículo por competências.

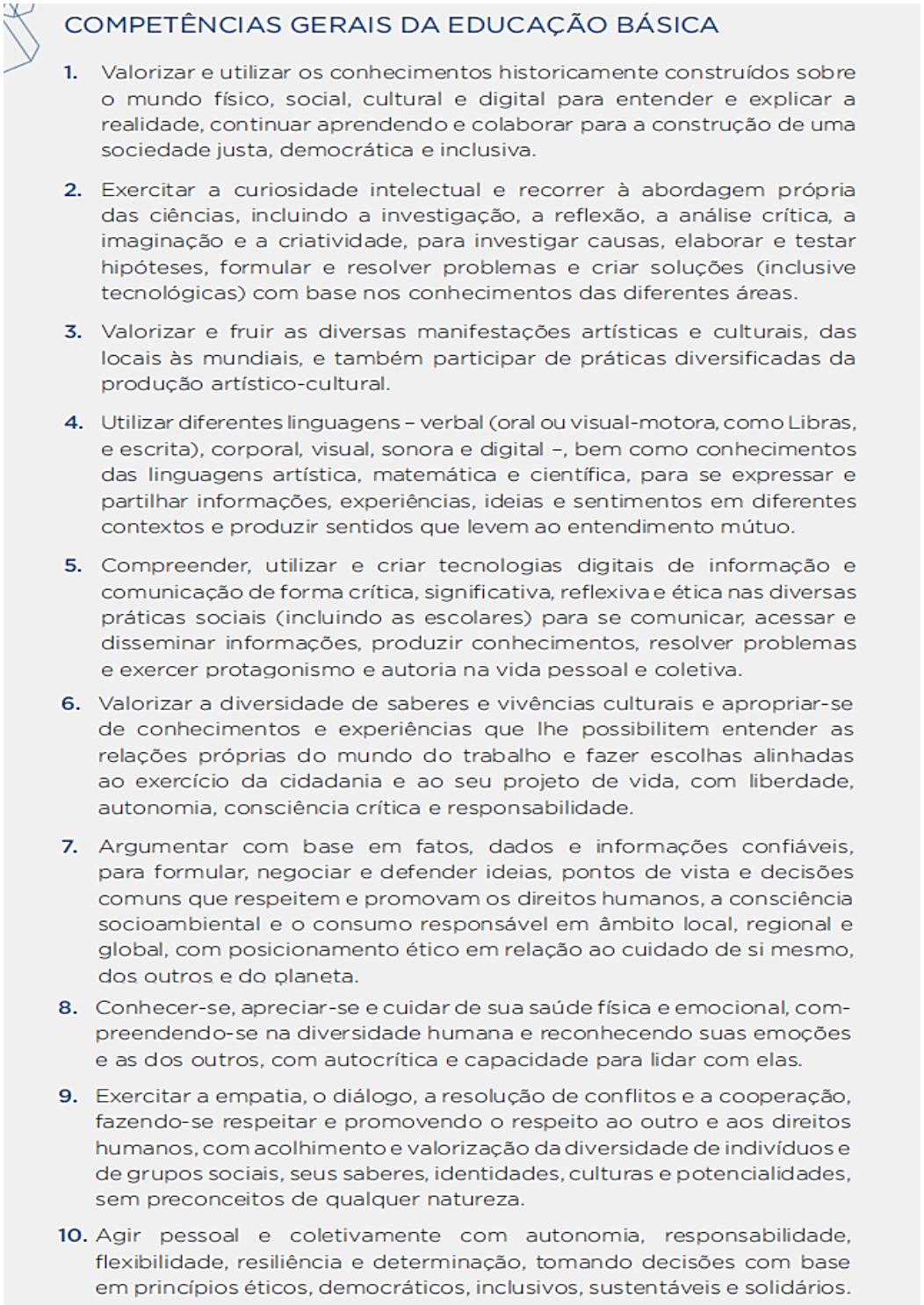
A utilização deste enfoque está baseada na interpretação de seus elaboradores do artigo 9º da LDB, o qual afirma que a União deve "[...] estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio [...]" (BRASIL, 2017, p. 12). Vale ressaltar que além da LDB, os PCN e DCN também consideram e enfatizam em seus textos a educação com o enfoque fundamentado em competências e habilidades. Para isso, a Base define dez competências gerais (Figura 5) que devem ser alcançadas pelo estudante ao fim do percurso na Educação Básica.

No texto da Base

> [...] **competência** é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. (BRASIL, 2018ª, p. 8, grifo dos autores)

Assim, a Educação Básica será o percurso necessário para que os estudantes desenvolvam determinados atributos que lhe permitam resolver demandas da vida futura, na sociedade e no mercado de trabalho.

Figura 5 - Competências gerais para a Educação Básica presentes na BNCC.



COMPETÊNCIAS GERAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018a, p. 9 e 10).

Assim, é importante analisar os discursos apresentados nas competências gerais da BNCC, visto que elas representam as finalidades esperadas para a Educação Básica. As competências 1 e 3 abordam a cultura e o conhecimento, nessa perspectiva eles devem ser valorizados e são importantes elementos para a construção da sociedade. Como discutido em diversos momentos desta dissertação, tanto o conhecimento quanto a cultura são importantes na constituição dos currículos e do conhecimento escolar e que além de conceber o currículo, eles também são referências sociais produzidas no contexto da cultura escolar.

Dessa forma, a definição de conteúdo mínimo para um currículo nacional é de grande responsabilidade e, para Galian (2014, p. 654), "[...] num país de grandes dimensões como o Brasil, onde se multiplicam manifestações muito diversas, num país com lamentável histórico de precariedade em relação aos aspectos socioeconômicos, notadamente no contexto educacional, essa tarefa é no mínimo arriscada". Nessa conjuntura, as especificidades e desigualdades no Brasil precisam ser consideradas a partir de diferentes perspectivas (étnico-raciais, gênero, classe etc.). Portanto, em torno do conhecimento e da cultura há uma série de debates e se estabelecem diferentes pontos de vista acerca de suas origens, concepções e finalidades, pensando na construção de uma base nacional é importante pensar quais destes pontos de vista se consolidarão e quais serão excluídos.

Ratificando a informação anterior, alguns autores (FRANCO; MUNFORD, 2018; MARCONDES, 2018) apontam que as maiores críticas atribuídas à BNCC estão atreladas ao conteudismo e à uma universalização que não permite tratar de particularidades. Cabe considerar que a existência de uma base comum não assevera uma padronização dos conhecimentos desde que haja autonomia para que as escolas se apropriem daquilo que é considerado comum na realidade em que está inserida (MARCONDES, 2018). Nesse sentido, Gonçalves, Machado e Correia (2020, p. 349) afirmam que a BNCC "[...] não se trata ainda de uma construção coletiva, mas de uma padronização e homogeneização dos conteúdos e das aulas [...]". Assim, não é possível a formação de um cidadão inclusivo, justo e democrático ao apresentar discursos de valorização de culturas e conhecimentos hegemônicos em seu texto. Girotto (2018) corrobora esta afirmação ao declarar que resistir à BNCC e ao projeto que ela representa é necessário para que se possa formar cidadãos capazes de construir um mundo justo e solidário. Desse modo, Silva (2018, p. 179) assevera que,

> Embora no documento homologado o texto se comprometa com a formação integral, percebe-se a subordinação dos fundamentos pedagógicos à lógica mercantil e reducionista da educação, subordinada ao utilitarismo dos conteúdos propostos pelos formuladores da política.

Enquanto isso, a competência 2 está fundamentada em discursos alinhados com a teoria tradicional do currículo. Ao recorrer à "abordagem própria das ciências" (BRASIL, 2018a, p. 9) a referida competência faz referência a um ensino pautado no cientificismo, o qual considera o conhecimento científico e ignora os conhecimentos e culturas produzidas no seio da escola. Ter um ensino alinhado com a Ciência não é algo pejorativo, ao contrário, em tempos de negacionismo e conservadorismo se torna ainda mais importante engajar-se na Ciência. Lopes (1999, p. 108) corrobora que "[...] o domínio do conhecimento científico é necessário, principalmente, para nos defendermos da retórica científica que age ideologicamente em nosso cotidiano". Entretanto, alegar ser possível que o processo de ensino e aprendizagem se dê pautado na abordagem própria das Ciências, é desconsiderar os recursos didáticos pedagógicos indispensáveis ao ensino.

Nesse contexto de cientificismo, de acordo com Sasseron (2018), a Base se contradiz ao apresentar a necessidade de investigação como um eixo estruturante da Educação Básica, que é a competência, enquanto apresenta pouca ênfase na promoção da investigação. Dessa forma, a educação científica será meramente reproduzida a partir de conhecimentos previamente estabelecidos, reforçando a associação com um currículo tradicional que realiza a transmissão eficiente de conhecimentos selecionados com a finalidade de suprir as exigências profissionais. A escola deve exercer seu papel como produtora de conhecimentos e cultura ao proporcionar aos alunos um diálogo que aborde a pluralidade existente na realidade (SANGIOGO; ZANON, 2014), não cabe à escola moldar os estudantes para o mercado de trabalho, mas deve apresentar inúmeras vivências para o agora, para o futuro e para as situações diversas da vida.

Outra observação importante nessa competência é o conflito de discursos, como mencionado anteriormente, a BNCC foi disputada, principalmente por grupos tradicionalistas e grupos progressistas. Para os progressistas, que tiveram seu ápice na história brasileira com o movimento Escola Nova dos anos 1930, a escola apresentava a finalidade de formar cidadãos conscientes para o desenvolvimento da sociedade; enquanto isso, os conservadores, pautados em uma pedagogia tradicional, atribuíam à escola a formação para o mercado de trabalho. Essa competência apresenta, em sua formulação um discurso progressista, entretanto, a BNCC em

suas orientações, no geral, se aproxima mais de uma educação tecnicista alinhada com o mercado econômico e com um discurso neoliberal.

O discurso neoliberal é ressaltado na competência 6, a qual indica abertamente a necessidade de desenvolver habilidades voltadas para o mundo do trabalho. Como foi mencionado nesta dissertação, a relação entre escola e mercado de trabalho não é recente, tampouco surgiu com a BNCC, entretanto, "[...] a organização do setor privado é cada vez maior e sua organização ocorre como uma rede" (CAETANO, 2020). Desse modo, é no campo educacional que a perspectiva neoliberal encontra um terreno fértil para a *produção* de indivíduos aptos para atuarem no mercado de trabalho de forma apática e perpetuarem os ideais do capital.

Nesse sentido, Girotto (2018, p. 19) questiona: "[...] em uma sociedade que nega trabalho a uma quantidade cada vez maior de pessoas e que precariza as condições de existência, como pensar a escola fundada na lógica do trabalho (abstrato, por excelência)?". Para este autor esta é uma maneira de desfocar o fracasso ou a crise do âmbito social e colocar essa responsabilidade sobre o indivíduo. Cientes de que um dos princípios do capitalismo é a individualidade, tal contexto demonstra que aqueles que se beneficiam deste sistema (fundações vinculadas e financiadas por grupos empresariais) têm se mobilizado para mantê-lo.

No que se refere a responsabilidade e relações sociais, nas demais competências (4, 5, 7, 8, 9, 10) é possível fazer um compilado destas abordagens. Lembrando que é no início dos anos 2000 que são trazidas para o campo educacional discussões acerca das responsabilidades sociais e socioambientais. Nas referidas competências são elencadas habilidades (comunicação, tecnológica, cooperação, equidade, coletividade etc.) que precisam ser desenvolvidas para a convivência em sociedade. Esse debate, segundo Caetano (2020), é promovido por empresários/filantropos que apostam na abordagem de temas urgentes para ganhar espaço, apresentando soluções simplistas e técnicas. Essa técnica foi utilizada por organizações neoliberais em reformas nos EUA, nas quais a reestruturação da educação estava associada à equidade e questões sociais (MAGUIRE; BALL, 2007). Aqui, é possível observar a utilização de discursos progressistas para fins neoliberais, apresenta-se um contexto de coletividade e desenvolvimento social, mas na prática há cobranças a partir de avaliações e *rankings* que promovem a competitividade, semelhante à existente nas empresas.

Uma controvérsia encontrada na configuração da Base Nacional está na imposição do uso das pedagogias das competências atrelado às disciplinas escolares, pois, como afirmado

por Ramos (2006, p. 260) "[...] as questões curriculares fundamentais suscitadas pela pedagogia das competências são a crítica à compartimentação disciplinar do conhecimento e a defesa de um currículo que ressalte a experiência concreta dos sujeitos com situações significativas de aprendizagem". Tal conflito é corroborado por Lopes (1999, p. 68) quando esta autora afirma que "[...] o currículo por competências tem por princípio a organização do currículo segundo módulos de ensino que transcendem às disciplinas".

Dessa forma, na articulação proposta pela BNCC, a integração curricular pautada na experiência do saber-fazer (do currículo por competências) fica restrita aos princípios de submissão ao campo científico (das disciplinas escolares). Constatando que a Base não apresenta pontos de ruptura com os princípios de organização curricular por disciplinas escolares e que a organização por disciplina é predominante no sistema de ensino brasileiro. Esta lacuna na configuração da BNCC permitirá que no contexto da prática haja resistência à implementação das competências e habilidades no ensino.

Uma crítica relevante no que tange a pedagogia das competências na BNCC é feita pela ABdC, apresentada no artigo de Franco e Munford (2018, p. 167, grifo dos autores), "A Associação Brasileira de Currículo, em carta encaminhada ao CNE, problematiza a própria noção de *base* presente versão atual: uma base seria aquilo sobre o qual se constrói algo, porém, o que temos com a BNCC são definições de onde se quer chegar (competências)". Dessa forma, é salientado que para a instituição de uma base nacional não se tornar uma problemática ela deve apresentar orientações para a construção do currículo e do ensino, enquanto a presente Base atua como dispositivo regulador que não apresenta possibilidades, prescrevendo o que deve ser realizado através dos discursos que foram materializados em seu texto.

Vale ressaltar que a configuração do ensino por competências não apresenta um potencial crítico de ensino, pois não questiona o modelo de sociedade em que os sujeitos escolares estão inseridos (LOPES, 1999). Por fim, as competências gerais da BNCC apresentam discursos neoliberais explícitos ou implícitos e, em algumas vezes, transvestidos de progresso social, além do mais, estas competências estão alinhadas com a agenda 2030 da ONU (BRASIL, 2018a), o que reforça a influência dos organismos internacionais na política brasileira e uma tendência à padronização das políticas educacionais globais, atendendo ao programa capitalista.

Atreladas às competências estão as habilidades a serem trabalhadas ao longo do percurso da Educação Básica. De acordo com o texto da BNCC "As habilidades expressam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos alunos nos diferentes contextos

escolares" (BRASIL, 2018a, p. 29), ou seja, o texto da Base pré-determina quais os conhecimentos que devem ser abordados e a forma que como deve ser o ensino. As competências são a finalidade do processo de ensino, entretanto, são as habilidades que traçam o caminho até estes objetivos, dessa forma, são elas os principais agentes prescritivos que impõem o curso da educação.

Em relação à organização do texto, a BNCC apresenta uma estrutura geral que aborda as três etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio). Cada uma dessas etapas conta com particularidades em sua estrutura que acordam com as finalidades dispostas a cada nível escolar. Assim, o EF se estrutura em cinco áreas do conhecimento que são compostas por seus componentes curriculares específicos, são elas: a) Linguagens (Língua Portuguesa, Artes, Educação Física e Língua Inglesa); b) Matemática; c) Ciências da Natureza; d) Ciências Humanas (Geografia e História); e) Ensino Religioso. Tais áreas estão presentes nos dois níveis do EF que, anteriormente, segundo os PCN, eram organizados em quatro ciclos e com a Base recebem, respectivamente, a nomeação de anos iniciais e anos finais. A exceção é que para os níveis dos anos iniciais, na área de conhecimentos de Linguagens, não há o componente curricular de língua estrangeira.

Para além das dez competências estabelecidas para a Educação Básica no geral, cada área do conhecimento, assim como cada componente curricular, apresenta competências específicas que devem ser desenvolvidas pelos alunos. Ademais, os componentes curriculares apresentam uma série de habilidades a serem alcançadas para garantir o êxito final. Tais habilidades variam de acordo com o objeto de conhecimento, compreendidos como "conteúdos, conceitos e processos" em consonância com as referidas UT de cada componente curricular (BRASIL, 2018a, p. 28).

Outro elemento importante a ser analisado no texto final é a escrita, uma vez que, de acordo com Ball[11], a análise textual é primordial e envolve criatividade e interpretação, pois a política antes de ir para a prática na escola ela é escrita (MAINARDES; MARCONDES, 2009). A princípio, é perceptível desde sua apresentação que o texto da BNCC é impessoal e não se dirige a um grupo específico, diferente de outros documentos educacionais, por exemplo os PCN, que desde o início do texto se dirige ao professor, suscitando um diálogo com o leitor. No texto da BNCC as referências feitas ao professor se resumem à orientação ou exemplos do que deve ser feito, não há motivação para um diálogo com quem está lendo. Dessa forma, "[...]

[11] Fala de Ball na entrevista concedida à Jefferson Mainardes e Maria Inês Marcondes.

um texto *readerly* (ou prescritivo) limita o envolvimento do leitor" (MAINARDES, 2006, p. 50). Portanto, a escrita da Base é classificada como *readerly*, pois a BNCC impõe a organização curricular que deve ser aplicada no território nacional. Além disso, é importante ressaltar a falta de diálogo com os professores na produção da versão final, gerando um texto prescritivo e verticalizado que chega à escola impondo uma premissa neoliberal.

Enfim, Franco e Munford (2018, p. 161) fazem um breve resumo do contexto de produção da BNCC

> O texto da BNCC foi produzido em um contexto complexo no qual, diversos eventos e estratégias articulam-se: o golpe institucional contra a presidenta Dilma Rousseff; as tentativas de rápidas mudanças em legislações relacionadas à educação e a outras esferas sociais, como do trabalho e previdência social; as pressões do movimento "Escola sem Partido"; o claro afastamento de especialistas ao longo do processo de elaboração da BNCC; as pressões de setores do governo Temer, para que a Base seja legitimada pelo Congresso Nacional, ao invés do CNE.

O trecho anterior corrobora a complexidade do processo de produção da política educacional e confirma a existência de disputas por espaço e pela consolidação de discursos. Com isso, constata-se que a princípio se buscou a construção da política por vias democráticas, abrindo espaço para pesquisadores e profissionais da educação, além de permitir o debate com a sociedade civil de todo o território utilizando os meios digitais. Apesar disso, ao longo do percurso e sob influência dos acontecimentos políticos a elaboração democrática cessou, dessa forma, iniciaram disputas internas entre grupos com maior influência no campo educacional.

Posteriormente, conforme já destacado, o documento foi alvo de disputas entre forças conservadores e forças progressistas e, ao final, apresentou uma prevalência da perspectiva neoliberal, atendendo aos anseios da classe empresarial (MARSIGLIA *et al.*, 2017; PICCININI; ANDRADE, 2018). Entretanto, ao mesmo tempo apresenta alguns elementos conservadores que desagradam ao empresariado. Piccinini e Andrade (2018) afirmam que a última versão homologada apresenta um teor de conservadorismo que desagrada inclusive o MPB, pois exclui elementos importantes para a concretização de alguns objetivos prescritos no documento, como respeito mútuo e solidariedade. Assim, a BNCC propaga os valores e os interesses do mercado de trabalho e intenciona a formação de indivíduos que atendam a estas demandas, sem desconsiderar o avanço dos movimentos neopentecostais na sociedade brasileira e tecendo fortes vínculos com eles.

4.2 A disciplina escolar Ciências no texto da BNCC

Por meio dessa dissertação foi possível analisar como se configura o ensino da disciplina escolar Ciências frente o contexto de produção de texto da BNCC. Espera-se colaborar na compreensão das principais mudanças proporcionadas por essa política pedagógica nas questões estruturais da referida disciplina, nos conhecimentos cristalizados e nos discursos fixados para a área de CN de acordo com o texto escrito na Base. Além de discutir acerca das disputas de interesses, intenções e influências estabelecidas ao longo da escrita.

No momento de idealização da referida política educacional a disciplina escolar Ciências estava circundada por um discurso de eficientismo, no qual a educação científica tem como finalidade a formação de cidadãos que se responsabilizem individualmente pelas questões ambientais, sociais e econômicas em que vivem, além disso, os sujeitos devem estar preparados para um mercado de trabalho flutuante.

Outro discurso que ao longo dos anos está atrelado a esta disciplina é o de desenvolvimento científico-tecnológico e, consequentemente, da sociedade; este discurso é apresentado na versão final da BNCC na introdução da área de CN para o EF através da seguinte afirmação "A sociedade contemporânea está fortemente organizada com base no desenvolvimento científico e tecnológico" (BRASIL, 2018a, p. 321) e logo adiante no texto introdutório a Base expõe:

> [...] ao longo do Ensino Fundamental, a área de Ciências da Natureza tem um compromisso com o desenvolvimento do **letramento científico**, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências (BRASIL, 2018a, p. 321, grifo do documento).

O letramento científico é essencial para uma formação crítica, criativa e reflexiva dos estudantes e deve estar presente no cotidiano escolar, mas conforme a citação anterior, a Base reforça a intenção de transpor as Ciências de maneira imediata para o ambiente escolar e vida dos estudantes através do letramento científico. Em relação a isso Lopes (2008, p. 46) assegura que não cabe a transposição imediata das performances do conhecimento científico para o contexto escolar, pois "[...] a transposição das dinâmicas da ciência para a escola só atua efetivamente como forma de legitimação da proposta que se deseja implantar", ou seja, nessa

perspectiva todo o contexto social e cultural é desconsiderado e o currículo assume a função de mera transmissão do conhecimento científico.

Além do mais, ao atribuir a área CN o compromisso de desenvolver o letramento científico a BNCC desqualifica as demais áreas como científicas, com isso, enfatiza-se uma concepção positivista de Ciências, na qual o conhecimento científico é um fato absoluto, uma verdade estabelecida por intermédio do método científico próprio das Ciências Exatas. É função da escola, como um todo, promover a educação científica relacionando os conhecimentos científicos e cotidianos para auxiliar na produção de novos conhecimentos e culturas.

Em suma, o letramento científico proposto pela BNCC se fundamenta em uma perspectiva positivista que limita o processo de ensino para o letramento científico ao processo investigativo, de acordo com Sasseron (2018, p. 1070) é

> Importante destacar que a definição de processo investigativo faz menção ao desenvolvimento contínuo e que este seria o fundamento para o surgimento de reflexões. Preocupamo-nos a ideia que subjaz a esta proposta de que seja o estudante o responsável pelo desenvolvimento da reflexão. A esperança do aparecimento espontâneo da visão crítica e reflexiva é contraditória à própria investigação, como aqui a defendemos, na qual a crítica e a reflexão são elementos fundantes do processo.

Dessa forma, o letramento científico é um processo indispensável na formação integral dos estudantes, entretanto, não deve ser realizada de forma que exija dos indivíduos, individualmente, algo que é construído na coletividade e na partilha de conhecimentos entre os agentes escolares. Além do mais, para que o letramento científico possa ser desenvolvido da forma proposta pela Base é necessário que os indivíduos apresentem conhecimentos mínimos acerca do mundo científico. Entretanto, a conceituação científica básica não é priorizada pelo texto da BNCC. É necessário refletir que a políticas educacionais não devem simplesmente indicar como o ensino deve ser desenvolvido, mas proporcionar as condições necessárias para que este ensino promova uma aprendizagem.

Para análise da área de CN sob a ótica do ciclo de políticas é importante se ater ao processo de construção dela, observando as variações ao longo das versões. Quando a primeira versão foi para consulta pública foram feitas uma série de críticas em relação ao conteudismo presente na BNCC, alguns professores apontaram uma supervalorização dos conhecimentos científicos da área de Biologia (desconsiderando os demais conhecimentos que formam a

disciplina escolar Ciências). De acordo com Piccinini e Andrade (2018), consultores da Fundação Lemann/MPB, ao contrário, cobraram a configuração do ensino de acordo com a agenda internacional, na qual deve-se aprofundar mais em conhecimentos científicos e de forma mais empírica. Assim, é possível perceber uma mobilização afim da manutenção da produção de mão de obra para o mercado, com o foco no conhecimento memorizável e menos reflexivo.

Dessa forma, é facilitada a associação entre o conhecimento escolar e o mundo produtivo, visto que em uma sociedade capitalista a Ciência e o mundo produtivo mantêm estreitas relações (LOPES, 2008). Nesse contexto, se explicita as características de uma política neoliberal, buscando na educação a formação de mão de obra especializada para satisfazer as necessidades do mercado capitalista, ignorando as necessidades sociais. Nesse sentido, para Piccinini e Andrade (2018), o documento não contempla uma educação científica de qualidade e sua configuração destina-se a uma formação mercantilista. Da mesma forma, Leite e Ritter (2017) tecem críticas ao estabelecimento do componente curricular CN, presente na BNCC, pois, o documento apresenta uma ideia simplista sobre o entendimento do que é Ciência, sem uma reflexão crítica e reproduzindo ideias estereotipadas que podem ser facilmente encontradas nas mídias.

Assim como a Base Nacional foi, de modo geral, permeada por disputas de diferentes grupos que buscavam consolidar, na escrita, os seus discursos, a área de Ciências foi bastante litigiada em sua materialização. Isso se deu ao longo das diferentes versões e, principalmente, após a homologação da versão final. Diversos grupos apresentaram críticas e falhas ao texto que estava sendo estabelecido, tanto em relação à configuração do ensino quanto aos discursos que foram materializados em seu texto através dos conhecimentos definidos.

As duas primeiras versões da área de CN foram fundamentadas nas DCN buscando "[...] a formação básica para o exercício da cidadania, a compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos presentes na sociedade contemporânea" (MARCONDES, 2018, p. 269). Elas foram escritas pela primeira comissão de especialistas e assessores para a composição da área de CN que é apresentada por Marcondes (2018, p. 171-172):

> Destaco a composição da equipe de assessores da área das ciências da natureza, os professores Edenia Maria Ribeiro Amaral (UFRPE), Luiz Carlos de Menezes (IFUSP) e Rosane Meirelles (UERJ), além desta autora, tendo sido contemplados os três componentes curriculares, Biologia, Física e Química, que fazem parte da referida área. O grupo de especialistas, por sua vez, foi formado por 20 professores, 9 das redes municipal e estadual de ensino e 11 das universidades públicas, de diversas regiões do país. Esse grupo

> se organizou em subgrupos de acordo com a etapa da escolaridade no ensino fundamental, e por disciplina, no Ensino Médio.

É perceptível a diversidade de agentes selecionados inicialmente para o processo de escrita da área de Ciências, diferentes níveis acadêmicos e atuações profissionais, dentro do campo da educação, elementos importantes para a produção democrática de uma política nacional. Entretanto, após a segunda versão ser entregue, dado o contexto político ocorreram alterações nessa comissão e, além disso, de acordo com Gonçalves, Machado e Correia (2020, p. 343), nos seminários de análise da segunda versão

> [...] os professores não encontram-se mais listados como parte do grupo de especialistas, abrindo-se precedentes para a compreensão de que um grupo de pessoas, supostamente qualificado (especialistas), reunindo ou não professores, pode elaborar um documento que prescreve, orienta e regula o que se deve ensinar nas escolas de Educação Infantil e Ensino Fundamental e, consequentemente, o trabalho docente.

Assim, o MEC permitiu que agentes externos à vivência escolar pudessem adentrar mais livremente no contexto de produção do texto da política e fixar os seus discursos direcionados à escola e aos seus atores. Com isso, os institutos ligados às TANs se apropriaram dessa liberdade e passaram a se inserir de maneira mais intensa no processo de produção da política. Vale lembrar que estas redes propagam os princípios do neoliberalismo e este atua não somente nos processos de privatização, mas, também, nas instituições estatais, onde o Estado atua como regulador e criador de mercado, favorecendo o neoliberalismo (BALL, 2014). Assim, as reformas propostas por estas entidades não têm a pretensão de desregulação do Estado, mas uma re-regulação que estabelece uma nova forma de controle (BALL, 2001).

A ação do Estado como regulador é enfatizada mais uma vez na materialização do texto que, inclusive da área de Ciências, se deu por intermédio de uma escrita *readerly*, desconsiderando o diálogo e a construção coletiva com os atores escolares e priorizando a prescrição. A imposição se deu principalmente no processo de consulta da segunda versão e produção da terceira versão, nesse contexto, se acirraram as disputas entre os vários interesses. Essas discussões entre diferentes grupos são características da produção das políticas, pois, há variados interesses e intenções que vão influenciar esse processo (MAINARDES, 2006).

A respeito da estrutura da BNCC, na primeira versão, elaborada pela primeira comissão (antes do golpe parlamentar contra a presidenta Dilma Rousseff), a área de CN estava fundamentada em quatro eixos formativos de aprendizagem: a) Conhecimento conceitual; b)

Contextualização social, cultural e histórica dos conhecimentos das Ciências da Natureza; c) Processos e práticas de investigação em Ciências da Natureza; e d) Linguagens usadas nas Ciências da Natureza (COMPIANI, 2018; MARCONDES, 2018). A existência dos quatro eixos permitia uma visão ampla da concepção de Ciências na tentativa de superar a visão positivista propagada ao longo dos anos.

Além disso, a primeira versão apresentava nove objetivos gerais para a área de CN do EF. Após as alterações feitas mediante a consulta pública da primeira versão, a segunda versão do documento permaneceu fundamentada nos quatro eixos formativos de aprendizagem, porém, houve a redução dos objetivos gerais para o EF que passaram ao número de sete objetivos. Tal redução está relacionada à tentativa de diminuir o conteúdo que foi apontado como excessivo na primeira avaliação (FRANCO; MUNFORD, 2018).

Na terceira versão, a área de CN se fundamenta nos seguintes eixos formativos: a) Definição de problemas; b) Levantamento, análise e representação; c) Comunicação; e, d) Intervenção (BRASIL, 2018a). Estes eixos estão associados a uma série de objetivos que se assemelham aos passos do método científico[12], reforçando o ensino de Ciências baseado em uma perspectiva positivista que utiliza os aportes teóricos e processuais das ciências, contrário à proposta das primeiras versões que buscavam se afastar dessa perspectiva. Assim, desconsideradas as discussões e conteúdos mais ricos presentes nos primeiros eixos, os quais abordavam a Ciência por diversas perspectivas políticas, sociais e humanas.

De acordo com Ricardo (2010), o esvaziamento do conteúdo escolar ocorre quando se prioriza a apreensão de saberes elaborados em detrimento da produção de saberes pelos indivíduos e isso favorece a estruturação da pedagogia das competências. Ainda que este esvaziamento tenha começado a ocorrer na segunda versão da Base, ele foi importante para pensar a estrutura da terceira versão do documento, pois o esvaziamento de conteúdo continuou ocorrendo.

Ainda em relação ao conteúdo, uma mudança estrutural importante para o ensino de Ciências ocorreu na primeira versão. A comissão elaboradora decidiu, em conjunto, alterar a estrutura de organização dos conhecimentos nos anos finais do EF. Até então, os conhecimentos mais específicos relativos às áreas de Química e Física concentravam-se no nono ano, promovendo um isolamento do conteúdo (MARCONDES, 2018). Os conhecimentos

[12] Considerando as regras culturalmente estabelecidas para a produção do conhecimento científico (exemplo, propor hipóteses, elaborar explicação, avaliar eficácia etc.).

organizados dessa forma promoviam um ensino fragmentado e, consequentemente, dificultavam sua articulação, sendo um contratempo para que os professores e alunos pudessem tecer relações entre o conteúdo das diferentes áreas e realizar o processo de ensino e aprendizagem de forma crítica-reflexiva.

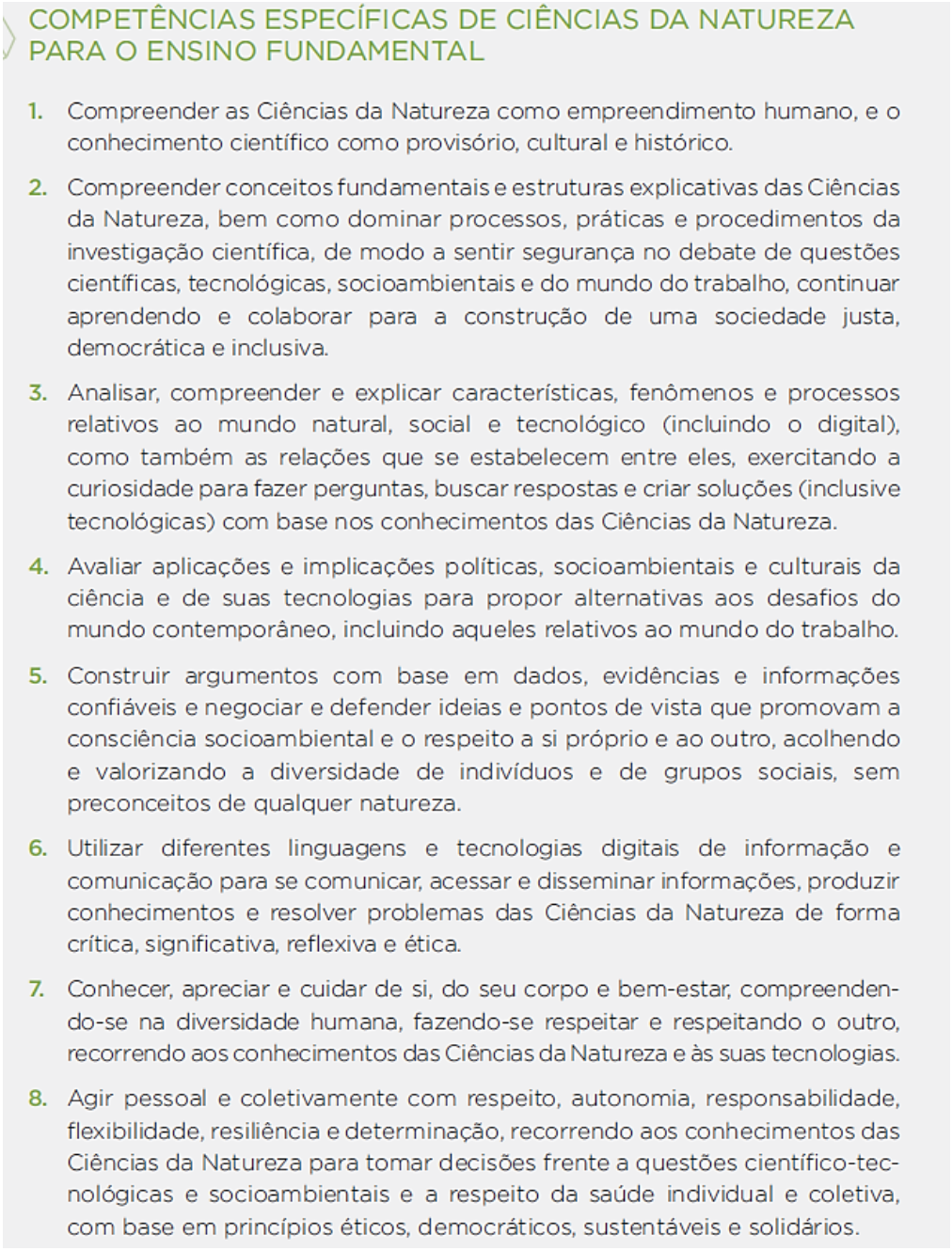
Portanto, os elaboradores buscaram articular estes conhecimentos a fim de propor uma pluralidade de leituras de mundo físico e social, afinal, ensinar Ciências na atualidade, de forma que auxilie os alunos na sua formação humana e integral, requer dos professores a compreensão dos avanços científicos e tecnológicos, consciência das desigualdades impostas pelo sistema capitalista e pelas relações de poder (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010).

Então, a fim de garantir um controle das finalidades do currículo a alteração estrutural mais expressiva da Base, que surgiu na terceira versão e impacta a área de Ciências, é a disposição do ensino fundamentado na pedagogia das competências. As competências surgem substituindo os objetivos de formação presentes nas duas primeiras versões da política. Na terceira versão foram definidas oito competências específicas de Ciências da Natureza para o EF (Figura 6).

De acordo com Ricardo (2010), um dos argumentos em favor do estabelecimento das competências é a aproximação da escola com o trabalho. Essa afirmação é corroborada por Ramos (2006) ao afirmar que quando a escola tem a finalidade de formar o sujeito para o mercado de trabalho ela se pauta na pedagogia das competências. As competências dão caráter utilitário ao processo de ensino-aprendizagem, um conhecimento não é mais válido por si, mas por aquilo que ele irá acrescentar em uma sociedade capitalista (GIROTTO, 2018). Portanto, fica mais uma vez enfatizada a relação da BNCC com o mercado econômico, o capitalismo e a agenda neoliberal, fazendo da escola e dos seus agentes executores dos interesses do capital.

Ademais, de acordo com Lopes (2008), o ensino por competências além de formar o indivíduo para o mercado de trabalho tem como objetivo que este sujeito tenha consciência do seu papel na sociedade. Novamente, é possível perceber o discurso de responsabilidade individual e coletiva que tem sido propagado desde o início dos anos 2000.

Figura 6 - Competências específicas de CN para o EF presentes na BNCC.



COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

1. Compreender as Ciências da Natureza como empreendimento humano, e o conhecimento científico como provisório, cultural e histórico.
2. Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
3. Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza.
4. Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.
5. Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
6. Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.
7. Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, compreendendo-se na diversidade humana, fazendo-se respeitar e respeitando o outro, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza e às suas tecnologias.
8. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018a, p. 324)

De forma abrangente, as competências direcionadas para a área de Ciências apresentam discursos baseados no cientificismo, mundo do trabalho e responsabilidade individual e coletiva. Tais discursos já estavam nos debates do campo do ensino de Ciências desde o contexto de influência da BNCC, com isso, observa-se a materialização de discursos que já rondavam as políticas educacionais. Para Nascimento, Fernandes e Mendonça (2010) a educação científica instituiu como finalidade a conscientização da responsabilidade individual

e coletiva. Segundo Leite e Ritter (2017), a compreensão de Ciências como um empreendimento social e humano precisa ser minimizado pela escola; entretanto, na contramão, a BNCC enfatiza essa perspectiva apresentando, desde a primeira versão até a final, discursos demasiadamente superficiais sobre a Ciências e suas ações na sociedade.

De acordo com Ramos (2006, p. 254), "[...] a própria eficiência da produção tem solicitado atributos como participação, criatividade e pensamento crítico no lugar de outros como disciplina, obediência e passividade". Além disso, segundo Girotto (2018), nesse contexto a escola deve difundir o discurso da empregabilidade, mas é responsabilidade do indivíduo desenvolver a capacidade de adaptação e flexibilidade para estar sempre apto para o mercado. Ou seja, o mercado de trabalho é instável e não busca apenas a capacidade técnica, mas espera que os funcionários desenvolvam atributos subjetivos que possam ser utilizados em atividades profissionais. Segundo Ball (2001, p. 106), "As motivações pessoais sobrepõe-se aos valores impessoais", incentivando a competitividade.

E a competitividade incentivada, percurso para a realização profissional, esbarra em outra cobrança dessa conjuntura, a coletividade, que, como mencionado anteriormente, é uma técnica utilizada para associar a reestruturação da educação com as questões equitativas e sociais. Desse modo, essa característica está presente na maioria das competências da BNCC, é um discurso para manter boas relações sociais, porém, sem problematizar as desigualdades sociais existentes tanto no ambiente de trabalho quanto na sociedade em geral. Este discurso satisfaz o mercado e o empresariado ao determinar o desenvolvimento das competências socioemocionais vinculado ao ensino da área de CN.

O alcance das competências específicas para a área de CN só é possível por intermédio das habilidades específicas que estão vinculadas aos objetos de conhecimentos. São as habilidades as principais responsáveis pela configuração do ensino na Base, pois, pela lógica do texto, é seguindo o que está determinado nelas que os objetos de conhecimento serão abordados em sala aula e, ao fim, as competências serão alcançadas. Assim, quanto à prescrição Silva (2020, p. 113) enfatiza,

> O que fazemos em nossos cotidianos escolares tem muito mais energia, é muito mais rico do que o conjunto de competências e habilidades programadas em uma base curricular planejada com fins estratégicos por setores privados, com objetivos bem diferentes daqueles que impulsionam os sonhos de formação de professores e estudantes dos grupos populares em nosso país.

Essa fala enfatiza que ainda que haja um modelo de ensino pré-determinado ele certamente encontrará resistências no chão da sala de aula, afirmação é corroborada por Elizabeth Macedo (2006b), pois, as tramas que envolvem a formulação da política e do currículo podem fortalecer determinados grupos ao mesmo tempo que potencializa as resistências. Afinal, a produção de conhecimentos e culturas pela escola é real, muitos professores e alunos poderão, além de encontrar lacunas, reinterpretar as determinações da BNCC no contexto da prática. De acordo com Mainardes (2006, p. 52 e 53) "As respostas a esses textos têm conseqüências reais. Essas conseqüências são vivenciadas dentro do terceiro contexto, o contexto da prática".

Para a área de CN, mais mudanças importantes relativas ao conteúdo entre a primeira e a segunda versões foram elencadas por Maria Eunice Marcondes (2018), apontando a diminuição das unidades de conhecimento (UC) de seis – na primeira versão – para cinco – na segunda versão. Em sua versão inicial havia seis UC para o componente curricular Ciências da Natureza, são elas: 1. Materiais, substâncias e processo; 2. Ambiente, recursos e responsabilidades; 3. Bem-estar e saúde; 4. Terra, constituição e movimento; 5. Vida: constituição e reprodução; 6. Sentidos: percepção e interações (MARCONDES, 2018). Estas unidades eram divididas nos diferentes níveis do EF. Na segunda versão ocorreu uma pequena alteração e a UC *Bem-estar e saúde* foi excluída.

As demais UC passaram por uma mudança, e na terceira e última versão as unidades temáticas (nova denominação das UC) são resumidas em três (COMPIANI, 2018). Nesse caso, as UT apresentadas na versão homologada são: a) Matéria e Energia; b) Vida e Evolução; c) Terra e Universo; nesse texto final todas elas se repetem desde os anos iniciais aos anos finais do EF. Essa diminuição enfatiza que o foco da Base foi, ao longo das versões, voltando para a apreensão dos conhecimentos pré-estabelecidos, pois foram se cristalizando somente os conteúdos determinados pelos grupos que detinham maior influência, principalmente, na terceira versão do documento.

Ainda é interessante ressaltar que como as UT foram reduzidas de seis para apenas três, consequentemente, ocorreu uma redução dos conteúdos a serem lecionados. A diminuição foi feita com base nas consultas públicas e seminário, entretanto, contraditoriamente, como é apontado por Franco e Munford (2018), houve um aumento significativo do número de habilidades a serem desenvolvidas, passando de 99 para 110 na versão final. Estes autores ainda

afirmam que, com a redução e reorganização dos conteúdos das UT, as questões sociais perderam destaque e foi dada uma maior visibilidade às Ciências de referência.

A retirada de duas importantes UC (2. Ambiente, Recursos e Responsabilidade; 5. Sentidos, Percepção e Interação) corroboram para o cumprimento dos preceitos capitalistas. A primeira UC – 2. Ambiente, Recursos e Responsabilidade – abrange conteúdos de caráter ambiental e propõe questionamentos quanto o modelo econômico e os padrões de consumo (COMPIANI, 2018). O sistema capitalista busca propor uma universalização das coisas, principalmente aquelas que podem ser produzidas e são rentáveis. É impossível estudar sobre o meio ambiente, no contexto de Ciências, e não se surpreender com a diversidade existente na natureza, a variedade de vidas, espécies, planetas, rochas e toda a biodiversidade existente.

Entretanto, para o capital importa somente aquilo que pode ser comercializado. Por exemplo, considerando a imensa variedade de milho existente somente na América Latina, quais são amplamente conhecidas? Quais estão presentes na mídia ou até mesmo discutidas em sala de aula? Só são divulgadas aquelas que apresentam grandes lucros, as cultivadas na monocultura. Tal processo não só invisibiliza a biodiversidade, mas silencia as especificidades locais e individuais, ignora a história da própria humanidade que é diversa.

Ao passo que a outra UC – 5. Sentidos, Percepção e Interação – retirada da terceira versão da Base aborda a diversidade de percepções, através dos sentidos que os seres vivos podem ter nas relações entre si e com o meio em que vivem, além de aproximar as tecnologias com os sentidos e o meio ambiente (COMPIANI, 2018). A necessidade de perceber o mundo deve ser enfatizada, principalmente na era tecnológica atual em que muitos estudantes se prendem ao mundo virtual e não se dão conta de compreender e sentir tudo o que está a sua volta, por isso, não pode ser ignorado o papel da escola na construção do sujeito. Assim, é mais que necessário que o ensino de Ciências apresente debates sobre Ciência, tecnologia, cultura e sociedade nas dimensões sociais, políticas e econômicas (BORBA; ANDRADE; SELLES, 2019).

Nesse sentido, o texto final da BNCC para a área de Ciências da Natureza ignora as particularidades e não considera que a unidade deve ser feita por uma coletividade subjetiva, ele esvazia a dimensão humana e traz uma dimensão completamente voltada para o mercado de trabalho, como é o caso do apagamento da educação ambiental, não afirmação da resistência dos indígenas, dos negros etc., além de propor sutis modificações que desprezam a história humana.

Diante das alterações discutidas é possível observar o cumprimento das demandas dos consultores da Fundação Lemann/MPB quando eles requisitaram um aprofundamento nos conhecimentos científicos (PICCININI; ANDRADE, 2018). Dessa forma, confirma-se tanto a atuação dos grupos ligados ao empresariado quanto a materialização de seus interesses ao cumprir a agenda neoliberal.

As três UT estabelecidas comportam os objetos de conhecimento da área de CN. A configuração por competências e habilidades impõe a avaliação por parâmetros balizados pelas habilidades (adquiridas ou não), com isso, para a disciplina de Ciências se estabeleceu a proposta cognitivista da taxonomia de Bloom[13] para a hierarquização das habilidades de forma que atenda aos parâmetros de avaliação e verificação da aprendizagem (COMPIANI, 2018).

Considerando que as habilidades direcionam a abordagem dos conhecimentos, estes também se tornam hierarquizados e devem seguir determinado padrão que atenda as avaliações gerais. Além do mais, a taxonomia de Bloom se fundamenta nos princípios do progressivismo, quanto a isso, no texto da BNCC, afirma-se que para que o ensino de Ciências forme os cidadãos almejados, "[...] é imprescindível que eles sejam progressivamente estimulados e apoiados no planejamento e na realização cooperativa de atividades investigativas [...]" (BRASIL, 2018a, p. 322).

Dessa forma, a organização das habilidades e dos conhecimentos aparece de forma gradual e, de acordo com o texto da Base, deve ser seguida para a obtenção de êxito ao concluir os estudos da área de CN no EF. A reorganização das UC para UT, apresenta claramente a fragmentação dos conteúdos e separação das áreas, ainda que as mesmas três UT estarão presentes desde o 1º ano até o 9º ano do EF, diferenciando os conhecimentos a partir das habilidades a serem desenvolvidas em cada nível. Essa fragmentação poderá ser melhor discutida no exemplo sobre o estudo do corpo humano mais adiante que sofreu um grave reducionismo.

A perspectiva dos conhecimentos que constituem a disciplina é um fator importante para compreender o modelo de escola proposto pelas políticas e currículos escolares. Assim, como foi afirmado em diferentes momentos dessa dissertação, a última versão da Base tem um enfoque disciplinar baseado nas disciplinas de referência, seguindo a agenda internacional. Diante da complexidade das disciplinas de referência a sua alocação na escola se dá através da

[13] A proposta de Benjamin Bloom é ajustar as condições de aprendizagem às necessidades dos alunos através da lógica hierarquizada do comportamentalismo. Ele considera que a definição dos objetivos e a classificação deles é necessário para orientar a aprendizagem e a avaliação (LOPES; MACEDO, 2011).

abordagem do conteúdo por processos menos complexos que vão sendo aprendidos linearmente e aumentando a complexidade a cada ano, proposta curricular desenvolvida por Bruner[14] (LOPES; MACEDO, 2011).

Como exemplo desse processo na Base Nacional está o conteúdo acerca do corpo humano. Antes da BNCC o estudo do corpo humano se concentrava nos anos finais do EF, mais especificamente no 8º ano, com as alterações dessa política educacional esse estudo começará desde o 1º ano de forma menos complexa, depois no 5º ano com a introdução de alguns sistemas do corpo etc. (BRASIL, 2018a). Assim, de acordo com a Base, à medida que o estudante for passando para o próximo nível de ensino, os conhecimentos sobre o corpo humano serão aprofundados.

Entretanto, ao analisar a organização dos conhecimentos sobre o corpo humano encontram-se descontinuidades. Primeiramente, somente ao chegar no 6º ano que os estudantes terão contato com o sistema locomotor, nervoso e as células que segundo a própria BNCC são "a unidade da vida" (BRASIL, 2018a, p. 344). Como os estudantes podem ter uma compreensão de processos do sistema respiratório, digestório e circulatório (que em sua maioria ocorrem a nível celular) no 5º ano sem o conhecimento da pedra angular do corpo humano? Além disso, no 7º ano não há nenhum conteúdo relacionado a esta temática que é retomada no 8º ano com a abordagem dos sistemas reprodutores e a sexualidade, apresentando um corpo fragmentado e sem demonstrar a relação que há entre todos os sistemas do corpo físico.

Para além da questão estrutural do conteúdo corpo humano, é necessário enfatizar como os conhecimentos sobre o corpo humano se resumem à forma física, aos processos anátomo-fisiológicos, desconsiderando as discussões das demais dimensões humanas. Por exemplo, na abordagem da sexualidade. Ensinar sexualidade de maneira meramente física é uma abordagem excludente. Primeiramente, da condição mais básica do indivíduo, a condição humana, pois, atrelada a ela estão sentimentos, emoções e uma série de fatores que forjam a sexualidade. Em segundo lugar, é interessante ressaltar que essa abordagem é excludente ao invisibilizar as subjetividades inerentes a cada indivíduo, os corpos não são iguais, a vagina, ovário e demais elementos do sistema reprodutor não estão relacionados somente às mulheres (nesse caso invisibiliza as mulheres trans que podem apresentar outros órgãos), as vivências não são as

[14] A proposta de Bruner defende que cada disciplina científica tem uma estrutura particular que pode ser tornada acessível a todos os alunos.

mesmas, o sexo não tem como função única a reprodução e quase nunca se fala sobre os sentimentos e emoções que envolvem este ato.

Sobre o conteúdo exemplificado, Borba, Andrade e Selles (2019, p. 157) afirmam que o enfoque "[...] fica extremamente debilitado, posto que o documento prevê tão somente a abordagem de dois dos vários e complexos sistemas que formam os organismos humanos". Como é possível perceber, apesar do discurso de progressividade e complexidade do conhecimento a BNCC exprime diversas lacunas e inconstâncias na abordagem de alguns conteúdos, apresentando-os de forma fragmentada e, em alguns casos, bem reduzida.

Além disso, a separação das áreas se dá ao analisar a divisão de conteúdo dentro de cada UT. A primeira, Matéria e Universo, abrange os conhecimentos das áreas de Química e Física, estudando os ambientes e os elementos que os formam; a segunda, Vida e Evolução, aborda a maioria do conteúdo da área de Biologia relacionados à diversidade da vida e aos processos que a envolvem; enquanto a UT Terra e Universo contempla as áreas de Geologia e Astronomia, informando acerca dos elementos abióticos presentes no planeta Terra e fora dele. Dessa forma, é perceptível que falta diálogo entre as diferentes áreas de CN (assim com as demais áreas do conhecimento), tratando-as de forma isolada e dificultando o pensamento crítico sobre os processos que em sua maioria estão interligados.

De acordo com Franco e Munford (2018), elementos que poderiam propor uma reflexão e que seriam importantes para a desconstrução do modelo de ensino vigente foram gradualmente reduzidos ao longo das versões da Base e, ao final, retomou-se a proposta de um currículo tradicional e fragmentado que prioriza a memorização dos conteúdos científicos em detrimento da reflexão crítica. Por sua estruturação a BNCC forjou a disciplina escolar Ciências baseada em uma concepção positivista, apresentando um discurso de valorização dos conteúdos, entretanto, apresentando-os de maneira fragmentada, descontextualizada, sem vínculos entre os conhecimentos das diversas áreas que a compõe, além de desconsiderar a conjuntura e demais dimensões que permeiam o estudo das Ciências para uma formação integral do estudante e permitir repressões em conhecimentos que não agradam a ideologias de determinados grupos em ascensão.

A Base Nacional, de modo geral, propaga discursos para uma sociedade fundamentada no neoliberalismo, reafirmando valores como competição, meritocracia, entre outros (GIROTTO, 2018), além de conter, em diversos aspectos, um teor fortemente associado ao conservadorismo. Tais discursos foram definidos através do contexto de influência, tanto no

processo que antecede o contexto de produção do texto, quanto ao longo da escrita da política educacional.

É importante ressaltar que em consonância com a elaboração da BNCC, alguns Projetos de Lei (PL nº 8099/2014; PL nº 867/2015; PL n° 1859/2015; PL nº 5336/2016) foram propostos e seguem em tramite. A relevância destes projetos está tanto nas influências sobre o contexto de produção da Base quanto em sua futura interferência no contexto da prática, visto que eles são voltados para a ação dos professores. Eles interferem diretamente na disciplina escolar Ciências, pois os discursos projetados possuem um teor conservador que cerceia o ensino desta disciplina, limitando a discussão de temas que lhe são inerentes (FRANCO; MUNFORD, 2018).

O PL nº 8099/2014 foi escrito e tramitou pela Câmara dos Deputados antes do contexto de produção de texto da Base Nacional. Ele foi projetado pelo deputado e pastor Marcos Feliciano que através do seu cargo propaga discursos pessoais e religiosos. Nesse projeto de lei há inclusão da doutrina criacionista nos currículos das instituições escolares públicas e privadas (BRASIL, 2014b). De acordo com o texto, a ideia de criação do mundo e da humanidade por intermédio do deus do cristianismo deve ser apresentada de maneira antagônica à Teoria da Evolução, de forma que, os estudantes escolham qual delas ele vai eleger como verdade.

Nesse caso, confronta-se a disciplina Ciências ao questionar todas as evidências que comprovam o processo evolutivo e ao desconsiderar os estudos científicos que sustentam a Evolução dos seres vivos ao impor à uma crença religiosa o *status* de teoria científica. Além disso, o PL também questiona a Teoria do Big Bang como origem do Universo e recomenda o engrandecimento de seus preceitos religiosos com o seguinte argumento "[...] *a maioria* das religiões brasileiras acredita no criacionismo, defendido e ensinado na Igreja Católica, que ainda hoje *é maioria* no país, pelos evangélicos e demais denominações assemelhadas" (BRASIL, 2014b, p. 3, grifos nossos). Percebe-se aqui o desprezo pelas minorias e diferenças, visto que as diferentes religiões e culturas, no Brasil e no mundo, também apresentam distintas narrativas para a criação dos seres vivos, mas não são citadas no texto.

Corroborando com os anseios do movimento conservador de se pôr contra a Teoria Evolutiva, o PL nº 5336/2016 criado pelo deputado Jefferson Campos (que também é pastor) reforça os argumentos de inclusão da "teoria da criação" na base curricular de toda a Educação Básica (BRASIL, 2016b). Este projeto foi lançado no contexto de produção da Base Nacional,

a qual no momento de apresentação da PL estava na avaliação da segunda versão que, logo depois foi reformulada (pela nova comissão de especialistas) para a terceira versão, momento em que houve maior alteração na estrutura, na finalidade e nos conhecimentos estabelecidos na política educacional.

Ainda que a BNCC não apresente de forma explícita a indicação para o estudo de tais temáticas nas aulas de Ciências, estes PL inibem a autonomia docente, além de munir pais e estudantes na reinvindicação dessas discussões e do silenciamento de outras. Além do mais, a Base se propõe a "[...] contribuir para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal [...]" (BRASIL, 2018a, p. 8) que envolvem a educação, inclusive a produção de material pedagógico. Como evidência disso, os livros didáticos fundamentados na Base Nacional já apresentam a narrativa criacionista, em alguns casos, apresenta maior relevância e o seu conteúdo ocupa mais espaço que a Teoria da Evolução.

Vale ressaltar que este projeto foi tramitado em maio de 2016, mesmo período que houve a movimentação pelo *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff, nesse contexto, é interessante ressaltar que a maioria dos argumentos no voto a favor do *impeachment* estava pautada nos ideais de *valores da família tradicional* e religiosos, demonstrando a força de ascensão do conservadorismo, das comunidades evangélicas e adventistas, na política brasileira e, consequentemente, na Educação. Portanto, "[...] é preciso mencionar que nenhum outro grupo organizado, exceto o formado pelas denominações evangélicas supracitadas, vivenciou em tão curto período de tempo tamanho sucesso na colonização e exploração de espaços e instâncias públicas e privadas de poder e decisão [...]" (BORBA; ANDRADE; SELLES, 2019, p. 148).

É relevante abordar toda esta conjuntura para compreender a consolidação dos discursos na política educacional analisada nessa dissertação, pois a partir do momento que o governo Temer se consolidou (ainda como interino e posteriormente oficial) os grupos que ascenderam com ele na política começaram a interferir nas diversas áreas da sociedade. Dentre eles, também se destacou com interferências na BNCC, o ESP, movimento foi criado no início dos anos 2000, mas sobressaiu-se a partir das discussões sobre a Base Nacional. Ele usava como argumento às suas interferências que "[...] a função da escola é ensinar" (MACEDO, 2017, p. 517).

Em 2015, elaborado pelo senador Izalci Lucas foi apresentado o PL nº 867/2015 que inclui o "Programa Escola sem Partido" entre as diretrizes e bases da educação nacional, o qual propaga a ideia de neutralidade política, ideológica e religiosa na educação ao mesmo tempo

que afirma, contraditoriamente, que a educação deve ter como características a liberdade e pluralidade (BRASIL, 2015a). Para Macedo (2017), o ESP tem como finalidade propagar discursos conservadores que exaltam valores da *família tradicional*, religiosos e de oposição à partidos políticos de esquerda, assim, os PL desenvolvidos por este movimento apresentam estas intenções.

O artigo 7º do PL nº 867/2015 estabelece: "As secretarias de educação contarão com um canal de comunicação destinado ao recebimento de reclamações relacionadas ao descumprimento desta Lei, assegurado o anonimato" (BRASIL, 2015a, p. 4). O parágrafo único indica que as denúncias devem ser encaminhadas para o Ministério Público que cuida dos interesses das crianças e adolescentes. Essa é uma forma de amordaçar os professores em sua prática, retirando sua autonomia e impedindo a prática pedagógica livre. Os autores Borba, Andrade e Selles (2019) sinalizam que há ameaças contra a laicidade do Estado e estas dificultam um processo de ensino e aprendizagem fundamentado em justiça social e igualdade para todos.

O trecho supracitado revela a coerção que tem se organizado para impedir que os professores discutam temas gerais e comuns à vida humana que não agradam a determinados grupos que no momento detém maior influência. Além do projeto citado anteriormente, o movimento ESP em associação com a bancada evangélica (MACEDO, 2017). desenvolveu outros PL que tramitam na Câmara, no Senado, nas Assembleias Legislativas dos estados e em variadas Câmaras de Vereadores, inclusive na cidade de Vitória da Conquista – BA, onde foi desenvolvida esta dissertação (BRASIL, 2015a)

Para além de cercear o ensino das teorias científicas de origem e desenvolvimento da vida, a frente conservadora aprovou mais um PL de cunho segregacionista e que coíbe o ensino de Ciências. O PL nº 1859/2015, cujo autor Alan Rick é deputado e pastor. Este PL acrescenta um parágrafo único na LDB 9394/96, no qual impede o uso dos termos "gênero", "orientação sexual" e discussões acerca de ideologia de gênero na educação (BRASIL, 2015b).

Tanto o PL n. 867/2015 quanto o PL n. 1859/2015 foram apensados no PL n. 7180/2014 do deputado federal e pastor Erivelton Santana que versa sobre a criminalização da "ideologia de gênero" nas escolas (BRASIL, 2015a; BRASIL, 2015b). Os reflexos dos discursos proferidos por estes PL foram refletidos no contexto de produção de texto da Base Nacional, no qual foi excluído de uma habilidade da área de CN o trecho que se referia à valorização, respeito e acolhimento à diversidade e o combate ao preconceito de gênero (BORBA;

ANDRADE; SELLES, 2019). Nesse ponto é interessante pensar nos rumos que a educação brasileira está trilhando e sobre os discursos que a direcionam para este caminho, pois está cada vez mais claro que o poder dos agentes escolares está sendo cada vez mais cerceado, enquanto outros agentes, fora do campo da educação, têm obtido destaque e sido privilegiados (FRANCO; MUNFORD, 2018).

Além da tentativa de cerceamento de discussões pertinentes a disciplina Ciências, a maioria desses projetos apresentam a comum característica de terem sido elaborados por pastores evangélicos, ratificando a escalada do movimento neopentecostal no Brasil por intermédio da política. Além do mais, por serem projetos de lei, o estilo de escrita adotada é o *readerly*, como na Base, pois impõe o que deve ou não ser discutido em sala de aula. De acordo com Macedo (2017, p. 517) "[...] o potencial dessas exclusões para deslocar as articulações sobre a BNCC é preocupante, na medida em que elas focam diretamente demandas de grupos minoritários – de raça, gênero e sexualidade – que, ainda timidamente, têm conquistado algum espaço".

A influência desses PL na BNCC e na disciplina escolar Ciências expressa a disputa de discursos dos grupos conservadores e progressistas que se deu ao longo da produção da política. Sendo que nesse ponto observa-se uma prevalência da frente conservadora que conseguiu estabelecer Ensino Religioso como disciplina obrigatória nos currículos do EF, além de intervir no estabelecimento ou exclusão de determinados conhecimentos no currículo brasileiro, inclusive, proibindo determinados debates no contexto da prática. Antes mesmo da homologação da Base Nacional a ANPED havia se posicionado, em 2015, contra o estabelecimento do Ensino Religioso como disciplina obrigatória e contra o avanço dos ideais neopentecostais e conservadores na educação através da entrevista com Luiz Antônio Cunha para o Boletim "Conquistas em Risco" (ANPED, 2016).

Diante de suas características plurais, sendo um território de disputas e espaço-tempo de fronteira cultural, Gonçalves, Machado e Correia (2020, p. 350) revelam anseios de um currículo humanizante e democrático em sua abordagem e que seja capaz de "[...] superar as diferenças pelo próprio reconhecimento delas e não por sua ocultação". Além disso, para Franco e Munford (2018, p. 162), "Tratar da origem da vida, do ser humano, da sexualidade e gênero deveria envolver um debate mais complexo equacionado por um repertório diverso de explicações". Ao contrário de tais expectativas, a BNCC apresenta uma projeção de currículo fechado em ideologias e interesses de um grupo hegemônico específico, além de ser engessado

por intermédio das habilidades e competências a serem alcançadas, visto que elas serão utilizadas como objeto de julgamento nas avaliações gerais.

Considerando as restrições impostas pela BNCC e a ação destes PL para a autonomia docente, vai padecer retaliações, afinal não é possível descartar a implementação da Base nas escolas por sua força de lei. Entretanto, para obter sucesso na implementação de qualquer projeto educacional é necessária a ação e valorização do professor (MARCONDES, 2018). Tanto a BNCC quanto os PL citados têm sido alvo de críticas e resistências ao longo do processo de produção e discussão oficial, certamente no contexto da prática muitos continuarão a se opor a estes discursos. Diante disso, de acordo com Silva (2020, p. 114),

> No contexto da prática em que se efetiva, o diálogo resistente e criativo parece ser o ponto de equilíbrio entre essas duas forças: o que sabem/praticam os professores em seus cotidianos e o que pensam/encaminham os grupos que definem as políticas e currículos (documentos, base, parâmetros) para nossas escolas.

Assim, apoiando-se na abordagem do ciclo de políticas é possível problematizar essa situação no contexto da prática. Para Cunha e Da Silva (2016), o professor em sua prática constrói uma identidade e atrelada a reflexões, escolhas e discursos próprios que, em alguns casos, fogem do estabelecido no texto da política, o que reafirma que as resistências podem se concretizar. Ball, em entrevista, afirma que a prática vai muito além da implementação de políticas, ela se faz por intermédio da interpretação dos textos políticos, além da inserção de valores locais e pessoais dos agentes escolares, assim, "[...] ajustes e acordos secundários fazem-se necessários" (MAINARDES; MARCONDES, 2009, p. 305).

A partir dessas informações infere-se que a disciplina escolar Ciências na BNCC apresenta a finalidade de manter uma organização do ensino a partir do controle dos indivíduos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem e monitoramento dos conhecimentos mobilizados no espaço escolar. A Base promove uma leitura de mundo universalista e individualista, responsabilizando os indivíduos por todas as questões que envolvem a sua vivência, retirando assim a incumbência do Estado ou sistema econômico que regem a sociedade e satisfazendo os anseios do mercado econômico por intermédio da capacitação dos indivíduos com habilidades e competências que serão úteis no mercado de trabalho.

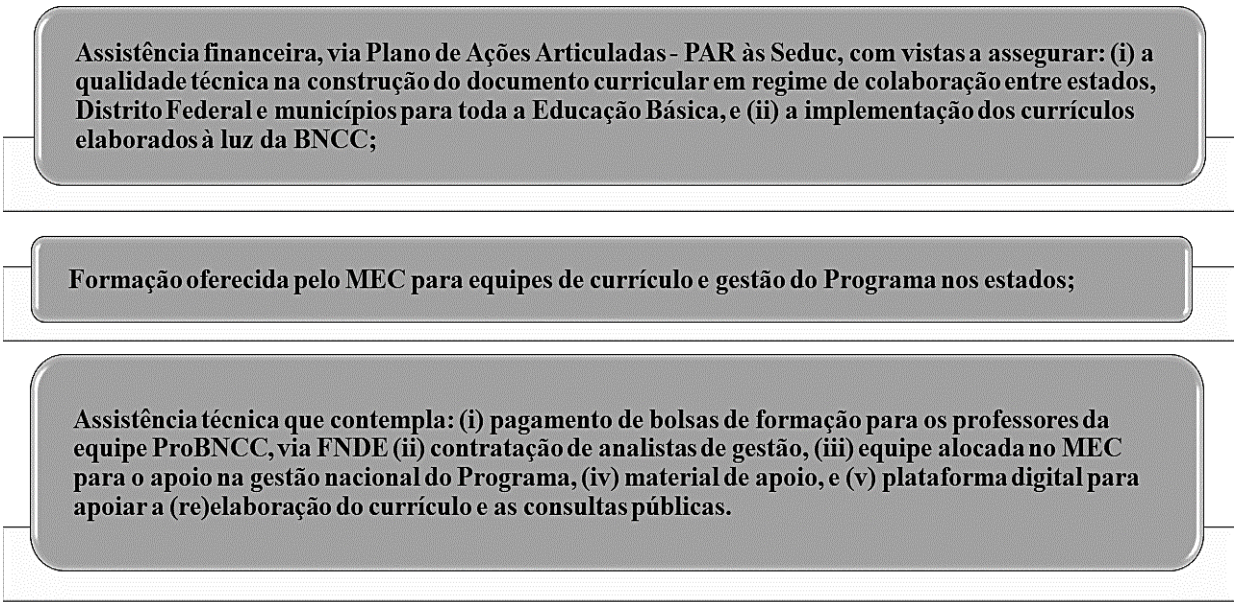
CAPÍTULO 5 – DESDOBRAMENTOS DA POLÍTICA E RELEITURAS DA BNCC NO ESTADO DA BAHIA

No contexto da produção de texto uma conjuntura importante a ser investigada no ciclo de políticas é a produção de textos secundários (subsídios, orientações, manuais, diretrizes) que são importantes para que a política seja posta em ação no contexto da prática. Estes são textos de subsídio que vão auxiliar na implementação da política, seu estilo não precisa estar em consonância com a escrita da política principal (MAINARDES, 2006), assim, os textos secundários podem apresentar tanto uma escrita *readerly* como *writerly* (ou escrevível) ou, até mesmo, ambas.

De acordo com o texto da BNCC após a homologação do documento, ele deve servir de alicerce para a construção dos currículos das redes de ensino públicas e privadas de todo território nacional, de forma que o plano normativo propositivo do documento seja executado no plano da ação do contexto da prática. É nesse momento da trajetória da política educacional que as releituras começam a acontecer de maneira mais substancial. O texto da Base foi desenvolvido sob coordenação do MEC e é responsabilidade deste órgão o monitoramento do processo de implementação em todo Brasil (BRASIL, 2018a).

Dessa forma, foi instituído pela Portaria nº 311, de 5 de abril de 2018, o Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular (ProBNCC), cuja finalidade foi auxiliar as secretarias estaduais e municipais de Educação na elaboração, revisão e/ou implementação da Base Nacional (BRASIL, 2018b). Considerando a proposta da BNCC de alinhar todas as políticas educacionais no território brasileiro, se torna necessária a elaboração de um currículo nacional respaldado neste documento. Assim, a proposta do MEC é monitorar a elaboração destes currículos, expondo o caráter prescritivo da Base. Ao aderir ao ProBNCC as unidades federativas adquirem assistência financeira e técnica (Figura 7). Este pode ter sido um incentivo para que os estados e municípios adotassem o programa e, assim, o MEC continuasse presente de forma mais direta na elaboração dos currículos, pois as equipes selecionadas para a construção do texto nos entes federativos obtiveram formação do MEC.

Figura 7 - Apoios oferecidos às unidades federativas ao aderirem ao ProBNCC.



Fonte: Adaptado pela autora a partir do Programa de Apoio à Implementação da BNCC – ProBNCC – Documento Orientador 2019 (BRASIL, 2018b).

Vale ressaltar que para o EF toda as disciplinas escolares devem ser implementadas a partir dos objetivos de aprendizagem obrigatórios definidos pela BNCC. Entretanto, considerando os currículos e disciplinas como construções sociais (GOODSON, 1997) em suas produções serão inseridas as particularidades de cada região. Considerando as especificidades territoriais, é relevante observar que ainda diante do caráter prescritivo da BNCC, ao produzir textos secundários sobre ela é realizada uma releitura. Com isso, se torna relevante analisar o Documento Curricular Referencial da Bahia para Educação Infantil e Ensino Fundamental (DCRB), pois é neste território que esta dissertação se desenvolveu. Este texto

> [...] foi construído em colaboração permanente entre Municípios e Estado com a participação de diversos segmentos de nossas Redes de Ensino, alicerçando uma consistente integração, capaz de promover o aperfeiçoamento do Sistema de Educação Básica e, consequentemente, efetivar o sucesso da escolarização de cada cidadão baiano (BAHIA, 2019, p. 8).

A Bahia é o quinto maior estado do Brasil e se caracteriza por suas singularidades geopolíticas, socioeconômicas, de territórios, de culturas e especificidades identitárias. Diante disso, o DCRB se apoia na ideia de que os currículos devem ser uma produção do cotidiano de cada território. A produção do DCRB contou com a colaboração da Secretaria da Educação do

Estado da Bahia (SEC) e de órgãos como CONSED, UNDIME/BA, MEC, Conselho Estadual de Educação do Governo do Estado da Bahia (CEE), União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação (UNCME), Secretaria de Políticas para as Mulheres (SPM), Fundação Lemann, Projeto Faz Sentido, Fundação Getúlio Vargas, além da colaboração das Universidades, Institutos Federais e faculdades da Bahia (BAHIA, 2019, p. 8). Todos estes organismos participaram de alguma das etapas ou seções do referido documento, alguns em áreas específicas e outros em áreas mais gerais.

Em relação às colaborações para produção de política e considerando que as agências podem se constituir como uma solução para o "fracasso" do Estado no âmbito da Educação, é interessante refletir sobre as alianças feitas entre os governos e estes organismos, nas quais é dada autoridade para que os discursos e soluções de algumas redes sejam implementadas nas políticas educacionais dos países periféricos (BALL, 2014). De acordo com Lopes (2008, p. 97), muitas vezes, as influências das agências multilaterais nas reformas curriculares brasileiras ocorrem de maneira direta "[...] através da participação de consultores do MEC nas elaborações das agências de fomento, assim como de consultores das agências nas reformas brasileiras". Por isso, é relevante observar quais são os agentes (Tabela 3) que estão promovendo as reformas, quais são seus vínculos, quais ideais eles difundem e quais soluções têm apresentando.

Tabela 3 - Principais agentes na elaboração do Documento Curricular Referencial da Bahia para a Educação Infantil e Ensino Fundamental (BAHIA, 2019).

Função	**Ano**	**Agente colaborador**	**Instituição**
Governador	2018 – 2019	Rui Costa dos Santos	Estado
Secretário de Educação do Estado da Bahia	2018	Walter de Freitas Pinheiro	Estado
	2019	Jerônimo Rodrigues Souza	
Superintendente de Políticas para a Educação Básica	2018	Ney Jorge Campello	Estado
	2019	Manuelita Falcão Brito	
Presidente da UNDIME	2018 – 2019	Williams Panfile Santos Brandão	UNDIME/BA
Equipe de currículo	2018	Índia Clara Santana Nascimento	CONSED
	2019	Jurema Oliveira Brito	

(continuação)

Função	Ano	Agente colaborador	Instituição
Equipe de currículo	2018	Zuma Evangelista Castro da Silva	UNDIME/BA
	2019	Cláudia Cristina Pinto Santos	
Equipe de currículo	2018 – 2019	Maria Julia Gomes Aleixo F. Lima	MEC
Equipe de currículo - Articuladora	2018 – 2019	Eronize Lima Souza	UNDIME/BA
Coordenadoras de etapas	2018	Ianê Barbosa de Jesus	(SEC)
	2019	Kátia Suely Paim Matheó	
Redatores do EF - Ciências	2018 – 2019	Francisco Michael Nogueira Franco	Instituto Superior de Educação Ocidente (ISEO)
Redatores do EF - Ciências	2018 – 2019	Renata Silva de Souza	SEC
Redatores do EF - Ciências	2018 – 2019	Sandra Cristina Alves Peixoto	SEC

Fonte: Elaborado pela autora.

A maioria dos agentes apresentados estão vinculados em organizações que estiveram presentes no contexto de produção de texto da Base Nacional, portanto, expressam os mesmos ideais já defendidos no processo de materialização da política educacional. O maior diferencial para o foco dessa dissertação está nos redatores da área de CN, diante disso, se torna pertinente a discussão em relação aos redatores desta área do DCRB para o Ensino Fundamental. Para esta área foram selecionados através do processo seletivo três professores de Ciências, segundo o ProBNCC (BRASIL, 2018b) para conceder a bolsa de redator do programa uma das exigências era ser professor da Educação Básica nos sistemas públicos de ensino, dessa forma, foram selecionados: Francisco Michael Nogueira Franco, Renata Silva de Souza, Sandra Cristina Alves Peixoto (BAHIA, 2019).

Através da pesquisa dos currículos virtuais[15] destes redatores selecionados é possível observar algumas similaridades entre eles e os discursos apresentados na Base Nacional. Primeiramente, todos atuam profissionalmente na Bahia e são graduados em Ciências Biológicas. As duas bolsistas são professoras da rede pública de ensino, enquanto o bolsista não apresenta em seu currículo lattes nenhum vínculo de atuação profissional com a rede pública de ensino, somente com uma fundação privada da cidade de Salvador. Entretanto, há no currículo virtual dele o vínculo como bolsista do MEC no enquadramento de redator – formador, cuja última atualização foi feita em novembro de 2019, além disso, no próprio DCRB aparece sua vinculação ao Instituto Superior de Educação Ocidente[16] (BAHIA, 2019), entidade financiada pela Fundação OCIDEMNTE (Organização Científica não sectária, sem fins lucrativos), ou seja, mais uma instituição privada na ação de elaboração de política educacional, nesse caso, em vínculo com o MEC através do bolsista para atuar na produção de uma política estadual.

Outra informação relevante na trajetória acadêmica e profissional de Francisco Franco e de Sandra Peixoto são as formações continuadas e os projetos desenvolvidos que têm relação com o empreendedorismo e a administração de empresas. Esta informação merece destaque, pois, os projetos desenvolvidos por estes professores estão em consonância com os discursos presentes na BNCC que, em suas competências, enfatizam a necessidade de desenvolver um projeto de vida e administrar determinadas habilidades para saber gerir o futuro pessoal e profissional (BRASIL, 2018a). Além disso, a estrutura da BNCC fundamentada na pedagogia de competências, enfatiza a aproximação da escola com o mercado de trabalho, com a gestão e o empreendedorismo.

As principais funções destinadas aos bolsistas do ProBNCC são: "[...] realizar formações continuadas de qualidade, atendendo às premissas definidas no Guia de Implementação da BNCC e com um regime de colaboração bem estabelecido" (BRASIL, 2018b, p. 46). Além disso, eles devem "[...] assumir o compromisso de atuar na revisão ou elaboração dos currículos para as redes estaduais e municipais até a aprovação pelos conselhos estaduais e, se for o caso, até a sua

[15] Francisco Michael Nogueira Franco: http://lattes.cnpq.br/8115430157565522 Acesso: 20 jan. 2021.
Renata Silva de Souza: http://lattes.cnpq.br/6605155855144896 Acesso: 20 jan. 2021.
Sandra Cristina Alves Peixoto: https://url.gratis/2RZZY Acesso: 20 jan. 2021.
[16] Informações adquiridas no site oficial do Instituto Superior de Educação Ocidente. Principal - Faculdade Iseo Acesso: 20 jan. 2021.

homologação pelas secretarias de educação" (idem, p. 30). E assim, os três redatores mencionados participaram da produção do DCRB.

Outros agentes colaborativos na produção do DCRB que merecem destaque são a Fundação Lemann e o Projeto Faz Sentido (Instituto Inspirare/Instituto Tellus/Instituto Unibanco) (BAHIA, 2019). Essas entidades estiveram presentes durante todo o processo de materialização da Base (e atuavam na educação antes dessa política educacional), elas apresentam como principais parceiros, os bancos e empresas privadas. Com os discursos de inovação e tecnologia elas representam as redes apontadas por Stephen Ball (2014), as quais ostentam as soluções inovadoras para os problemas da Educação e trazem para as políticas e reformas educacionais os discursos do neoliberalismo. Portanto, mesmo na elaboração dos textos secundários, os representantes dos discursos neoliberais se fazem presentes deixando suas marcas.

O primeiro diferencial deste texto secundário em relação à BNCC, encontra-se na escrita, a primeira seção do documento referencial é uma carta aos educadores e às educadoras que apresenta uma escrita *writerly*, tencionando a comunicação com os destinatários e apresentando o currículo como um ponto de diálogo, um elemento múltiplo e que deve considerar as especificidades de todo o território baiano. Esta ideia de currículo dialoga com as concepções de Goodson (1997) que afirma que o currículo não é uniforme e é uma produção social. Dessa forma, o documento não apresenta somente características reguladoras do ensino, ele ostenta prescrições e orientações, mas enfatiza a necessidade de que o processo de ensino só pode ser exitoso a partir do trabalho em conjunto e dialógico entre o Estado e os professores (BAHIA, 2019), assim sua escrita pode ser considerada mista (*writerly* e *readerly*).

A articulação entre política, cultura, educação e economia (MACEDO, 2006b) pode ser enfatizada nesse processo de elaboração do DCRB, pois é no curso da produção deste documento que se travam as relações de poder, nas quais a política e a cultura mais influentes obtêm mais espaço na educação para a propagação de seus discursos. Diante disso, sobre o DCRB traz a seguinte apresentação:

> O Documento Curricular Referencial da Bahia – DCRB para a Educação Infantil e Ensino Fundamental tem como objetivo assegurar os princípios educacionais e os direitos de aprendizagem de todos os estudantes do território estadual, em toda a Educação Básica. Trata-se de um documento aberto, não prescritivo, que pretende incorporar inovações e atualizações pedagógicas advindas dos marcos legais, do arcabouço teórico-metodológico do currículo, no processo de implementação, considerando, também, aspectos identificados pelos segmentos da comunidade escolar (BAHIA, 2019, p. 13)

É interessante observa que o documento baiano retoma a proposição do artigo 3º da LDB n. 9394/96, o qual apresenta entre os princípios da educação o direito à aprendizagem, que foi suprimido na terceira versão da BNCC. No trecho supracitado há mais uma diferença marcante com a BNCC, ao considerar os "aspectos identificados pelos segmentos da comunidade escolar", o DCRB considera a cultura escolar, ou seja, é necessário dar importância aos conhecimentos e culturas produzidos no seio da escola. Assim, reforça a maleabilidade esperada dos currículos baianos, pois, concebendo a cultura escolar de acordo com as concepções de Dominique Julia (2001), as relações entre currículo e prática pedagógica produzem elementos importantes que podem contribuir para mudanças curriculares e sociais. Enquanto o foco da BNCC está no desenvolvimento das competências e habilidades, desconsiderando as produções escolares. De acordo com Girotto (2018), sob a perspectiva do neoliberalismo, a escola é uma instituição simples, pois são desconsideradas todas as suas particularidades e sua relação com o espaço e a sociedade.

Em relação a organização curricular, o DCRB se baseia na pedagogia das competências para o EF, tomando como alicerce a Base Nacional, entretanto, em consonância com o estilo *writerly* de texto que ele está estruturado, deixa

> [...] abertura e flexibilidade para que as escolas e seus educadores possam conjugar outras experiências curriculares, pertinentes e relevantes, tendo como critério para a escolha pedagógica dessa conjugação modelos curriculares pautados em pedagogias ativas e de possibilidades emancipacionistas que devem permear os Projetos Políticos-Pedagógicos (PPP) e as ações pedagógicas, tais como reuniões, planejamentos e horas dedicadas ao objeto das aprendizagens da comunidade escolar (BAHIA, 2019, p. 31-32).

Dessa forma, o Documento Referencial baiano enfatiza a necessidade da aprendizagem por intermédio das competências e habilidades, entretanto, destaca que para a formação integral do indivíduo é necessária uma formação em todas as instâncias da vida humana (técnica, científica, social, cultural, emocional etc.). Dessa forma, o DCRB se aproxima de uma concepção progressivista dos conhecimentos, visto que o currículo deve estar apto a apresentar conhecimentos universais (disciplinas de referência) e conhecimentos individuais (dimensão psicológica) para formar cidadãos para uma sociedade democrática, de equidade social e qualidade de vida para todos (LOPES; MACEDO, 2011).

Todavia, os discursos que relacionam a escola com o mercado de trabalho também se fazem presentes neste documento referencial. Ele afirma ir ao encontro "[...] das necessidades

e demandas do mundo do trabalho, da produção, das culturas, das diversas existencialidades e da configuração sociotécnica da contemporaneidade" (BAHIA, 2019, p. 35). Nesse trecho é enfatizado que o mercado de trabalho atualmente demanda outras atribuições, além do saber técnico, as subjetividades do indivíduo são agora elementos importantes para a empregabilidade (RAMOS, 2006). De acordo com Girotto (2018) o discurso da empregabilidade impõe ao indivíduo a responsabilidade de criar as condições para ser inserido no mercado de trabalho, caso não consiga ocupar um espaço profissional é sua obrigação desenvolver novas aptidões. Nesse sentido, segundo Ball (2001, p. 105), "O estabelecimento de uma nova cultura de desempenho competitivo envolve o uso de uma combinação de devolução, objetivos e incentivos de forma a gerar uma reconfiguração institucional", os entrelaçamentos entre setor privado e escola são necessários para a consolidação dessa reconfiguração.

Nesse contexto, é importante inteirar que, ao se alicerçar na pedagogia das competências e promover o ensino baseado nas habilidades, a Base Nacional se alinha com as avaliações gerais, nacionais e internacionais, restringindo o processo de ensino e aprendizagem ao alcance de êxito nas referidas avaliações, ao passo que para o DCRB, as avaliações internas e externas devem ser utilizadas para aferir a eficácia das políticas educacionais implementadas (BAHIA, 2019). De acordo com Lopes (2004) investigar a qualidade educacional por intermédio de avaliações gerais podam a autonomia docente no contexto de sua prática. Enquanto isso, o DCRB utiliza a LDB 9394/96 para enfatizar a avalição como uma prática diária e realizada de maneira que abarque toda as dimensões humanas que envolvem a aprendizagem. Contudo, diante da prescrição da configuração do ensino por competências e habilidades, o documento afirma que prevalecerá o processo avaliativo nesse enfoque, entretanto, ele deve ser dinâmico e realizado por diversos instrumentos (BAHIA, 2019).

Para a área de CN, o texto do DCRB mescla os estilos de escrita, utiliza o *readerly* para repassar as prescrições contidas na BNCC para a disciplina Ciências e o *writerly* para propor alternativas que podem acrescentar outros conhecimentos importantes para a formação do cidadão. Em relação a estrutura da disciplina Ciências o quadro seguinte (Quadro 1) demonstra um breve comparativo entre a BNCC e o DCRB.

Quadro 1 – Comparação dos componentes curriculares na BNCC e no DCRB (BRASIL, 2018a; BAHIA; 2019).

Estrutura	**BNCC**	**DCRB**		**Total**
Competências gerais	10	10		
Competências específicas	8	8		
Temas integradores	14	9		
Habilidades nos anos finais do EF	63	98		
		BNCC	**DCRB**	
6º ano		14 (3*)	10	24
7º ano		16 (1*)	9	25
8º ano		16 (2*)	12	28
9º ano		17 (1*)	4	21

Fonte: Elaborado pela autora.
Obs.: Os números com asteriscos representam as habilidades da BNCC que foram de alguma forma modificadas no DCRB.

No quadro anterior é possível observar que o DCRB manteve as competências gerais e específicas estabelecidas pela BNCC, sem nenhuma exclusão, acréscimo ou alteração do que estava posto. No texto do DCRB rejeita-se a perspectiva de uma escola neutra, além de reconhecer os processos de transposição didática necessários para que o conhecimento escolar se concretize (BAHIA, 2019), por isso, enfatizam a necessidade de entrelaçamento dos conhecimentos científicos com os tradicionais (advindos dos sujeitos). Dessa forma, manifestam a importância dos múltiplos conhecimentos, debates e temas.

Assim, em relação a incorporação de temas contemporâneos nos currículos, a BNCC orienta que esta ação é da incumbência das redes estaduais, municipais, privadas, escolas ou sistemas de ensino (BRASIL, 2018a). Em relação a isso, a BNCC deu exemplos de 14 temas que poderiam ser utilizados na elaboração dos currículos estaduais e municipais, destes, o DCRB se apropriou de *Educação para o Trânsito*, *Educação Ambiental*, *Educação em Direitos Humanos*, *Educação das relações étnico-raciais*, *Educação para o consumo*, *Educação financeira e fiscal* (BRASIL, 2018a) e realizou a adaptação de outras, totalizando nove temas integradores (Figura 8) que devem estar presentes nos currículos de forma transversal na Educação Básica (BAHIA, 2019).

Figura 8 - Temas integradores estabelecidos pelo Documento Curricular Referencial da Bahia para compor os currículos no estado (BAHIA, 2019).

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme apresentado na imagem anterior, os sete temas integradores definidos pelo DCRB devem estar presentes em todas as etapas e modalidades da Educação Básica. Para a definição os elaboradores contaram com a fundamentação de diversos normativos legais nacionais e estaduais. Além disso, o DCRB afirma que estes temas têm a finalidade de promover a aprendizagem significativa e com sentidos para os estudantes (BAHIA, 2019). Ao contrário da BNCC que apresenta um currículo pautado em concepções tradicionais o documento referencial da Bahia transita na proposta de currículos da perspectiva crítica, ao sempre mencionar a importância da emancipação dos estudantes, e da perspectiva pós-crítica, ao enfatizar a valorização das diversas culturas e identidades (LOPES; MACEDO, 2011), deixando a critério das escolas a definição de qual perspectiva é mais interessante à sua realidade.

Também nessa seção o DCRB realça a autonomia das escolas no acréscimo de temas integradores que lhe sejam indispensáveis. É interessante refletir sobre a constância do documento em prezar pela autonomia dos territórios escolares na produção de currículos próprios, considerando as subjetividades de onde estão inseridos. De acordo com Lopes e Macedo (2011), pensar uma cultura geral é excluir as múltiplas produções e identidades que

não se identificam com o que se tem universalizado, dessa forma, o DCRB, ao permitir a discussão e o desenvolvimento de currículos que atendam as especificidades, apresenta uma forma de ser diverso, ainda que não abranja toda pluralidade.

Ainda referente aos temas integradores, o DCRB reconhece a escola como produtora de conhecimentos e cultura, enquanto a BNCC prioriza a hegemonia de determinados conhecimentos pautados nas disciplinas de referências ou apoiados em valores conservadores. E a relação com estes valores conservadores, cristalizados no texto da BNCC e ratificada por diversos projetos de lei que interferem no cotidiano escolar e dificultam a discussão de temas que confrontam os *valores morais e tradicionais*. A discussão dessas temáticas no documento referencial do estado garante ao professor a liberdade e segurança de abordá-los sem sofrer retaliações, pois vão estar resguardados por um documento oficial.

O tema integrador Educação para a Diversidade é um exemplo de temática tolhida nas discussões escolares tradicionais e uma das bases para a teoria pós-crítica de currículo (SILVA, 2010). Na DRCB ela é subdivida em duas seções: Educação para as Relações de Gênero e Sexualidade e Educação para as Relações Étnico-raciais (BAHIA, 2019). É interessante lembrar a existência os diversos PL (principalmente o PL nº 1859/2015) que recriminam a abordagem das questões de gênero e sexualidade nas escolas. Vale ressaltar que esta temática estava presente nas duas primeiras versões da BNCC, entretanto, foram alvo de críticas e não foram mantidos os termos na versão final deste documento (SILVA, 2018), além da supressão de trechos de habilidades que faziam referências a estes termos. Ainda que as questões de gênero e sexualidade apresentem "Presença marcante nas práticas e ambientes sociais, sobretudo na contemporaneidade, e não diferente nos territórios escolares" (BAHIA, 2019, p. 69), o fortalecimento de vínculos religiosos com o sistema de ensino afeta os métodos e conteúdo de ensino (BORBA; ANDRADE; SELLES, 2019).

A defesa do DCRB para a presença do debate de gênero e sexualidade como tema integrador revela o reconhecimento de que estes elementos são inerentes ao ser humano, afinal "[...] todos os seres humanos se identificam na construção sociocultural do gênero e da sexualidade em determinado momento [...]" (BAHIA, 2019, p. 72). De acordo com Nascimento, Fernandes e Mendonça (2010) para a formação humana dos estudantes, é necessário que os professores estejam atentos a tudo que constitui a existência humana e seu envolvimento na sociedade, um dos modos para romper com a profunda perspectiva positivista de Ciência, uma visão de mundo conservadora e autoritária do processo educativo é por

intermédio da formação inicial e continuada. Assim, diante dos desafios impostos oficialmente no âmbito federal, Borba, Andrade e Selles (2019) preveem desafios aos professores comprometidos com a pluralidade de ideias e diversidade humana, mas a produção de textos secundários que minimizam tais repressões ameniza as adversidades.

As investidas conservadoras também foram disparadas em relação às Relações Étnico-Raciais no âmbito da BNCC. Desde os anos 2000, com o aumento de políticas públicas voltadas para as relações étnico-raciais intensificou-se este debate na sociedade e, consequentemente, no ambiente escolar. Para o DCRB é de suma importância o estabelecimento do tema integrador Educação para as Relações Étnico-Raciais, uma vez que se faz necessário a desconstrução do racismo estrutural estabelecido na sociedade brasileira, assim como na Bahia (BAHIA, 2019). A ascensão do neoconservadorismo associado com o movimento neopentecostal no Brasil e, a partir das alianças políticas, no campo educacional obliteraram a discussão dessa temática no que tange à discriminação e perseguição aos praticantes de religiões que não são judaico-cristãs, principalmente aquelas de matriz africana (BORBA; ANDRADE; SELLES, 2019).

Ademais, discutir as relações étnico-raciais não se limita ao debate sobre raça, mas perpassa pelo diálogo e problematização das questões de classe, de gênero, de sexualidade, da cultura, do sistema prisional etc., é debater a história do povo brasileiro, apontando a hegemonia estabelecida em todas as faces da sociedade. Assim, por intermédio da abordagem desse tema integrador, o DCRB busca

> [...] incorporar a diversidade em toda a sua complexidade, compreendendo a dinâmica da ação educativa como prioritária para eliminar as discriminações, emancipar grupos historicamente discriminados, valorizar socioculturalmente o sujeito, demarcando a importante contribuição das ações pedagógicas na construção de identidades" (BAHIA, 2019, p. 79).

Em consonância com o tema integrador anterior, a Educação para os Direitos Humanos designa uma discussão que afeta a vida humana de forma global, assim é "[...] compromisso da escola de propiciar uma formação integral, balizada pelos direitos humanos e princípios democráticos [...]" (BRASIL, 2018a). Com esse foco, o DCRB propõe aos currículos baianos essa questão, a fim de combater a discriminação e promover a construção de uma sociedade baseada na justiça e respeito. Para Gonçalves, Machado e Correia (2020), é através do planejamento em conjunto e as discussões coletivas que se pondera sobre as invisibilidades, a

pluralidade abre espaço em meios homogêneos e as vivências escolares produzem um aprendizado significativo para a vida em sociedade.

Abordando a questão da coletividade e responsabilidade social, o tema integrador Educação Ambiental também se consolida no texto do DCRB. As condições ambientais globais tornam urgente a necessidade de discutir acerca da preservação da biosfera, da conscientização do consumo exacerbado e das consequências da ação antrópica, ainda assim, a BNCC em sua versão final promoveu um apagamento dessas questões, retirando eixos e unidades de conhecimento importantes para este debate (COMPIANI, 2018). O desinteresse na abordagem de um tema tão necessário na Base, pode ser compreendido a partir dos discursos fixados nesse documento que são os discursos do capital.

Os conhecimentos cristalizados na BNCC alicerçados em uma concepção neoliberal promovem as aspirações do sistema capitalista, considerando que neste sistema o foco principal está na intensa produção e no consumo desenfreado, não cabe a discussão de temáticas que atingem diretamente os grandes produtores favorecidos pelo capitalismo. De acordo com Girotto (2018), não é possível formar um sujeito crítico, responsável e capaz de construir alternativas para os problemas da atualidade, negando as contradições do sistema capitalista e suas consequências no mundo. Dessa forma, o DCRB aponta que a escola deve implementar o debate das questões ambientais de forma crítica, questionadora, consciente das disputas de poder que permeiam este campo e provocando nos sujeitos o interesse em buscar soluções para os problemas que estão presentes atualmente e aqueles que ocorrerão pelas imprudências do agora (BAHIA, 2019).

Dentro dessa abordagem também se relaciona o tema integrador Educação Financeira e para Consumo. Na competência geral 10 a BNCC aponta a importância do "[...] consumo responsável em âmbito local, regional e global [...]" (BRASIL, 2018a, p. 9). O consumismo pode trazer prejuízos financeiros, psicológicos e ambientais, afetando não só o indivíduo como toda a sociedade, assim, o DCRB aponta que o sistema econômico dominante opera de forma a promover cada vez mais o consumismo, sendo responsabilidade da educação promover novas formas de pensar o mundo e auxiliar os sujeitos no desenvolvimento de consciência e responsabilidade social (BAHIA, 2019). Este aspecto é denunciado por Ball (2001) ao destacar que um ensino pautado nos discursos neoliberais não abre espaços para a reflexão e o diálogo sobre outros valores que não sejam do capital, por isso, tais discursos não são expressos enfaticamente na BNCC.

Atrelado a esta temática o tema integrador Educação Fiscal tem papel importante na conscientização dos indivíduos, a tomada de consciência é peça-chave para a transformação das diversas esferas da sociedade (NASCIMENTO; FERNANDES; MENDONÇA, 2010). De acordo com o DCRB este tema integrador auxiliará no desenvolvimento de atributos importantes para o conhecimento e exercício de direitos e deveres na relação recíproca entre os cidadãos e o Estado, enfatizando a ideia de sujeito de direito na condução das vivências e relações. É interessante ressaltar que a ênfase no debate acerca dos direitos e da cidadania no Brasil é fato recente, do início dos anos 2000 (LEME; BRABO, 2019).

A temática de Saúde na Escola é o quarto tema integrador apresentado pelo DCRB. Sendo a saúde um direito constitucional, é imprescindível o seu debate no campo da educação. Diante disso, o documento propõe a abordagem transversal do tema nas escolas, a fim de proporcionar a formação integral dos estudantes. Para isso, é necessário que eles saibam acerca de bem-estar físico, social e mental, reconheça as vulnerabilidades relacionadas a saúde impulsionada pelas questões de classe, de território e saibam agir para preservar e promover a saúde individual e coletiva. Vale ressaltar que a BNCC excluiu a UC Bem-estar e saúde da disciplina Ciências, presente na primeira versão do documento (MARCONDES, 2018).

A BNCC propôs o tema integrador Educação para o Trânsito que foi aderido pelo DCRB. A abordagem dessa temática nas diferentes disciplinas escolares não pode ser resumida em um caráter meramente informativo, visto que todos os indivíduos em uma sociedade experienciam o trânsito, seja como motoristas, pedestres, ciclistas, moradores de localidades onde são construídas estradas, modificando toda a dinâmica desses locais etc. Dentro do documento referencial baiano “[...] o objetivo geral da Educação para o Trânsito é despertar uma nova consciência viária que priorize a prevenção de acidentes e a preservação da vida” (BAHIA, 2019, p. 80).

Por fim, o tema integrador Cultura Digital se faz primordial dado o contexto de avanços tecnológicos que a maioria das pessoas estão envolvidas na sociedade. Na BNCC, há referências acerca do mundo digital em duas competências gerais para a Educação Básica e ao longo do texto é ressaltada a importância do desenvolvimento de habilidades tecnológicas e digitais (BRASIL, 2018a). O DCRB inclui essa temática no rol dos temas integradores dada a finalidade de superação dos desafios impostos à educação na era digital, uma vez que há novos modos de aprender aos quais os professores nem sempre estão atualizados. Ademais, a cultura digital permite a produção e transmissão de inúmeros conhecimentos, sendo necessária

perspicácia para sondar aquilo que é relevante e, finalmente, a escola necessita compreender o tempo e espaço nos quais está inserida e aproveitar dos elementos que a tecnologia fornece (BAHIA, 2019).

De modo geral, a atribuição destes temas integradores nos currículos das escolas baianas amplificará o espectro de conhecimentos relevantes para a formação de sujeitos conscientes de si e da sociedade, cientes dos direitos e deveres que lhes apetece, críticos e diplomático no que diz respeito às diferenças ideológicas, étnicas-raciais, de gênero e sexualidade, econômicas e sociais.

No que se refere às habilidades definidas para a Educação Básica no estado da Bahia, foram feitas alterações em algumas habilidades apropriadas da BNCC (Apêndice 1), cuja finalidade foi de contextualizá-las para anteder especificidades locais, além da substituição de terminologias defasadas que se encontram nas habilidades da Base. Ao longo do documento estas habilidades modificadas podem ser identificadas através do * (asterisco) em seu código alfanumérico (por exemplo, EF09CI05*) (BAHIA, 2019). As alterações realizadas não produziram mudanças significativas na finalidade das habilidades.

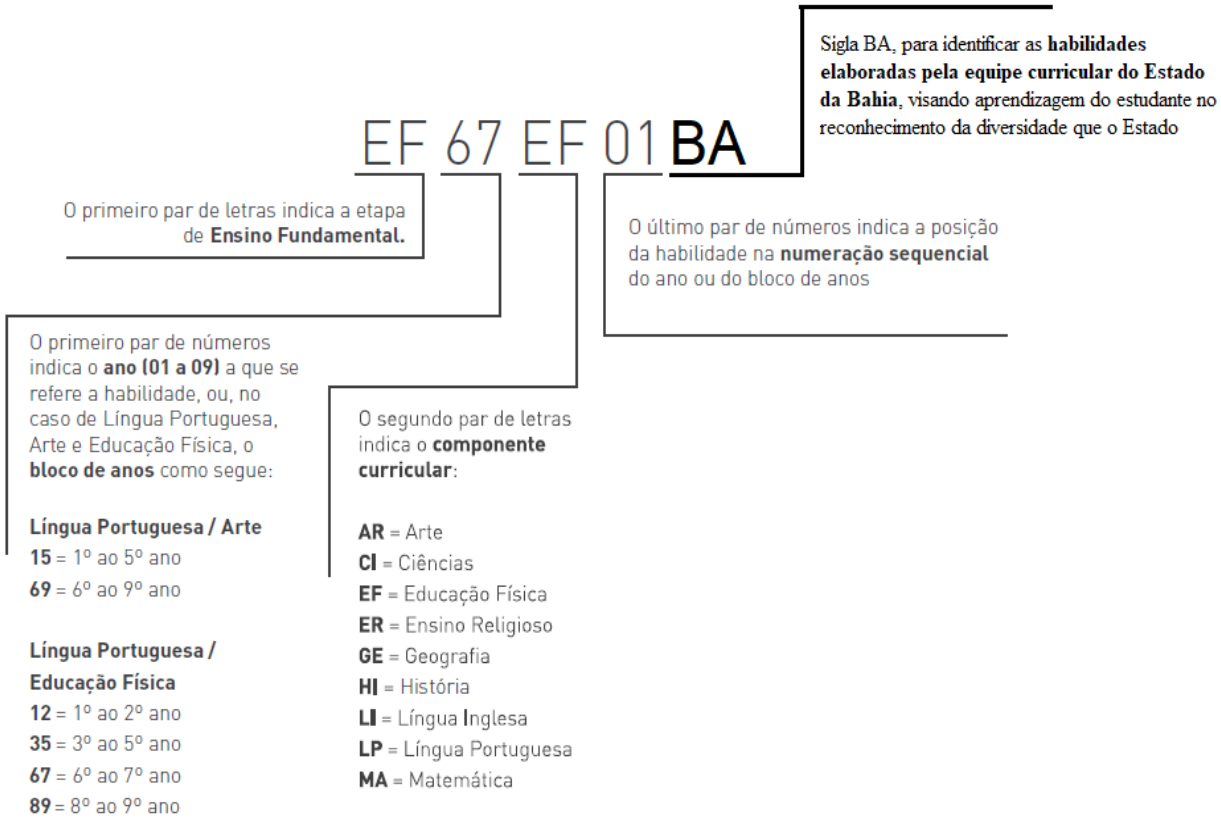
Além disso, houve um aumento significativo no número geral de habilidades de CN no DCRB em relação à BNCC, como pode ser observado no quadro 1 (página 128). Esse aumento refere-se às 35 habilidades desenvolvidas pelos redatores do documento baiano (Apêndice 2) e acrescentadas na área de conhecimento (BAHIA, 2019). Este acréscimo, em suma, é um esforço para pôr em prática os discursos proferidos ao longo do documento, as novas habilidades buscam uma diversificação nos conhecimentos, além de propor o estudo das particularidades locais e nas formas de aprender.

Por exemplo, a habilidade "(EF06CI07BA) Argumentar como as contribuições da ciência e tecnologia interferem a vida daqueles que possuem deficiência motora" (BAHIA, 2019, p. 392) afirma a existência de outros corpos para além do padrão hegemônico e propõe aos estudantes refletir sobre as vivências do outro, as dificuldades impostas pela sociedade para os outros corpos e os meios que pode ser utilizado para superá-las. De acordo com Silva (2010), é fundamental a construção de um currículo que problematize as hierarquias e alcance as diferenças. Vale ressaltar que a mera apresentação das diferenças não é suficiente para uma formação integral, é necessário que a discussão dessas diferenças esteja associada com os aspectos sociais que a produzem, como está disposto na habilidade.

Mais um exemplo, a habilidade "(EF07CI07BA) Descrever as principais doenças infectocontagiosas comuns na região em que vive e estimular ações educativas de tratamento e erradicação" (BAHIA, 2019, p. 394) reforça a territorialidade, conhecer aspectos do ambiente imediato e refletir sobre os modos de lidar com as particularidades de cada local onde o currículo é produzido cotidianamente. Para Lopes e Macedo (2011, p. 141) "A escolarização só faz sentido na medida em que constrói condições para que os sujeitos possam resolver problemas sociais reais". Dessa forma, o desenvolvimento de habilidades deve estar associado à relação e intervenção dos espaços geográficos e sociais que os estudantes ocupam.

Estas habilidades podem ser identificadas ao longo do texto através do código alfanumérico adaptado para o DCRB (Figura 9).

Figura 9 - Código alfanumérico adaptado para identificar as habilidades desenvolvidas no DCRB.



Fonte: Adaptado pela autora a partir do Documento Curricular Referencial da Bahia para Educação Infantil e Ensino Fundamental (BAHIA, 2019).

Apesar da busca por uma amplitude de abordagens nas novas habilidades estabelecidas é importante ressaltar que a pedagogia das competências e habilidades associada com o sistema

de avaliação geral ainda torna o ensino impassível. Nesse sentido, ainda que determinadas perspectivas tentem atenuar esse processo o foco ainda estará em desenvolver as habilidades de forma que se alcance as competências que serão mensuradas a cada avaliação em grande escala realizada. Essa limitação, de acordo com o ciclo de políticas é imposta pelos discursos que foram materializados na política (MAINARDES, 2006).

Outro aspecto da estrutura do DCRB é a apresentação das competências específicas, das UT, dos objetos de conhecimento e das habilidades para cada nível de ensino. A forma como está posta facilita a compreensão de todo o conjunto no qual se configura a disciplina escolar Ciências (Figura 10).

Figura 10 - Exemplo de organização curricular do DCRB para o 8º ano da área de CN.

8º ANO			
UNIDADES TEMÁTICAS	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Matéria e energia	2, 3, 4, 5, 6, 8	Fontes e tipos de energia	(EF08CI01) Identificar e classificar diferentes fontes (renováveis e não renováveis) e tipos de energia utilizados em residências, comunidades ou cidades.
			(EF08CI01BA) Comparar as fontes de energia renováveis e não renováveis, destacando os pontos favoráveis e não favoráveis delas, e argumentar sobre a importância ambiental do uso de fontes renováveis.
			(EF08CI02BA) Propor alternativas para o uso consciente da energia, explorando as potencialidades de cada região, levando em consideração a eficiência energética e características regionais.

Fonte: Documento Curricular Referencial da Bahia para Educação Infantil e Ensino Fundamental (BAHIA, 2019, p. 395).

Assim, apesar do DCRB, em muitos aspectos, reproduzir e reforçar as prescrições e limitações da Base, é exitoso ao reforçar a importância da autonomia docente, das especificidades culturais e territoriais presentes no estado da Bahia, propondo currículos diversos, que podem ser construídos mediante contexto de cada comunidade escolar, apesar das prescrições da Base Nacional.

Além disso, a constante busca por diálogo apresentada no texto *writerly* deste documento provoca os professores a conhecer a elaboração das políticas educacionais, o

estabelecimento das disciplinas escolares, o reconhecimento da variedade de fatores que interferem nesse procedimento e o discernimento das suas implicações no ambiente escolar. Dessa forma, é possível que os professores, para além de atores do currículo praticado, se reconheçam como pesquisadores, como produtores de cultura e referenciais sociais, se disponham a fazer pesquisas em seu ambiente de trabalho, estar presentes nos contextos de influência e produção de textos das políticas educacionais que chegam à escola e se imponham com criticidade nos processos de construção dos textos educacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caminho percorrido até aqui para a materialização desta dissertação enfatiza que o processo de pesquisa é permeado por reflexão, imprevistos, formulação e reformulação das perguntas, leituras e escritas incessantes e, para cada questionamento respondido, outros se revelam em incógnitas. Ao final, assenta-se a satisfação de conseguir concluir este trabalho em um contexto tão atípico, em meio à uma pandemia mundial que afetou os caminhos iniciais desta pesquisa e um (des)governo que, além de desprezar a população brasileira, desqualifica a pesquisa científica e as universidades públicas. Apesar da conjuntura, há entusiasmo em perscrutar os caminhos dos contextos de consolidação das políticas brasileiras e perceber as multifaces que envolvem o processo educativo.

Diante da proposta de compreender os fundamentos da disciplina escolar Ciências presentes na BNCC e analisar os contextos de influência e produção que permitiram a materialização dessa política educacional, buscou-se um maior aprofundamento no tema tendo em vista a aprovação da Base Nacional e sua futura implementação nas escolas brasileiras. Vale ressaltar que os resultados discutidos nessa pesquisa podem ser lidos e interpretados de inúmeras formas, considerando as subjetividades dos leitores, dos tempos e espaços. Isto posto, enfatiza-se as percepções estabelecidas no desenvolvimento dessa dissertação, tanto para o ensino de Ciências na BNCC, quanto às implicações no contexto educacional.

A elaboração da Base Nacional foi conturbada em todos os seus contextos, foi um processo permeado por inúmeros conflitos e disputas de discursos de variados grupos, com distintas perspectivas e interesses. Tal movimentação em torno dessa política pode ser explicado pela sua magnitude dentro do campo da Educação, afinal, dado o seu caráter prescritivo ela estará presente nos currículos de todo Brasil. Portanto, os discursos, conhecimentos e finalidades consolidados em seu texto terão alcance no território de um país continental, obviamente, vale ressaltar que indivíduos envolvidos nos processos de produção de textos secundários a esta política educacional e muitos agentes escolares se valerão das lacunas apresentadas pelo texto da Base para resistir aos discursos e às imposições decretados neste documento.

A BNCC não é neutra, tampouco imparcial. Ela foi desenvolvida a partir de discursos de competitividade, baseando-se na adequação às estruturas do mercado e para as avaliações em larga escala. Dessa forma, em seu texto ela propaga os valores e interesses do mercado,

projetando uma escola responsável pela formação de indivíduos acríticos e com habilidades necessárias para mão de obra, atendendo as demandas exigidas pelo mercado econômico.

É inegável que a Base Nacional foi produzida imersa em discursos neoliberais. Desde o contexto de influência é evidente a grande mobilização dos grupos vinculados ao empresariado, cuja intenção é ter domínio sobre o campo educacional na proposição e execução de políticas públicas. O estabelecimento de uma base comum favorece o projeto de instituição de uma hegemonia ao apresentar para toda nação os discursos que ali estão fixados. Além disso, se fixou em seu texto os interesses dos movimentos neopentecostais que têm ascendido no Brasil, propagando seus discursos permeados de exclusão, preconceitos e negacionismo. Dessa forma, é possível perceber um aumento na visibilização dos discursos de *eficiência, excelência* e *qualidade* em detrimento dos discursos sobre as *culturas*.

A disciplina de Ciências nela estabelecida espera que os agentes escolares ajam em favor dos interesses do capital. São feitas escolhas antipolíticas para o currículo e esta disciplina, escolhas baseadas em uma perspectiva na qual a educação científica molda o indivíduo segundo finalidades mercantilistas. O ensino de Ciências estabelecido ignora os conhecimentos diversificados que permeiam a área de Ciências da Natureza, esvazia o espectro da dimensão humana, não abrange os debates políticos, sociais, econômicos, ambientais que estão diretamente vinculados com os conhecimentos mobilizados nesta disciplina escolar.

É incontestável que a Base prescreve para a área de Ciências da Natureza discursos de controle e universalização dos corpos, atendendo aos interesses dos movimentos neoconservadores que muito se mobilizaram para interferir na organização desta disciplina. Mais do que nunca são necessários movimentos de luta pela liberdade, pelo respeito, por uma sociedade equânime e democrática.

Diante disso, se evidencia a importância das releituras, interpretações e novos fazeres das novas estruturas que permeiam o ensino para a Educação Básica. Dessa forma, o DCRB faz adaptações das prescrições presentes na Base Nacional considerando os elementos particulares do território baiano, propondo algumas habilidades e temas integradores que possam proporcionar uma formação integral dos estudantes. Dentro do ciclo de políticas é sabido que os discursos impõem limites para a interpretação, à exemplo o fato de não poder abdicar do discurso das competências e habilidades definido na BNCC, dessa forma, são nas lacunas da política educacional que se estabelecem as resistências à regulação.

O DCRB não apresenta caráter prescritivo e propõe liberdade aos diversos municípios do estado na elaboração dos seus currículos, tanto na definição dos conhecimentos adotados quanto nas formas de mobilizar estes conhecimentos, enfatizando a necessidade de alicerce nas competências e habilidades presentes na BNCC. Entretanto, propõe orientações que contrapõe alguns preceitos da Base, como as discussões sobre gênero e sexualidade. Na disciplina Ciências no DCRB faz o resgate de conhecimentos pertinentes à área de Ciências da Natureza e elabora habilidades que ampliam o espectro de discussões sobre a vida humana, a biodiversidade, o meio ambiente, as relações interpessoais e não se limita a uma abordagem antropocêntrica.

A elaboração de um documento referencial baiano traz um respiro em meio às prescrições ditadas pela BNCC, ele não é perfeito ou revolucionário, mas abarca questões que vão contra aos movimentos retrógrados, conservadores e extremistas que têm se estabelecido no território brasileiro. Apesar de se fundamentar na configuração das competências e habilidades, propagando ideias neoliberais que beneficiam o sistema capitalista e suas entidades, o DCRB abre brechas e permite aos professores burlarem as prescrições que estão postas e buscarem um processo de ensino e aprendizagem mais humanizados que permite a formação integral dos indivíduos.

Considerando que os contextos de influência e produção de texto da Base foram permeados por conflitos, críticas e resistências, devaneia-se que este seja o cenário projetado para os demais contextos em que esta política irá perpassar, inclusive, no contexto da prática. Afinal, os professores de Ciências (e demais disciplinas escolares), alinhados com uma concepção ampla de ensino, conhecedores das particularidades do processo de aprendizagem e comprometidos com a formação integral dos estudantes em todas as suas dimensões, vão desenvolver meios de superar os obstáculos impostos e, na luta individual ou coletiva, objetar os princípios neoliberais impostos pelo sistema capitalista nesta política educacional. Parafraseando Chico Buarque, apesar desse contexto conflituoso atual, amanhã há de ser outro dia.

REFERÊNCIAS

ANPED. **Conquistas em Risco**, Rio de Janeiro, Boletim especial, ano V, n. 20, maio, 2016. Disponível em: https://anped.org.br/boletim/20/2016/05 Acesso em: 27 mar. 2021.

ANPED; ABdC. **Exposição de Motivos sobre a Base Nacional Comum Curricular**. Ofício n.º 01/2015/GR Rio de Janeiro, 9 de novembro de 2015. Disponível em: https://anped.org.br/sites/default/files/resources/Of_cio_01_2015_CNE_BNCC.pdf Acesso em: 27 mar. 2021.

AZEVEDO, F.; *et al.* O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. 1932. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. especial, p.188–204, ago. 2006. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/22e/doc1_22e.pdf Acesso em: 10 jan. 2020.

AZEVEDO, M.; SELLES, S.; LIMA-TAVARES, D. Relações entre os movimentos reformistas educacionais do ensino de ciências nos Estados Unidos e Brasil na década de 1960. **Educação em foco,** Juiz de Fora, v. 21 n. 1, p. 237-257, mar./jun. 2016. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/view/19665#:~:text=O%20presente%20artigo%20examina%20as,na%20hist%C3%B3ria%20das%20disciplinas%20escolares. Acesso em: 13 mar. 2021.

BAHIA. **Documento curricular referencial da Bahia para educação infantil e ensino fundamental**. Secretaria da Educação do Estado da Bahia. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2019. Disponível em: http://www.educacao.ba.gov.br/midias/documentos/documento-curricular-bahia Acesso em: 20 jan 2021.

BALL, S. J. Diretrizes Políticas Globais e Relações Políticas Locais em Educação. **Currículo sem Fronteiras**, v.1, n.2, pp.99-116, jul./dez. 2001. Disponível em: https://gestaoeducacaoespecial.ufes.br/sites/gestaoeducacaoespecial.ufes.br/files/field/anexo/ball.pdf Acesso em: 22 jan. 2021.

BALL, S. J. **Educação Global S. A.:** novas redes políticas e o imaginário neoliberal**.** Trad.: Janete Bridon. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014.

BALL, S. J.; MAGUIRE, M.; BRAUN, A. **Como as escolas fazem as políticas: atuação em escolas secundárias.** Trad.: Janete Bridon. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2016.

BALL, S. Sociologia das políticas educacionais e pesquisa crítico-social: uma revisão pessoal das políticas educacionais e da pesquisa em política educacional. **Currículo sem Fronteiras**, v.6, n.2, p.10-32, jul./dez., 2006. Disponível em: http://curriculosemfronteiras.org/vol6iss2articles/ball.pdf Acesso em: 18 out. 2020.

BELL, J. **Como realizar um projecto de investigação:** um guia para a pesquisa em Ciências Sociais e da Educação. Tradução de Maria João Cordeiro. 5. ed., Lisboa: Gradiva, 2010.

BORBA, R. C. N.; ANDRADE, M. C. P.; SELLES, S. E. Ensino de Ciências e Biologia e o cenário de restauração conservadora no Brasil: inquietações e reflexões. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**. Rio de Janeiro, v. 5 n. 2, p. 144-162, maio/ago., 2019. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/riae/article/view/44845/30450 Acesso em: 19 mar. 2020.

BRANCO, E. P.; BRANCO, A. B. G.; IWASSE, L. F. A.; ZANATTA, S. C. O Ensino de Ciências no Brasil: dilemas e desafios contemporâneos. **Revista Valore**, Volta Redonda, n. 3 (Edição Especial), p. 714-725, 2018. Disponível em: https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/181/186 Acesso em: 19 nov. 2020.

BRANDÃO, C. R. **O que é educação?** São Paulo: Brasilienses, 2007.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão final. Brasília: Ministério da Educação, Brasília, DF, 2018a. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf Acesso em: 25 ago. 2019.

BRASIL. **Constituição (1988).** Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo nº 186/2008. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016a. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf Acesso em: 05 fev. 2020.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013--pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file Acesso em: 05 fev. 2020.

BRASIL. **Documento Final**. Conferência Nacional da Educação, Brasília: Ministério da Educação, Brasília, DF, 2010. Disponível em: http://pne.mec.gov.br/images/pdf/CONAE2010_doc_final.pdf Acesso em: 08 jul 2019.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Estabelece o Plano Nacional da Educação.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2014a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm Acesso em: 15 jul. 2019.

BRASIL. **LDB: Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. – 2. ed. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf Acesso em: 27 dez. 2019.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais:** Ciências Naturais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC, SEF, 1998. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf Acesso em: 22 nov. 2020.

BRASIL. Portaria n° 331, de 5 de abril de 2018. **Institui o Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular - ProBNCC e estabelece diretrizes, parâmetros e critérios para sua implementação.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 abr. 2018. p. 114. 2018b. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/doc_orientador_probncc_2019.pdf Acesso em: 20 jan 2021.

BRASIL. Projeto de Lei nº 1859, de 2015. **Acrescenta Parágrafo único ao artigo 3º da Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação).** Brasília, 2015b. Disponível em: prop_mostrarintegra;jsessionid=F9DC193914263A3CC3D30975C72591EB.proposicoesWeb1 (camara.leg.br) Acesso em: 18 jan 2021.

BRASIL. Projeto de Lei n° 5336, de 2016. **Acrescenta um parágrafo 10 ao art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências, para incluir a "Teoria da Criação" na base curricular do Ensino Fundamental e Médio.** Brasília, 2016b. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1459211&filename=PL+5336/2016 Acesso em: 18 jan 2021.

BRASIL. Projeto de Lei n° 8099, de 2014. **Ficam inseridos na grade curricular das Redes Pública e Privada de Ensino, conteúdos sobre Criacionismo**. Brasília, 2014b. Disponível em: prop_mostrarintegra (camara.leg.br) Acesso em: 18 jan 2021.

BRASIL. Projeto de Lei nº 867, de 2015. **Inclui, entre as diretrizes e bases da educação nacional, o "Programa Escola sem Partido".** Brasília, 2015a. Disponível em: prop_mostrarintegra;jsessionid=286B1B87D7AF413244ADA930E17D364D.proposicoesWeb1 (camara.leg.br) Acesso em: 18 jan 2021.

CAETANO, M. R. As reformas educativas globais e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Revista Textura**, Canoas, v. 22, n. 50, p. 33-53, abr./jun., 2020. Disponível em: http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/txra/article/view/5397/3715 Acesso em: 04 jul. 2020.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria e Educação**, Porto Alegre, n. 2, p. 177-229, 1990. Disponível em: https://moodle.fct.unl.pt/pluginfile.php/122510/mod_resource/content/0/Leituras/Chervel01.pdf Acesso em: 01 mar. 2020.

COMPIANI, M. Comparações entre a BNCC atual e a versão da consulta ampla, item Ciências da Natureza. **Ciências em Foco**, Campinas, v. 11, n. 1, p. 91-106, 2018. Disponível em: https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/15027/10086 Acesso em: 28 out. 2019.

CUNHA, K. S.; DA SILVA, J. P. Sobre base e bases curriculares, nacionais, comuns: de que currículo estamos falando? **Revista e-curriculum**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 1236-1257, out./dez., 2016. Disponível em:

https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/29886/21862 Acesso em: 27 mar. 2021.

FARIA FILHO, L. M. Escolarização, culturas e práticas escolares no Brasil: elementos teórico-metodológicos de um programa de pesquisa. *In:* LOPES, A. & MACEDO, E. (Orgs.). **Disciplinas e integração curricular:** história e políticas. RJ: DP&A, 2002.

FARIA FILHO, L. M.; GONÇALVES, I. A.; VIDAL, D. G.; PAULILO, A. L. A cultura escolar como categoria de análise e como campo de investigação na história da educação brasileira. **Educação e Pesquisa,** São Paulo, v.30, n.1, p. 139-159, jan./abr. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ep/v30n1/a08v30n1.pdf Acesso em: 08 jul. 2019.

FONSECA, M. V. R.; XAVIER, M. T.; VILELA, C. L.; FERREIRA, M. S. Panorama da produção brasileira em história do currículo e das disciplinas acadêmicas e escolares (2000-2010): entre a História da Educação e a Sociologia do Currículo. **Revista Brasileira de História da Educação**, Campinas-SP, v. 13, n. 1 (31), p. 193-225, jan./abr., 2013. Disponível em: http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38829/20347 Acesso em: 03 fev. 2020.

FORQUIN, J. C. O currículo entre o relativismo e o universalismo. **Educação & Sociedade**, Campinas, ano XXI, n. 73, p. 47-70, dez., 2000. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/es/v21n73/4205.pdf Acesso em: 17 jun. 2020.

FORQUIN, J. C. Saberes escolares, imperativos didáticos e dinâmicas sociais. **Teoria e Educação**, Porto Alegre, n. 5, p. 28-49, 1992. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1844359/mod_resource/content/1/T2%20-%20Forquin_saberes_escolares.pdf Acesso em: 08 jul. 2019

FRANCO, L. G.; MUNFORD, D. Reflexões sobre a Base Nacional Comum Curricular: Um olhar da área de Ciências da Natureza. **Horizontes**, Dourados, v. 36, n. 1, p. 158-170, jan./abr. 2018. Disponível em: https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/582 Acesso em: 24 jun. 2020.

GALIAN, C. V. A. Os PCN e a elaboração de propostas curriculares no Brasil. **Cadernos de Pesquisa,** São Paulo, v. 44, n. 153 p. 648-669, jul. /set., 2014. Disponível em: http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/view/2812/2796 Acesso em: 11 jan. 2020.

GARCIA, A.; RODRIGUES, A. Existir é Ordinário: mapas de resistências nos currículos e na docência. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/edreal/v44n3/2175-6236-edreal-44-03-e84915.pdf Acesso em: 11 jan. 2020.

GIROTTO, E. D. Entre o abstracionismo pedagógico e os territórios de luta: a base nacional comum curricular e a defesa da escola pública. **Horizontes**, Dourados, v. 36, n. 1, p. 16-30, jan./abr. 2018. Disponível em: https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/603/257 Acesso em: 22 jun. 2020.

GOLDENBERG, M. **A arte da pesquisa:** como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 8. ed., Rio de Janeiro: Record, 2004.

GONÇALVES, R. M.; MACHADO, T. M. R.; CORREIA, M. J. N. A BNCC na contramão das demandas sociais: planejamento com e planejamento para. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 16, n. 38, p. 338-351, jan./mar. 2020. Disponível em: http://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/6012/4505 Acesso em: 26 jun. 2020.

GOODSON, I. F. **A construção social do currículo.** Lisboa: EDUCA, 1997.

HAMILTON, D. Notas de Lugar Nenhum: sobre os primórdios da escolarização moderna. **Revista Brasileira de História da Educação**, São Paulo, n. 1, jan./jun. p. 45-73, 2001. Disponível em: http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38750/20280 Acesso em: 13 jul. 2019.

JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação,** São Paulo, n. 1, p. 9-43, jan./jun., 2001. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/37742506.pdf Acesso em: 10 jul 2019.

KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 1, 2000. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9805.pdf Acesso em: 13 mar. 2021.

LEITE, R. F.; RITTER, O. M. S. Algumas representações de ciência na BNCC – base nacional comum curricular: área de Ciências da Natureza. **Temas & Matizes**, Cascavel, v. 11, n. 20, p. 1-7, jan./jun., 2017. Disponível em: http://e-revista.unioeste.br/index.php/temasematizes/article/view/15801/11581 Acesso em: 28 out. 2019.

LEME, R. B.; BRABO, T. S. A. M. Formação de professores: currículo mínimo e política educacional da Ditadura Civil-Militar (1964-1985). **Organizações e Democracia**, Marília, v. 20, n. 1, p. 83-98, já./jun., 2019. Disponível em: http://revistas.marilia.unesp.br/index.php/orgdemo/article/view/7678 Acesso em: 09 jan. 2020.

LIMA, P. G.; MARRAN, A. L. Avaliação de políticas educacionais por meio da abordagem teórico-analítica do ciclo de políticas. **Práxis Educativa (Brasil)**, Ponta Grossa, v. 8, n. 1, p. 41-62, 2013. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=89427917003 Acesso em: 23 set. 2020.

LOPES, A. C. Conhecimento escolar: processos de seleção cultural e mediação didática. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 95-112, 1997. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71466/40542 Acesso em: 28 dez. 2019.

LOPES, A. C. **Currículo e epistemologia**. Ijuí: Ed. Ijuí, 2007.

LOPES, A. C. **Conhecimento escolar:** ciência e cotidiano. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999.

LOPES, A. C. **Políticas de Integração Curricular**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2008.

LOPES, A. C. Políticas curriculares: continuidade ou mudança de rumos? **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 26, maio/ago., 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n26/n26a08.pdf Acesso em: 15 dez. 2019.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo.** São Paulo: Cortez, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: E.P.U., 1986.

MACEDO, E. As demandas conservadoras do movimento Escola sem Partido e a Base Nacional Curricular Comum. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 38, n. 139, p. 507-524, abr./jun., 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/es/v38n139/1678-4626-es-38-139-00507 Acesso em: 28 nov. 2020.

MACEDO, E. Currículo: Política, cultura e poder. **Currículo sem Fronteiras**, v. 6, n. 2, p.98-113, jul./dez., 2006a. Disponível em: http://www.curriculosemfronteiras.org/vol6iss2articles/macedo.pdf Acesso em: 09 nov. 2019.

MACEDO, E. Currículo como espaço-tempo de fronteira cultural. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 11, n. 32, p. 285-296, 2006b. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n32/a07v11n32.pdf Acesso em: 03 jan. 2020.

MAGUIRE, M.; BALL, S. J. Discursos da reforma educacional no Reino Unido e Estados Unidos e o trabalho dos professores. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, PR, v. 2 , n. 2 , p. 97 - 104, jul./dez. 2007. Disponível em: https://revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/311/319 Acesso em: 03 nov. 2020.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/es/v27n94/a03v27n94.pdf Acesso em: 15 set. 2020.

MAINARDES, J.; FERREIRA, M. S.; TELLO, C. Análise de políticas: fundamentos e principais debates teórico-metodológicos. In: Ball, S. J.; MAINARDES, J. (org.). **Políticas educacionais**: questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011.

MAINARDES, J.; MARCONDES, M. I. Entrevista com Stephen Ball: um diálogo sobre justiça social, pesquisa e política educacional. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 106, p. 303-318, jan./abr. 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/es/v30n106/v30n106a15.pdf Acesso em: 15 set. 2020.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia:** histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.

MARCONDES, M. E. R. As Ciências da Natureza nas 1ª e 2ª versões da Base Nacional Comum Curricular. **Estudos avançados,** São Paulo, v. 32, n. 94, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ea/v32n94/0103-4014-ea-32-94-00269.pdf Acesso em: 03 fev. 2020.

MARSIGLIA, A. C. G.; PINA, L. D.; MACHADO, V. O.; LIMA, M. A Base Nacional Comum Curricular: um novo episódio de esvaziamento da escola no Brasil. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate,** Salvador, v. 9, n. 1, p. 107-121, abr. 2017. Disponível em: https://portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/21835/14343 Acesso em: 25 nov. 2019.

MARTINS, E. M.; KRAWCZYK, N. R. Estratégias e incidência empresarial na atual política educacional brasileira: O caso do movimento 'Todos Pela Educação'. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 31, n. 1, jun. 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.21814/rpe.12674 Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-18720180001000002&lng=pt&nrm=iso Acesso em: 22 jan. 2021.

MENDONÇA, A. W.; XAVIER, L. O INEP no contexto das políticas do MEC (1950/1960). **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2006. Disponível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1479/1328 Acesso em: 09 jan. 2020.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed., São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2014.

MOREIRA, A. F. B. O campo do currículo no Brasil: construção no contexto da Anped. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 117, p. 81-110, nov., 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/n117/15553.pdf Acesso em: 09 jan. 2020.

MOREIRA, A. F. B. O campo do currículo no Brasil: os anos noventa. **Currículo sem Fronteiras**, v. 1, n. 1, p. 35-49, jan./jun., 2001. Disponível em: http://moodle3.mec.gov.br/ufscar/file.php/1/gestores/direito/pdf/moreira.pdf Acesso em: 11 jan. 2020.

NASCIMENTO, F.; FERNANDES, H. L.; MENDONÇA. V. M. O ensino de Ciências no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. 39, p. 225-249, set., 2010. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639728/7295 Acesso em: 17 jan. 2020.

PEREIRA, R. S.; DINIS, N. F. Contribuições da teoria pós-estruturalista e dos estudos culturais para a pesquisa em educação. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 13, n. 25, p. 72-93, maio/ago. 2017. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/954/813 Acesso em: 14 mar. 2021.

PICCININI, C. L.; ANDRADE, M. C. P. O ensino de Ciências da Natureza nas versões da Base Nacional Comum Curricular, mudanças, disputas e ofensiva liberal- conservadora. **REnBio - Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, Florianópolis, v. 11, n. 2, p. 34-50, 2018. Disponível em: http://sbenbio.journals.com.br/index.php/sbenbio/article/view/124/32 Acesso em: 19 mar. 2020.

RAMOS, M. N. **A pedagogia das competências:** autonomia ou adaptação? 3. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

RIBEIRO, M. D. Currículo e conhecimento sob diferentes perspectivas teóricas. **Currículo sem Fronteiras**, v.17, n. 3, p. 574-599, set./dez. 2017. Disponível em: https://www.curriculosemfronteiras.org/vol17iss3articles/ribeiro.pdf Acesso em: 14/03/2021.

RICARDO, E. C. Discussão acerca do ensino por competências: problemas e alternativas. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 40, n. 140, p. 605-628, maio/ago., 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/v40n140/a1540140.pdf Acesso em: 05 mar. 2020.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. Trad. Ernani F. da F. Rosa, 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

SANGIOGO, F. A.; ZANON, L. B. Conhecimento Cotidiano, Científico e Escolar: Especificidades e Inter-Relações enquanto Produção de Currículo e de Cultura. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 47, p. 144-164, 2014. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/4656/3501 Acesso em: 11 jan. 2020.

SANTOS, L. L. C. P.; DINIZ-PEREIRA, J. E. Tentativas de padronização do currículo e da formação de professores no Brasil. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 36, n. 100, p. 281-300, set./dez., 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v36n100/1678-7110-ccedes-36-100-00281.pdf Acesso em: 18 mar. 2020.

SASSERON, L. H. Ensino de Ciências por Investigação e o Desenvolvimento de Práticas: Uma Mirada para a Base Nacional Comum Curricular. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Pampulha, v.18, n. 3, p. 1061–1085, dez., 2018. DOI: https://doi.org/10.28976/1984-2686rbpec20181831061 Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4833/3034 Acesso em: 28 out. 2019

SCHMIDT, E. S. Currículo: uma abordagem conceitual e histórica. **Revista Publicatio Ciências Humanas Linguística, Letras e Artes,** Ponta Grossa, v. 11, n. 1, 2003. Disponível em: https://revistas.apps.uepg.br/index.php/humanas/article/view/492/493 Acesso em: 09 jan. 2020.

SHIROMA, E. O; GARCIA, R. M. C.; CAMPOS, R. F. Conversão das “almas” pela liturgia da palavra: uma análise do discurso do movimento Todos pela Educação. In: Ball, S. J.; MAINARDES, J. (org.). **Políticas educacionais**: questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011.

SILVA, F. C. Na base, como os professores veem a base? Sobre currículos e BNCC. **Revista Textura**, Canoas, v. 22, n. 50, p. 99-117, abr./jun., 2020. Disponível em: http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/txra/article/view/5474/3718 Acesso em: 04 jul. 2020.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade:** uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SILVA, V. S. da. **Base Nacional Comum Curricular**: uma análise crítica do texto da política. 2018. 200 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de pós-graduação em Educação - Universidade Federal de Pelotas. Rio Grande do Sul, 2018.

SOUZA, R. F. A produção intelectual brasileira sobre currículo a partir dos anos 80. **Em Aberto**, Brasília, ano 12, n. 58, abr./jun., 1993. Disponível em: http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/1897/1868 Acesso em: 09 jan. 2020.

SOUZA, R. F. Inovação educacional no século XIX: A construção do currículo da escola primária no Brasil. **Cadernos Cedes**, Campinas, ano 20, n. 51, nov., 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v20n51/a02v2051.pdf Acesso em: 23 nov. 2019.

VALDEMARIN, V. T. Cultura escolar e conhecimento científico. *In:* SOUZA, R. F.; VALDEMARIM, V. T. (Org.). **A cultura escolar em debate**: questões conceituais, metodológicas e desafios para a pesquisa. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

APÊNDICE 1

Adaptação de "[...] algumas habilidades na BNCC que foram contextualizadas para atender às especificidades do território baiano [...] (BAHIA, 2019, p. 16), as alterações feitas pelos redatores receberam realce de texto amarelo.

Ano	Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Habilidade na BNCC	Habilidade no DCRB
6º	Matéria e Energia	Separação de materiais	(EF06CI03) Selecionar métodos mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos a partir da identificação de processos de separação de materiais (como a produção de sal de cozinha, a destilação de petróleo, entre outros).	(EF06CI03*) Selecionar métodos mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos e homogêneos a partir da identificação de processos de separação de materiais (como a produção de sal de cozinha, a destilação de petróleo, extração do ouro, produção de sabão, entre outros).
6º	Matéria e Energia	Materiais sintéticos (plásticos, medicamentos, fertilizantes, tintas, detergentes etc.) e os impactos negativos que podem causar ao meio ambiente	(EF06CI04) Associar a produção de medicamentos e outros materiais sintéticos ao desenvolvimento científico e tecnológico, reconhecendo benefícios e avaliando impactos socioambientais.	(EF06CI04*) Associar a produção de medicamentos e outros materiais sintéticos (os variados tipos de plásticos, entre outros) ao desenvolvimento científico e tecnológico, reconhecendo benefícios e avaliando impactos socioambientais.
6º	Vida e Evolução	Níveis de organização	(EF06CI06) Concluir, com base na análise de ilustrações e/ou modelos (físicos ou digitais), que os organismos são um complexo arranjo de sistemas com diferentes níveis de organização.	(EF06CI06*) Concluir, com base na análise de ilustrações e/ou modelos (físicos ou digitais), que os organismos são um complexo arranjo de sistemas com diferentes níveis de organização e entender como esses níveis se relacionam.

Ano	Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Habilidade na BNCC	Habilidade no DCRB
7º	Matéria e Energia	História dos combustíveis e das máquinas térmicas e fontes de energia	(EF07CI06) Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização).	(EF07CI06*) Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização), bem como os impactos ambientais causados pela produção.
8º	Vida e Evoulução	Métodos contraceptivos e infecções sexualmente transmissíveis (IST)	(EF08CI09) Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).	(EF08CI09*) Comparar o modo de ação e a eficácia dos diversos métodos contraceptivos e justificar a necessidade de compartilhar a responsabilidade na escolha e na utilização do método mais adequado à prevenção da gravidez precoce e indesejada e de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST).
8º	Vida e Evoulução	Métodos contraceptivos e infecções sexualmente transmissíveis (IST)	(EF08CI10) Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas DST (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção.	(EF08CI10*) Identificar os principais sintomas, modos de transmissão e tratamento de algumas Infecções Sexualmente Transmissíveis (com ênfase na AIDS), e discutir estratégias e métodos de prevenção.
9º	Matéria e Energia	Radiações e suas aplicações na saúde	(EF09CI05) Investigar os principais mecanismos envolvidos na transmissão e recepção de imagem e som que revolucionaram os sistemas de comunicação humana.	(EF09CI05*) Investigar os principais mecanismos envolvidos na transmissão e recepção de imagem e som, assim como a transmissão e recepção de dados da internet que revolucionaram o sistema de comunicação humana.

APÊNDICE 2

Abaixo estão apresentadas as 35 habilidades propostas pelos redatores do documento baiano (BAHIA, 2019).

Ano	Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Habilidade no DCRB
6º	Matéria e Energia	Transformações químicas	(EF06CI01BA) Investigar a natureza irreversível dos fenômenos químicos e relacionar esses fenômenos a diversas situações do cotidiano.
6º	Matéria e Energia	Transformações químicas	(EF06CI02BA) Identificar e propor experimentos que demonstrem as transformações químicas.
6º	Matéria e Energia	Transformações químicas	(EF06CI03BA) Analisar, registrar e discutir os resultados dos experimentos realizados sobre as transformações químicas.
6º	Matéria e Energia	Separação de materiais	(EF06CI04BA) Investigar processos que permitam a purificação de um material homogêneo e a separação dos componentes de um material heterogêneo.
6º	Matéria e Energia	Materiais sintéticos (plásticos, medicamentos, fertilizantes, tintas, detergentes etc.) e os impactos negativos que podem causar ao meio ambiente	(EF06CI05BA) Relatar a importância de descartar os resíduos em locais adequados, bem como as vantagens ambientais, econômicas e sociais da implantação da coleta seletiva.
6º	Matéria e Energia	Materiais sintéticos (plásticos, medicamentos, fertilizantes, tintas, detergentes etc.) e os impactos negativos que podem causar ao meio ambiente	(EF06CI06BA) Construir instrumentos que ajudem a fazer levantamento de dados sobre a prática de coleta seletiva na cidade em que mora, bem como das possíveis formas de reutilização de materiais sintéticos.
6º	Vida e Evolução	Interação entre os sistemas locomotor e nervoso	(EF06CI07BA) Argumentar como as contribuições da ciência e tecnologia interferem a vida daqueles que possuem deficiência motora.
6º	Vida e Evolução	O sentido da visão e o uso de lentes corretivas	(EF06CI08BA) Destacar as contribuições da ciência e tecnologia para facilitar a vida daqueles que possuem deficiência visual.
6º	Vida e Evolução	O sentido da visão e o uso de lentes corretivas	(EF06CI09BA) Propor experimentos que possam demonstrar o funcionamento do olho humano.
6º	Vida e Evolução	Substâncias psicoativas	(EF06CI10BA) Discutir a ação das bebidas alcoólicas no funcionamento do cérebro e de que forma isso afeta o sistema locomotor, podendo causar acidentes no trânsito, no trabalho etc.

Ano	Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Habilidade no DCRB
7º	Matéria e Energia	Máquinas simples	(EF07CI01BA) Identificar e descrever a utilização de máquinas simples na sociedade relacionada ao trabalho.
7º	Matéria e Energia	História dos combustíveis e das máquinas térmicas e fontes de energia	(EF07CI02BA) Identificar e comparar as variadas fontes de energia (hidrelétrica, solar, eólica, nuclear etc.), ressaltando os pontos positivos e negativos de cada uma delas.
7º	Vida e Evolução	Diversidade de ecossistemas	(EF07CI03BA) Identificar os ecossistemas presentes no Estado da Bahia, caracterizando-os e destacando todo potencial positivo de cada um deles.
7º	Vida e Evolução	Diversidade de ecossistemas	(EF07CI04BA) Propor a construção de cadeias e teias alimentares possíveis de acontecer no ecossistema em que a escola está inserida.
7º	Vida e Evolução	Diversidade de ecossistemas	(EF07CI05BA) Identificar as características dos seres vivos e associá-las aos respectivos reinos.
7º	Vida e Evolução	Diversidade de ecossistemas	(EF07CI06BA) Comparar as diferenças e semelhanças entre os grupos dos seres vivos, percebendo o elo entre eles.
7º	Vida e Evolução	Programas e indicadores de saúde pública	(EF07CI07BA) Descrever as principais doenças infectocontagiosas comuns na região em que vive e estimular ações educativas de tratamento e erradicação.
7º	Vida e Evolução	Programas e indicadores de saúde pública	(EF07CI08BA) Identificar os principais animais peçonhentos em sua região e discutir a importância da prevenção de acidentes com esses animais.
7º	Terra e Universo	Camada de ozônio	(EF07CI09BA) Construir argumentos sobre o efeito estufa associando estes fenômenos a origem da vida e manutenção da vida no planeta.

Ano	Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Habilidade no DCRB
8º	Matéria e Energia	Fontes e tipos de energia	(EF08CI01BA) Comparar as fontes de energia renováveis e não renováveis, destacando os pontos favoráveis e não favoráveis delas, e argumentar sobre a importância ambiental do uso de fontes renováveis.
8º	Matéria e Energia	Fontes e tipos de energia	(EF08CI02BA) Propor alternativas para o uso consciente da energia, explorando as potencialidades de cada região, levando em consideração a eficiência energética e características regionais.
8º	Matéria e Energia	A natureza elétrica da matéria – o estudo do átomo e a construção dos circuitos elétricos	(EF08CI03BA) Pesquisar sobre os modelos atômicos e justificar a aceitação do modelo de Rutherford – Bohr como o que melhor representa a estrutura do átomo e a participação de partículas subatômicas (elétrons) na corrente elétrica.
8º	Matéria e Energia	A natureza elétrica da matéria – o estudo do átomo e a construção dos circuitos elétricos	(EF08CI04BA) Identificar alguns materiais que conduzem corrente elétrica com facilidade e outros que impedem ou dificultam a passagem de corrente.
8º	Matéria e Energia	A natureza elétrica da matéria – o estudo do átomo e a construção dos circuitos elétricos	(EF08CI05BA) Descrever como ocorrem os relâmpagos e entender como pode ocorrer o choque elétrico, e os cuidados para evitá-los.
8º	Matéria e Energia	Transformação e distribuição de energia	(EF08CI06BA) Avaliar, com criticidade, os produtos tecnológicos lançados no mercado, levando em conta a obsolescência programada, o dispositivo gerador de energia e o impacto que pode causar no meio ambiente.
8º	Matéria e Energia	Transformação e distribuição de energia	(EF08CI07BA) Compreender os dados que constam no selo Procel e levá-los em consideração no momento da compra de um equipamento.
8º	Vida e Evolução	Mecanismos reprodutivos e sua relação com a adaptação e evolução dos seres vivos	(EF08CI08BA) Descrever a importância da reprodução sexuada para a variabilidade dos descendentes.
8º	Vida e Evolução	Sistema Imunitário Humano: imunidade inata (barreiras físicas, químicas e biológicas) e imunidade específica	(EF08CI09BA) Identificar e classificar as barreiras que compõem a imunidade inata e conhecer o seu funcionamento como as barreiras químicas, físicas e biológicas do nosso corpo fazem a defesa contra agentes invasores.
8º	Terra e Universo	Sistema Solar, Terra e Lua e respectivos movimentos	(EF08CI10BA) Elaborar hipóteses sobre acontecimentos, situações ou fenômenos ocasionados pelo movimento da Terra.
8º	Terra e Universo	Sistema Solar, Terra e Lua e respectivos movimentos	(EF08CI11BA) Relatar como ocorrem os eclipses.

(continuação)

Ano	Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Habilidade no DCRB
8º	Terra e Universo	Clima e sua relação com a movimentação das massas de ar	(EF08CI12BA) Demonstrar, através de modelos, por que os polos terrestres são mais frios do que as regiões equatoriais.

Ano	Unidade Temática	Objetos de Conhecimento	Habilidade no DCRB
9º	Vida e Evolução	Origem da vida	(EF09CI01BA) Discutir as explicações formuladas em diferentes épocas, culturas e civilizações sobre a origem da vida no planeta Terra.
9º	Vida e Evolução	Origem da vida	(EF09CI02BA) Produzir evidências para questionar a validade da geração espontânea por meio da história da ciência.
9º	Vida e Evolução	Origem da vida	(EF09CI03BA) Identificar e se posicionar sobre as diferentes teorias que explicam a origem da vida na Terra.
9º	Terra e Universo	Vida humana fora da Terra	(EF09CI04BA) Coletar e interpretar informações sobre as implicações da exploração do espaço pelo ser humano.