

A young boy with brown hair, wearing a light blue shirt and a dark jacket, is sitting at a red table in a library, reading a large open book. The background is filled with bookshelves. A large green shape is overlaid on the top right of the image.

Contradições e Desafios na Educação Brasileira 2

Willian Douglas Guilherme
(Organizador)

Willian Douglas Guilherme

(Organizador)

Contradições e Desafios na Educação Brasileira

2

Atena Editora

2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Geraldo Alves
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof.^a Dr.^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof.^a Dr.^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof.^a Dr.^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.^a Dr.^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof.^a Dr.^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof.^a Dr.^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof.^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
C764	Contradições e desafios na educação brasileira 2 [recurso eletrônico] / Organizador Willian Douglas Guilherme. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Contradições e Desafios na Educação Brasileira; v. 2) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-374-3 DOI 10.22533/at.ed.743190106 1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais. 3. Educação – Inclusão social. I. Guilherme, Willian Douglas. II. Série. CDD 370.710981
Elaborado por Maurício Amormino Júnior CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O livro “Contradições e Desafios na Educação Brasileira” foi dividido em 4 volumes e reuniu autores de diversas instituições de ensino superior, particulares e públicas, federais e estaduais, distribuídas em vários estados brasileiros. O objetivo desta coleção foi de reunir relatos e pesquisas que apontassem, dentro da área da Educação, pontos em comuns.

Neste 2º Volume, estes pontos comuns convergiram nas temáticas “Interdisciplinaridade e educação” e “Um olhar crítico sobre a educação”, agrupando, respectivamente, na 1ª parte, 11 artigos e na 2ª, 13 artigos.

A coleção é um convite a leitura. No 1º Volume, os artigos foram agrupados em torno das “Ações afirmativas e inclusão social” e “Sustentabilidade, tecnologia e educação”. No 3º Volume, continuamos com a “Interdisciplinaridade e educação” e abordamos a “Educação especial, família, práticas e identidade”. E por fim, no 4º e último Volume, reunimos os artigos em torno dos temas “Dialogando com a História da Educação Brasileira” e “Estudo de casos”, fechando a publicação.

Entregamos ao leitor o livro “Contradições e Desafios na Educação Brasileira” com a intenção de cooperar com o diálogo científico e acadêmico e contribuir para a democratização do conhecimento.

Boa leitura!

Willian Douglas Guilherme

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A CONTRIBUIÇÃO DE UM FÓRUM PARTICIPATIVO NO ENTENDIMENTO DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS DITO COMO O “IDEAL”	
<i>Klenicy Kazumy de Lima Yamaguchi</i> <i>Antônio Geilson Matias Monteiro</i> <i>Maria Aparecida Silva Furtado</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7431901061	
CAPÍTULO 2	14
A EDUCAÇÃO FÍSICA E A CONEXÃO DE SABERES: EXPERIÊNCIAS E VIVÊNCIAS DO FAZER PEDAGÓGICO NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR	
<i>Dennys Gomes Ferreira</i> <i>Milton Melo dos Reis Filho</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7431901062	
CAPÍTULO 3	26
A OLIMPÍADA NACIONAL DE HISTÓRIA DO BRASIL COMO UMA POLÍTICA PÚBLICA DE REVITALIZAÇÃO DO APRENDIZADO	
<i>José Luiz Pereira de Moraes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7431901063	
CAPÍTULO 4	34
A QUÍMICA DOS SOLOS: O ENSINO DE CIÊNCIAS SOB O OLHAR ATENTO EM SALA DE AULA	
<i>Luana Marciele Morschheiser</i> <i>Jéssica Scherer Baptaglin</i> <i>Claudia Almeida Fioresi</i> <i>Gisele Louro Peres</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7431901064	
CAPÍTULO 5	48
A QUÍMICA NO PROCESSO ALIMENTAR: FUNÇÕES QUÍMICAS E REAÇÕES QUÍMICAS DOS ALIMENTOS	
<i>Jéssica Scherer Baptaglin</i> <i>Luana Marciele Morschheiser</i> <i>Claudia Almeida Fioresi</i> <i>Gisele Louro Peres</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7431901065	
CAPÍTULO 6	61
A SEQUÊNCIA DE ENSINO INVESTIGATIVO NO ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Márcia Santos Anjo Reis</i> <i>Denise de Castro Assis</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7431901066	

CAPÍTULO 7	74
CONHECIMENTO MATEMÁTICO, EMANCIPAÇÃO HUMANA E LIBERDADE	
<i>Robson André Barata de Medeiros</i>	
<i>Lana Jennyffer Santos Nazareth</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7431901067	
CAPÍTULO 8	85
CONTRIBUIÇÕES DE ACADÊMICOS ESPECIALISTAS EM ENSINO DE CIÊNCIAS NA PERIFERIA DA CONSTRUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR BRASILEIRA	
<i>Cláudia Lino Piccinini</i>	
<i>Rosa Maria Correa das Neves</i>	
<i>Maria Carolina Pires de Andrade</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7431901068	
CAPÍTULO 9	100
LUDICIDADE NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL	
<i>Simone Cardoso Silva</i>	
<i>Vívian da Silva Lobato</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7431901069	
CAPÍTULO 10	106
O DESENHO INFANTIL E A RELAÇÃO COM A AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM ESCRITA NA EDUCAÇÃO INFANTIL	
<i>Jennifer Damiane Baia Vila Nova</i>	
<i>Neide Maria Fernandes Rodrigues de Sousa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010610	
CAPÍTULO 11	112
TICAS DE MATEMA NA MATEMÁTICA ESCOLAR: TRANSDISCIPLINARIDADE E ENSINO DE MATEMÁTICA	
<i>Adauto Nunes da Cunha</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010611	
CAPÍTULO 12	127
A AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL: ALGUMAS CRÍTICAS À LÓGICA DE MERCADO	
<i>Rosane Toebe Zen</i>	
<i>Maria Cristina Da Silveira Galan Fernandes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010612	
CAPÍTULO 13	141
A IMPORTÂNCIA DA TEORIA CRÍTICA DO CURRÍCULO PARA UMA EDUCAÇÃO CIDADÃ	
<i>Madison Rocha Ribeiro</i>	
<i>Rosilândia de Souza Rodrigues</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010613	

CAPÍTULO 14	148
ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA: INTERVENÇÃO ACERCA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO CONTEXTO ESCOLAR	
<i>Juliete Gomes Póss Asano</i>	
<i>Priscila Carozza Frasson Costa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010614	
CAPÍTULO 15	160
ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF DISTANCE EDUCATION: LOSSES AND WINNINGS	
<i>Felipe Santana Machado</i>	
<i>Aloysio Souza de Moura</i>	
<i>Ravi Fernandes Mariano</i>	
<i>Carla Gonçalo Domiciano</i>	
<i>Rosângela Alves Tristão Borém</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010615	
CAPÍTULO 16	167
ARQUIVO E AUTORIA EM LIVROS DIDÁTICOS DE ESPANHOL: O FUNCIONAMENTO DA LÍNGUA ESTRANGEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Elen Cristina Nascimento Coelho</i>	
<i>Soraya Maria Romano Pacífico</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010616	
CAPÍTULO 17	178
AVALIAÇÃO NOS CICLOS PEDAGÓGICOS: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS	
<i>Ana Carolina Souza Azevedo</i>	
<i>Ireuda da Costa Mourão</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010617	
CAPÍTULO 18	191
AVALIAÇÃO NACIONAL DE ALFABETIZAÇÃO (ANA): UMA POLÍTICA DE REGULAÇÃO OU EMANCIPAÇÃO(?)	
<i>Fernanda Barros Ataídes</i>	
<i>Simone Freitas Pereira Cost</i>	
<i>Olenir Maria Mendes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010618	
CAPÍTULO 19	202
CÂMARA DE NUVENS: UMA PROPOSTA EXPERIMENTAL DIDÁTICA	
<i>Lucas Maquedano da Silva</i>	
<i>Pedro Haerter Pinto</i>	
<i>João Marcos Fávoro Lopes</i>	
<i>Fernando Tiemi Karia</i>	
DOI 10.22533/at.ed.74319010619	
CAPÍTULO 20	211
CONSIDERAÇÕES SOBRE O EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR ATRAVÉS DA EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA DE MONITORIA	
<i>Dhessica da Silva Lima</i>	
<i>Debora Brito Lima</i>	

CAPÍTULO 21 216

DIÁLOGOS SOBRE O CURRÍCULO INTEGRADO E SUAS IMPLICAÇÕES NA EDUCAÇÃO BÁSICA, EM BRAGANÇA-PA

Mequias Pereira de Oliveira

Magda Sousa Santana

Rogério Andrade Maciel

DOI 10.22533/at.ed.74319010621

CAPÍTULO 22 225

DIFICULDADES ESTRUTURAIS ENFRENTADAS POR PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DAS ZONAS CENTRO-OESTE E LESTE DA CIDADE DE MANAUS/AM

Dennys Gomes Ferreira

Érika Morgana Felix do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.74319010622

CAPÍTULO 23 237

HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO BRASIL: MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS DAS CONCEPÇÕES DE CURRÍCULO

Pedro Paulo Souza Brandão

DOI 10.22533/at.ed.74319010623

CAPÍTULO 24 243

O MAL-ESTAR NO TRABALHO DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA: PRECISAMOS FALAR SOBRE ISSO

Camila Carolina Alves Assis

Laís Leni Oliveira Lima

DOI 10.22533/at.ed.74319010624

SOBRE O ORGANIZADOR..... 249

CONTRIBUIÇÕES DE ACADÊMICOS ESPECIALISTAS EM ENSINO DE CIÊNCIAS NA PERIFERIA DA CONSTRUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR BRASILEIRA

Cláudia Lino Piccinini

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Faculdade de Educação. Rio de Janeiro – RJ

Rosa Maria Correa das Neves

Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de
Saúde Joaquim Venâncio. Rio de Janeiro - RJ

Maria Carolina Pires de Andrade

Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Faculdade de Educação. Rio de Janeiro – RJ

RESUMO: Alguns consensos podem ser estabelecidos entre acadêmicos especialistas em ensino de ciências que criticaram, a convite do Ministério da Educação, a primeira versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), de 2015. Através de pesquisa documental sobre as críticas dos acadêmicos, conclui-se que o texto público inaugural da BNCC significou uma proposta com precária fundamentação teórico-metodológica, sem organicidade e, pela sua extensão, com tendências a restringir fortemente autonomia e flexibilidade curricular de escolas e professores. Anterior à exposição dos consensos, qualificamos politicamente os acadêmicos como periféricos no movimento reformista da BNCC, pela análise da dinâmica de sua construção e da composição de suas lideranças. Definida a última versão, em 2018, atualizamos análises, verificando que o texto final avança na explicitação de abordagens

pedagógicas do ensino de ciências e aparentemente reduz a amplitude de objetivos pedagógicos.

PALAVRAS-CHAVE: política educacional, educação científica, Base Nacional Comum Curricular.

ABSTRACT: Some consensus can be established between academic specialists in science education who criticized the first version of the National Curricular Common Base (BNCC), of 2015, as invited by the Ministry of Education. Through documentary research on evaluations of specialists, it is concluded that the inaugural public text of the BNCC meant a proposal with a precarious theoretical and methodological support, without cohesion and, by its extension, with tendencies to strongly restrict autonomy and curricular flexibility of schools and teachers. We qualified politically the academics as outsiders in the reformist movement of the BNCC, by analyzing the dynamics of its construction and the composition of its leaderships. In the last version, in 2018, we updated analyzes, verifying that the final text advances in the explanation of pedagogical approaches to science teaching and apparently reduces the extensiveness of pedagogical objectives.

KEYWORDS: educational policy, school scientific education, National Curricular Common Base

1 | UM PROJETO DE REFORMA SISTÊMICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA

Não é desprezível o dinamismo educacional brasileiro desde fins do século XX. Destacamos a expansão da oferta educacional em todos os níveis de ensino, a proposição de diretrizes curriculares da educação básica e do ensino superior, um novo ciclo expansivo da pós-graduação *stricto sensu*, com agenda dirigida à inovação tecnológica, regulação de produtividade, além do surgimento de novas modalidades – mestrado e doutorado profissional. Apesar desse dinamismo, se mantém problemática a longa desigualdade da qualidade da educação básica, em alguma medida, reflexo da profunda desigualdade social brasileira.

No âmbito da política educacional nacional, a superação desse problema foi recentemente relacionada à iniciativa de construção de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Com este instrumento, Ministério da Educação (MEC), do Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED) e da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), signatários das três primeiras versões do texto referencial da BNCC, propuseram que objetivos pedagógicos comuns referenciassem uma reforma sistêmica da educação básica brasileira, incluindo redes públicas e setor privado. Na segunda versão da BNCC (BRASIL, 2016, p.26), consta que objetivos pedagógicos pactuados ao longo da construção da BNCC orientariam além de planos curriculares de escolas, políticas de formação de professores, de produção de material e tecnologias educacionais, de avaliação da educação básica e de infraestrutura escolar, o que se mantém na sua versão final (BRASIL, 2018, p.8)

Em 2015, tendo a oportunidade de testemunhar o que poderia ser a gênese dessa iniciativa, buscamos examinar interesses e perspectivas dos sujeitos que a conduziram. Questões específicas passaram a nortear alguns estudos: que sujeitos tomam parte da reforma? Quais efetivamente centralizam o seu desenvolvimento? Que atribuições têm na dinâmica reformista diferentes sujeitos, centrais ou periféricos? (NEVES e PICCININI, 2018) Que propostas apresentam acerca da educação científica escolar? (NEVES, 2015) No caso deste capítulo específico, apresentamos posições consensuais indicadas por acadêmicos, especialistas em ensino de ciências, convidados pelo MEC a emitirem pareceres sobre o texto da primeira versão da BNCC, apontando também, o tanto quanto possível, análises comparativas entre os consensos desses especialistas e a versão final da BNCC, homologada recentemente, em 20 de dezembro de 2018.

Ainda que o objeto específico deste capítulo não diga respeito à dinâmica política da construção da BNCC, é necessário apresentá-la para esclarecer as circunstâncias nas quais emergem as contribuições dos especialistas. Essa exposição também demonstra que uma grave crise econômica, política e social atravessou o início da construção da BNCC que, de toda forma, foi concluída, ainda que dois anos após o prazo inicial.

2 | CONSIDERAÇÕES SOBRE MÉTODO

Trabalhamos com as chaves teórico-metodológicas marxianas e engelsianas de que para predomínio dos seus interesses, a classe que domina economicamente uma dada sociedade, necessita generalizar o seu domínio, construindo e dispondo de meios de produção ideológica, através dos quais suas posições e teses expressam e justificam os diversos interesses de suas diferentes frações. Esta perspectiva teórica aponta que análises de aspectos específicos de sociedades capitalistas – fatos, ideários, valores –, e de quaisquer sociedades de classes, devam referenciar-se no conceito científico classe social e, por consequência, ser construídas considerando as dinâmicas das classes. (MARX e ENGELS; 2007) Partindo destas teses, temos considerado dinâmicas de classes também em análises educacionais, posto que fenômenos educacionais são sempre sociais e atravessados por interesses de classes, mais ou menos conscientes e organizados. Essa referência geral possibilita construir análises sustentadas na tese de que sempre há relações – não necessariamente evidentes e explícitas e quase nunca lineares e mecânicas – entre interesses econômicos e posições políticas, aí incluídas posições sobre educação.

Concernentes a essa orientação teórico-metodológica, tratamos de identificar sujeitos e instituições que buscaram dirigir a BNCC – sua condição social, posições sobre educação – além da interação entre as diferentes instituições que a conduziram. Esta perspectiva de investigação não representou uma dificuldade metodológica, em seu aspecto material, dado que as principais instituições envolvidas na construção da BNCC – Movimento pela Base Nacional Comum (MPBNC), Conselho Nacional de Educação (CNE), MEC, CONSED e UNDIME – em distintos momentos, divulgaram amplamente, nos seus respectivos sítios eletrônicos institucionais, documentos, notícias e materiais de propaganda. À medida que iam sendo veiculadas diferentes versões da Base, comentários, análises e notícias, na forma de textos ou vídeos, colecionamos e organizamos os materiais, cuidando de identificar seus autores, datas ou períodos de publicação, o que permitiu estabelecer a dinâmica da política.

No caso da construção da BNCC, identificamos que seu principal agenciador foi o Movimento pela Base Nacional Comum (MPBNC), a quem se deveu a iniciativa da BNCC e, em parte, seu método de construção. Com base no conceito científico de classe social, a análise dos documentos institucionais nos levou a concluir, desde uma primeira fase da investigação, que tal iniciativa correspondeu ao interesse de frações do grande empresariado brasileiro, de grandes grupos econômicos brasileiros, a maioria de projeção internacional, organizados em torno do MPBNC através de suas fundações empresarias: Fundação Lemann, Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, Fundação Roberto Marinho, Instituto Ayrton Senna, Instituto Inspirare, Instituto Natura, Instituto Unibanco, Itaú BBA e Todos Pela Educação.

A generalização dos interesses econômicos desses grupos neste movimento reformista da educação básica, nos planos políticos e ideológicos, foi atestada pela

composição do próprio Movimento. Além das fundações empresariais, o MNPBC aglutina múltiplos sujeitos – políticos de esferas parlamentares e executivas de diferentes estados e municípios, empresas de consultoria educacional nacional e internacional – em torno da agenda da “construção de uma Base Nacional Comum” (MPBNC, 2015). Dentre esses, destacamos CONSED e UNDIME que figuram como “apoio institucional” do referido Movimento, além também de figurarem algumas de suas lideranças como “pessoas” integrantes do MPBNC. Dado que CONSED e UNDIME são estruturas relativas a conjuntos de secretarias estaduais e de secretarias municipais de educação, sua integração ao MNPBC, desde a fase inicial da BNCC até a diretriz atual de “implementação” da Base, soa como objetivo de capilarizar geograficamente a reforma educacional orientada pela BNCC, o que corresponde à necessidade de efetivá-la em um país de dimensões continentais.

A construção da BNCC, por se tratar de uma política pública nacional, não tem como prescindir da ação de organismos do governo federal, especialmente MEC e CNE que tiveram papel fundamental na fase de consolidação e homologação dos textos de referência da Base. Ao CNE, coube a promoção de audiências públicas e votação dos textos finais. O MEC, signatário das quatro versões preliminares, atuou como propagandista da construção da BNCC e de uma reforma do ensino médio inicialmente imprevista, homologou as duas versões finais da BNCC, além de agenciar acadêmicos e instituições acadêmicas, demandando a determinados indivíduos e instituições “leituras críticas” da primeira versão da BNCC.

Entre posições e contraposições veiculadas ao longo da construção da BNCC, nesta publicação, nos concentramos nas críticas dos cinco especialistas em educação em ciências consultados pelo MEC, em final de 2015, para criticar a primeira versão da BNCC, fase bem inicial. Pela nossa exposição dos sujeitos que tomaram parte na construção da BNCC, os entendemos como sujeitos periféricos, possivelmente ocupando a posição mais afastada do centro do movimento reformista, ocupado por MNPBC e CNE. As críticas dos acadêmicos foram formuladas num momento em que a cena política nacional já era instável, porém ainda longe de demonstrar o quadro crítico no qual se tornou, e que adiante apresentamos sumariamente.

As críticas dos acadêmicos, especialistas em educação em ciências, que examinamos são de autoria de Maurício Pietrocola, Professor da Faculdade de Educação da USP (PIETROCOLA, 2016); Rosiléia Oliveira de Almeida, da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, atuando nas áreas de Educação em Ciências, Ensino de Biologia e Educação Ambiental (ALMEIDA, 2016); Flávia Maria Teixeira dos Santos, Professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e especialista em Ensino de Química (SANTOS, 2016); Cibelle Celestino Silva, Professora do Instituto de Física da USP que desenvolve pesquisas sobre História da Física e Ensino de Física (SILVA, 2016) Luiz Henrique Ferreira, da Universidade Federal de São Carlos, especialista em Ensino de Química (FERREIRA, 2016). A análise se deteve detalhadamente sobre a crítica de cada acadêmico, buscando identificar

consensos dentre as posições que, em tese, têm maior capacidade de generalização, reconhecendo, entretanto particularidades que, para efeito desta investigação, foram desconsideradas.

A exposição inicia por uma abreviada descrição da dinâmica política da BNCC e segue com a interpretação de consensos estabelecidos na análise das críticas. Figuram nas conclusões, tanto quanto possível, análises comparativas entre a versão final da BNCC e o que indicaram esses consensos.

3 | MOVIMENTOS POLÍTICOS EM DIREÇÃO A UMA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Começa em 2013 a iniciativa de construir uma BNCC.

O Movimento pela Base Nacional Comum é um grupo não governamental de profissionais da educação que desde 2013 atua para facilitar a construção de uma Base de qualidade. O grupo promove debates, produz estudos e pesquisas com gestores, professores e alunos e investiga casos de sucesso em vários países. (Movimento pela Base Nacional Comum, 2018)

A primeira versão da BNCC é tornada pública para consulta em 2015 e não é claro como seria sua tramitação, mas supomos que consultas públicas seriam enviadas até março de 2016, sendo sistematizadas entre março e abril pelo MEC que, em 3 de maio, enviaria segunda versão ao CNE, CONSED e UNDIME. Estas entidades promoveriam debates até agosto, quando devolveriam contribuições ao MEC que, em novembro de 2016, aprovaria a versão final da BNCC. (LEITE, 2016).

A crise econômica, política e social brasileira do período, entretanto, atravessou essa previsão e a construção da BNCC consumiu, no total, mais de quatro anos. O lançamento da primeira versão da BNCC se dá em setembro de 2015, com apresentação de um texto inicial para consulta pública virtual, que prossegue até 15 de março de 2016. Anunciou-se amplamente que a consulta teria registrado mais de 12 milhões de contribuições virtuais, número que esconde mais que esclarece a extensão da legitimação social da iniciativa (CÁSSIO, 2017) que, de toda forma, foi estratégia usada para referendá-la.

No intervalo entre a primeira (setembro de 2015) e a terceira versão (abril de 2017) da BNCC, entregue pelo MEC ao CNE para formulação final, o MPBNC exerceu um claro protagonismo na dinâmica da BNCC. Encomendou e divulgou críticas das duas primeiras versões a acadêmicos e consultorias educacionais do Brasil e de países com recentes experiências de padronização curricular. Entre junho e setembro de 2016, mais que apoia, praticamente organiza seminários estaduais para discussão da segunda versão, junto com CONSED e UNDIME. Através dos seminários, que tinham métodos e lideranças definidas, professores produziram contribuições que, sistematizadas e integradas num relatório pelo Movimento, seria entregue ao MEC até

final de agosto de 2016, o que de fato aconteceu em setembro (CONSED e UNDIME, 2016).

Ao contrário do ambiente relativamente estável de 2015, a partir de março de 2016, quando na Câmara dos Deputados é formada comissão para analisar pedido de *impeachment* da Presidente Dilma Roussef, a crise política se aprofunda. Desde então, o fato político de maior expressão foi o *impeachment* presidencial, de que participou o partido do Vice-Presidente e o próprio, Michel Temer, expressando a ruptura da coalizão governista de cinco anos, entre os dois maiores partidos então no país – Partido dos Trabalhadores (PT) e Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB).

Naturalmente, uma nova direção política, expressão também de novos agentes econômicos, passa a dirigir o Estado e entre os efeitos da nova composição de governo está a construção da BNCC. Desde maio de 2016, interinidade de Michel Temer na presidência, há novo Ministro da Educação e, em julho, decomposição e recomposição do CNE, mesmo mês em que se define um Comitê Gestor da BNCC. A Presidência e o Parlamento, instituições imprevistas na tramitação inicial da BNCC, indiretamente adentram sua construção, com reformas para o ensino médio, via submissão da Medida Provisória 746, de 22 de setembro de 2016, e sua transformação na Lei 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Com a definição do Comitê Gestor da BNCC, se sinaliza que a construção da BNCC seguiria de forma fraturada, apartando ensino médio – objeto de intensas disputas no novo governo – de educação infantil e ensino fundamental.

Três meses antes, em 6 de abril de 2017, o MEC havia encaminhado a terceira versão da BNCC para votação pelo CNE, contrariando não apenas o prazo inicial, mas seu conteúdo, dado que o texto abrangia apenas educação infantil e ensino fundamental. 20 de dezembro de 2017 é a data da homologação pelo MEC da quarta versão da BNCC, relativa a esses níveis de ensino que, em tese, incorporou contribuições de entidades e pessoas presentes a cinco audiências públicas, ocorridas entre julho e setembro de 2017, uma em cada região do país, além de contribuições emanadas de debates da primeira e segunda versão.

Em 3 de abril de 2018, o quinto texto da proposta de base curricular, referente ao ensino médio, é apresentado pelo MEC ao CNE. O mesmo método de consulta – uma audiência pública por região do país – é realizado entre maio e setembro de 2018. Em junho de 2018, durante a realização de audiências públicas da BNCC do ensino médio, marcadas por protestos, renuncia César Callegari, membro da CNE que havia presidido, quatro meses antes, sessões polêmicas da homologação da versão da BNCC da educação infantil e ensino fundamental. Critica acidamente a Lei do Ensino Médio que vê interferir decisivamente na BNCC, defendendo sua revogação, e também denuncia interesses privatistas da educação à distância de terem ganhado terreno na construção da BNCC.

O CNE prossegue com as audiências e em 4 de dezembro de 2018 vota o texto final da BNCC do ensino médio, sua terceira e definitiva versão, e sexto documento

oficial publicado na tramitação da BNCC. Um mês antes, em 8 de novembro de 2018, aprova Resolução (CNE, 2018) que define novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), instrumento que busca compatibilizar a Lei do Ensino Médio e a BNCC. Um e outro texto são finalmente homologados pelo MEC – as DCNEM, em 20 de novembro de 2018, e a BNCC do ensino médio, em 14 de dezembro.

A construção da BNCC, que iniciou com um texto que abrangia toda a educação básica, terminou com uma cerimônia em que o MEC homologou texto apenas do ensino médio, anunciando, um dia antes, uma “versão zero” de proposta de Base Nacional Comum de Formação de Professores da Educação Básica (DIOGO e MOURA, 2018) que, ao que parece, não foi oficialmente publicada.

Como se verifica pelo relato do transcurso da Base Nacional Comum Curricular, prazos foram bastante afetados e sujeitos e instituições, imprevistos inicialmente, participaram de sua construção. Se inicialmente já considerávamos periféricos os acadêmicos do campo da educação científica, os movimentos políticos que envolveram a BNCC, tendo incorporado interesses e posições de instituições e sujeitos com relações com a Presidência da República e o Parlamento, acentuaram a distância entre esses especialistas e os centros decisórios da BNCC, tornando-os mais periféricos ainda.

De toda forma, dada a expertise de seus autores, suas contribuições são de necessária problematização na construção de uma referência curricular de tamanha envergadura, justificando que sejam reconhecidas. Adiante expomos os consensos fundamentais dos especialistas, reunindo em cada subtítulo da próxima seção os consensos que indicam posições comuns a todos, ainda que com termos e ênfases diferenciadas.

4 | CONSENSOS DE ESPECIALISTAS DO CAMPO DA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A BNCC DA EDUCAÇÃO BÁSICA

4.1 Mínima ou máxima proposta curricular

A BNCC se anuncia como uma orientação que sustenta planos curriculares específicos que contemplem a “base comum” e uma parte diversificada. Esta posição é questionada por todos os especialistas que levantam fortes dúvidas sobre sua concretização.

Pietrocola (2016, p.1) afirma:

de maneira geral o conteúdo conceitual das ciências proposto ultrapassa o que deveria ser esperado para um documento que tem como meta ser uma base comum, ou ainda, como entendido por alguns, como um currículo mínimo. Tomando a própria expectativa do documento em ser completado no momento de sua adequação/implementação às diversas regiões/escolas do país, é necessário frisar que existe muito pouco espaço para inserções.

Almeida (2016) indica um contrassenso em relação à extensão da reforma

curricular – mínima de forma a contemplar diversidades ou máxima, de forma a generalizar o currículo escolar? A estrutura curricular apresentada na área das ciências da natureza contempla “Contextualização Sociocultural” e “Processos e Práticas de Investigação”, eixos curriculares que considera apropriados para uma tradução contextual, situacional, porém na proposta, tais eixos aparecem como descritores, “ou seja, a contextualização está sendo padronizada, o que é bastante contraditório” (ALMEIDA, 2016, p.8). Afirma que “o alto nível de detalhamento de objetivos e especialmente, a apresentação de exemplos, pode converter o documento em um manual prescritivo regulador das práticas (...)”.(idem, p.6)

Já Santos (2016, s/p) afirma “ser necessária maior clareza sobre o que se constitui em Base Comum e em Base Diversificada. O documento é muito econômico na descrição e especificação dessa organização curricular (...)”. Por fim, Silva (2016, s/p) destaca que

dada a enorme diversidade entre as escolas de todo o país, bem como muitos aspectos comuns, é importante que, desde seu início, o documento deixe claro qual a escola para qual esse currículo foi pensado para que o conceito de ‘mínimo’ seja compreendido como algo que realmente possa ser cumprido pelas escolas.

Desde o início deste movimento, esses críticos, com ênfases distintas, alertam que a permanência da proposta extensa, detalhada e rígida como está redundará em efeitos sobre a contextualização e a autonomia de escolas e professores em seus planejamentos curriculares.

4.2 Organicidade, ou a falta de

Não são poucas as considerações acerca da confusão, imprecisão, desarticulação e assimetrias identificadas no documento. Um forte consenso das análises é a ausência de organicidade do documento, relacionadas, em alguma medida, ao método de construção do texto e a lacunas ou equívocos de fundamentação da proposta.

Ferreira (2016) sugere uma incoerência entre a concepção e a terminologia que estrutura o conjunto da proposta curricular. Aparentemente formal, a incoerência pode indicar uma confusão conceitual da relação hierárquica entre ‘objetivos de aprendizagem’ e ‘unidades de conhecimento’, relação que aparece distinta em diferentes etapas da educação básica:

(...) com relação ao componente Ciências para o Ensino Fundamental (...) uma organização, a partir de unidades de conhecimento (UC), que trazem os conteúdos e vivências essenciais para os estudos das Ciências no Ensino Fundamental. Neste caso, parece não estar muito claro que os objetivos de aprendizagem estão organizados a partir das Unidades de Conhecimento. (FERREIRA, 2016, s/p)

A análise de Pietrocola (2016) assinala desequilíbrios e um possível equívoco conceitual ou problemas de interpretação que a estrutura de redação da proposta curricular pode induzir. São suas afirmações:

Seria fundamental que o texto destrinchasse esses eixos naquilo que ele espera sejam os elementos estruturadores da prática docente e da aprendizagem dos alunos. Ou seja, não basta anunciar os eixos e oferecer uma descrição em algumas poucas linhas. Em particular, o eixo "Processos e práticas" deveria ganhar uma atenção dos autores na medida em que as atividades didáticas se organizarão a partir das orientações contidas neste item. (PIETROCOLA, 2016, p.1-2)

As análises de Ferreira (2016) e Pietrocola (2016) são mais sutis se contrastamos com outras críticas. Santos (2016, s/p) destaca imprecisões e assimetrias e enfatiza a avaliação como "elemento ausente da BNCC" (Idem, s/p).

Os direitos à educação ou Direitos de Aprendizagem, nomeados nas páginas 07 e 08, não foram desenvolvidos ou retomados ao longo do texto, principalmente na explicitação dos objetivos da aprendizagem aos quais estariam efetivamente vinculados, indicando uma desarticulação interna do documento. (...) Os temas integradores, indicados na página 16, não são retomados ou sinalizados no desenvolvimento do currículo. (idem, s/p)

Tal como Santos (2016), Silva (2016, s/p) assinala que muitos conceitos e princípios centrais não estão explícitos ou ganham tradução nas partes do documento em que seriam concretizados, principalmente em uma perspectiva interdisciplinar.

O trabalho interdisciplinar seria feito no restante do currículo, a critério das escolas? No caso do Ensino Médio não há articulação entre as disciplinas, tampouco entre as 3 disciplinas da área de Ciências da Natureza (Física, Química e Biologia). (idem, s/p)

A análise mais detalhada no que diz respeito ao consenso sobre desintegração e ausência de fundamentação teórico-metodológica é de Almeida (2016, p.2-3) que focaliza um princípio curricular específico – a recursividade. Enunciado como organizador da proposta curricular, mostra que o princípio não se traduz na apresentação esquemática – na distribuição de objetivos por ano de ensino. Destaca as diferentes enunciações do princípio da recursividade ao longo do documento, ao mesmo tempo em que afirma que sua concretização não se traduz na organização de processos, linguagens e contextualização, eixos que, junto aos conceitos, compõem as 'unidades do conhecimento' das Ciências Naturais. Esta precariedade é um dos exemplos que destaca para afirmar um emprego bastante parcial e inadequado do princípio pedagógico.

4.3 Fundamentação, ou a falta de

Na perspectiva desses especialistas, dúvidas e lacunas suscitadas em suas análises poderiam ser sanadas pela explicitação de princípios, pressupostos e conceitos que fundamentariam posições inscritas na BNCC. Nessa perspectiva, o consenso sobre a necessidade da fundamentação teórico-metodológica é central. Outro conjunto de análises sugere que há questões que merecem ser adicionadas e aprofundadas. Nesta direção, todos os pareceristas têm considerações.

Pietrocola (2016, p.1) assinala que

(...) seria de muita valia traduzir a noção de problematização. No documento atual não há um bloco ou seção onde se apresente o entendimento do que é a ciência, seus métodos de produção, os valores adotados pelos cientistas, em resumo um posicionamento epistemológico, axiológica e ontológico sobre as ciências naturais.

Esta crítica é semelhante a de Ferreira (2016, s/p) que reivindica incluir alguma explicitação do significado de Ciências da Natureza e de Natureza, “pois diversas confusões têm sido relatadas a respeito destes termos (Ciência e Natureza)”. São questões de fundo sobre as quais parece muito complexo construir consensos, o que entretanto não justifica que sejam evitadas.

Silva (2016, s/p) afirma que a proposta desconsidera “grandes diferenças entre os objetivos do ensino de ciências, níveis de letramento e alfabetização, abstração e tipo de professor (generalista nos anos iniciais e especialista nos anos finais)”. Santos (2016, s/p) aponta que “(...) a alfabetização e o letramento científicos deveriam ser claramente definidos”. Estes conceitos aparecem em diversas passagens do texto de forma genérica, direção para a qual também aponta Almeida (2016, p.5)

Estes consensos têm alta importância se considerarmos que um documento curricular comum e nacional deva conter alguma organicidade e argumentação, em torno das opções pedagógicas que defende. Não parece haver dúvidas de que na Primeira Versão da Base (2015), a opção de exposição dos “objetivos de aprendizagem” mais esquemática que argumentativa se converteu em campo fértil para interrogações, mais que para debate e assimilação.

5 | PRIMEIRAS IMPRESSÕES SOBRE OS CONSENSOS E A BNCC

Esta pesquisa tratou de um objeto “vivo”, praticamente em sua gênese, objeto disputado politicamente por sujeitos com interesses diversos. A partir deste estudo, nos interrogamos sobre a possibilidade de alinhamento entre posições de especialistas que destacam a profundidade e complexidade envolta no fazer pedagógico da educação científica que todos, de diferentes formas e com distintos tons, assinalaram. As apostas dos acadêmicos, de alguma forma, se expressaram na versão final da BNCC? Seus consensos apontaram na direção de consensos mais gerais? Apresentamos hipóteses iniciais (PICCININI, NEVES e ANDRADE, 2016), mas a recente finalização da Base, nos dá possibilidade de atualizá-las ou, em alguma medida, verificá-las.

Relações entre alguns consensos dos especialistas de ensino de ciências e o texto final da BNCC também podem ser verificados, desde que evidentemente seja afastada a ideia de uma relação direta entre a versão definitiva e o que apontaram, o que significaria um entendimento que ignoraria a dinâmica política da construção da BNCC que cuidamos de expor.

Quanto à extensão do texto curricular e considerando a versão inicial como base comum, os especialistas apontaram seu excesso, detalhamento e rigidez, de tal forma que poderia comprometer a construção da parte diversificada a ser adicionada em sistemas escolares e suas unidades. Uma comparação em profundidade entre “objetivos de aprendizagem”, termo que indica o descritor mínimo da BNCC na primeira versão, e “habilidades”, equivalente da sexta versão, poderá indicar se esses consensos se expressaram na versão final da BNCC. De início, a quantidade dos descritores no ensino das ciências naturais nas primeira e sexta versões indica uma sensível redução – na versão de 2015, a BNCC continha 152 objetivos de aprendizagem no ensino fundamental e 165 no ensino médio; na versão de 2018, figuram 111 habilidades no ensino fundamental e 26 no ensino médio, etapa na qual se encontra a mais drástica redução, muito provavelmente devida à introdução de itinerários formativos. Reiteramos que somente uma análise profunda poderá atestar o que foi extraído, condensado e até mesmo introduzido em termos de objeto de ensino e de aprendizagem.

A crítica à organicidade pedagógica da primeira versão, expressa pela profusão de termos imprecisos e desarticulados ou pouco claros, pode valer não apenas para o ensino de ciências, mas para outras áreas. Numa primeira análise, identificamos mudanças terminológicas entre a primeira versão da BNCC e a mais recente, sendo a mais claramente identificável a inserção da noção de competência, presente desde a segunda versão até a final (PICCININI e ANDRADE, 2019)

Na versão definitiva, “tema contemporâneo” (BRASIL, 2018, p.13-14) também aparece como novo termo, indicando temas mais propícios para contextualização na parte diversificada, ao mesmo tempo em que se afirma, em aparente contradição, que estariam já expressos em habilidades da base comum. Por outro lado, também surpreende que se recomende como parte diversificada, uma vez que temas como, por exemplo, “preservação do meio ambiente”, “educação alimentar e nutricional” e “processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso” são, em tese, obrigatórios, uma vez que são objeto de legislação nacional. Temas integradores da primeira versão – consumo e educação financeira; ética, direitos humanos e cidadania; sustentabilidade; tecnologias digitais e culturas africanas e indígenas (BRASIL, 2015, p.16) – assim como outros termos já mencionados também são suprimidos na versão final.

Diante dessas mudanças e de outras ainda que possam ser detalhadas, cabe interrogar se de fato a profusão e a imprecisão terminológica relativa à didática foi superada e, mais importante, se a conceituação empregada tem organicidade e corresponde a teorias pedagógicas que, além de expressas por conceitos, podem conferir aos próprios conceitos unidades de sentidos. Nossa análise é que a versão final não alcança essa profundidade, especialmente porque a seção relativa aos fundamentos pedagógicos da BNCC ocupa duas páginas apenas e a referente à estrutura da BNCC se apresenta de modo mais esquemático (BRASIL, 2018, p.21-29) do que discursivo, forma que, em comparação, estava mais desenvolvida na primeira

versão.

Por fim, no que diz respeito à fundamentação, seja do objeto da educação científica – as próprias ciências e, mais especificamente, as ciências naturais –, seja de abordagens pedagógicas – letramento, alfabetização, contextualização, CTSA –, nos parece que a versão final avança na direção dos consensos apontados pelos especialistas, ao menos em relação às abordagens.

O ensino das ciências naturais no ensino fundamental é relacionado ao conceito de letramento científico, indicado e minimamente definido (BRASIL, 2018, p.321). Em relação ao ensino médio, no texto introdutório “A área de ciências da natureza e suas tecnologias” (BRASIL, 2018, p. 547), conceitos de “letramento científico” e “contextualização histórica” são mencionados e desenvolvidos, também introdutoriamente. (BRASIL, 2018, p.547). A perspectiva da contextualização é enfatizada nessa etapa da educação básica. Há tanto sua reivindicação como sentido pedagógico das ciências naturais e tecnologias correspondentes, quanto suas formas mais ou menos limitadas de tradução no plano prático, pedagógico. (BRASIL, 2018, p.549-550)

Por sua vez, a sugestão de incorporação na Base por Pietrocola (2016) de objetivos pedagógicos sobre o que seja ciência, seus métodos de produção, os valores dos cientistas não se expressa no texto final. A nosso ver, trata-se de crítica que expressa uma compreensão sociológica, histórica e filosófica das ciências de alta importância para a formação crítica de jovens em relação ao desenvolvimento científico e tecnológico, especialmente no contemporâneo, e se considerarmos problemas que devém, por exemplo, do cientificismo e do mito da neutralidade científica.

Na versão final da BNCC, possivelmente como em textos curriculares da educação básica anteriores no país, e mesmo de outros países, o conhecimento científico é um fato e um valor estabelecido e os complexos processos e difusos interesses que envolvem a atividade científica são pouco desenvolvidos ou apontados de forma abstrata, estando ausentes suas expressões históricas, concretas. Um ensino pouco crítico sobre ciência – o saber em que a crítica é o coração do método e responde pelo avanço do próprio conhecimento –, nos parece um contrassenso, e nessa direção, a BNCC parece não ter avançado e seus formuladores principais, provavelmente, nem proporião tanto.

6 | CONCLUSÕES

Desde os momentos iniciais da construção da BNCC, o MNPBC, seu principal mobilizador, concebia a versão definitiva do processo como importante síntese para a educação básica, além de reconhecer que tão ou mais desafiador que construir a BNCC seria torná-la concreta (MNPBC, 2016). Merecem novas questões e análises tanto a nova fase de implantação da BNCC quanto a modificação do quadro político

nacional que, através de recentes eleições, sinaliza a transformação do humor político de um populismo de esquerda para um populismo de direita, fraciona como nunca o poder parlamentar e faz despertar figuras e partidos políticos novos, sem quadros, e inexperientes em governos e assembleias estaduais país afora.

A recomposição do poder político desde a posse de Michel Temer, quando ascenderam novos agentes econômicos e políticos, tencionou e modulou a capacidade que os grandes grupos econômicos tiveram em tornar sua agenda particular uma agenda geral, como ficou evidente na fratura da BNCC, com a reforma do ensino médio.

Com as eleições de 2018, o quadro político continuou a se alterar e algumas posições de início do governo sob a presidência de Jair Bolsonaro sinalizam turbulências não desprezíveis que podem afetar a perspectiva de que a BNCC pavimente, a curto ou médio prazo, uma diretriz que aponte uma educação básica nacional menos desigual. O quadro econômico, por sua vez, continua incerto, seja porque o déficit fiscal exige uma concertação política de alta complexidade, seja porque necessariamente está atrelado ao instável mercado mundial, aspectos que podem condicionar o investimento necessário para construir as políticas decorrentes da BNCC.

Chama atenção a ocupação do Ministério da Educação Ricardo Vélez Rodríguez, professor sem qualquer experiência de gestão pública em educação, à frente de um Ministério com atuação em todos os níveis de ensino que se espalha para todos os municípios do país, o que se aprofunda com perspectiva da implementação da BNCC. Sendo mantidas as primeiras palavras e medidas do novo Ministro, simbólicas por serem iniciais, a direção aponta mais para a agitação ideológica populista que legitimou eleitoralmente a nova presidência – ênfase na educação militar, no combate a um falso ativismo esquerdista em escolas – que para a necessidade de redução de desigualdades na educação básica.

Movimentos de implementação da BNCC e de políticas a ela associadas, podem, tanto quanto possível, se realizar menos por direção do Ministério da Educação do que por CONSED e UNDIME, patrocinados por integrantes do MPBNC, o que vem ocorrendo desde a homologação da Base da educação infantil e do ensino fundamental.

Nossa hipótese mais geral, dada pelos passos iniciais do novo ministério é que, se a BNCC e as políticas a ela associadas, de fato, significaram uma agenda comprometida com alguma redução da desigualdade da educação básica, aí incluída a educação científica escolar, tal perspectiva pode sofrer revezes e reproduzir o ritmo lento que marcou a construção da BNCC, ou mesmo continuar à espera.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosiléia Oliveira. **Parecer sobre o documento preliminar da Base Nacional Comum Curricular, Ciências da Natureza**. Disponível em <http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/relatorios-analiticos/pareceres/Rosileia_Almeida.pdf>. Acesso em: 8 maio 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Segunda versão revista. Brasília: MEC, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Terceira versão revista. Brasília: MEC, 2017. 396p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, CONSED, UNDIME. 2018. 600 p. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/12/BNCC_19dez2018_site.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2019.

CÁSSIO, Fernando. **Participação e participacionismo na construção da Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em <https://www.nexojournal.com.br/ensaio/2017/Participa%C3%A7%C3%A3o-e-participacionismo-na-constru%C3%A7%C3%A3o-da-Base-Nacional-Comum-Curricular>. Acesso: 19 dez. 2017.

CONSED. UNDIME. **Posicionamento conjunto de Consed e Undime sobre a segunda versão da Base Nacional Comum Curricular**. Relatório dos Seminários Consed e Undime, 2016. Disponível em: <http://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2016/09/2016_09_14-Relato%CC%81rio-Semina%CC%81rios-Consed-e-Undime.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Portaria nº 1.210**. Atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, observadas as alterações introduzidas na LDB pela Lei nº 13.415/2017. CNE, SEB. D.O.U. de 21/11/2018, Seção 1, Pág. 49. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102311-pceb003-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 dez. 2018.

DIOGO, Darcianne; MOURA, Felipe de Oliveira. MEC apresenta Base Nacional Curricular da Formação de Professores. Disponível em <http://sbenbio.journals.com.br/index.php/sbenbio/article/view/124>>. Acesso em: 05 jan. 2019.

FERREIRA, Luiz Henrique. **Parecer sobre o documento preliminar da BNC**. Disponível em <http://historiadabnc.mec.gov.br/documentos/relatorios-analiticos/pareceres/Luiz_Henrique_Ferreira_QUIMICA.pdf>. Acesso em: 8 maio 2017.

LEITE, Marcelo. Temas sociais sobrecarregam nova base curricular para ensino médio. **Folha de São Paulo**, 10 de julho de 2016. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2016/07/1790172-temas-sociais-sobrecarregam-nova-base-curricular-para-ensino-medio.shtml>. Acesso em: 20 dez. 2018.

MARX, Karl e ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007. 614p.

MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM (2015). **Necessidade e Construção da Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <<http://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2015/09/Necessidade-e-construcao-Base-Nacional-Comum.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2016.

MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM. (2016). **Documento conceito do movimento**. Necessidade e Construção da Base Nacional Comum Curricular. Disponível em: <<http://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2015/09/Necessidade-e-construcao-Base-Nacional-Comum.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2016.

MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM (2018). **Quem somos**. Disponível em <http://movimentopelabase.org.br/quem-somos/>. Acesso em: 20 jan. 2018.

NEVES, R. M. C.; PICCININI, C. L. Crítica do imperialismo e da reforma curricular brasileira da

educação básica: evidência histórica da impossibilidade da luta pela emancipação da classe trabalhadora desde a escola do Estado. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, v. 10, 2018, p. 184-206.

NEVES, R. M. C.; PICCININI, C. L.; BORBA, S. “Porquê agora, e não antes ou depois?” ou “Porquê aqui e não ali?”: contribuições da lei do desenvolvimento desigual do capitalismo para compreender o dinamismo das ciências e da educação científica. **Anais do 16º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia**. Campina Grande, Paraíba: Universidade Federal de Campina Grande, Universidade Estadual da Paraíba, 2018. p. 1-15.

NEVES, Rosa Maria Corrêa das. Ensinar história e filosofia da ciência diante de tendências curriculares contemporâneas (e novíssimas?) da educação básica do Brasil. **Anais Eletrônicos do 15 Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia**. Florianópolis: UFSC, 2016.

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**, v.11, n.2, p. 34-50, dez. 2018.

PIETROCOLA, Maurício. **Parecer sobre a Ciências Naturais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Disponível em <http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/relatorios-analiticos/pareceres/Mauricio_Pietrocola_CIENCIAS.pdf>. Acesso em: 8 maio 2017.

SANTOS, Flávia Maria Teixeira. **Parecer sobre o documento preliminar da Base Nacional Comum Curricular: documentos da área de ciências da natureza**. Disponível em <http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/relatorios-analiticos/pareceres/Flavia_Maria_Teixeira_Santos.pdf>. Acesso em: 8 maio 2017.

SILVA, Cibelle Celestino. **Parecer sobre o documento preliminar da BNCC – ciências da natureza**. Disponível em <http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/relatorios-analiticos/pareceres/Cibelle_Celestino_Silva.pdf>. Acesso em: 8 maio 2017.

SOBRE O ORGANIZADOR

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme: Pós-Doutor em Educação, Historiador e Pedagogo. Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins e líder do Grupo de Pesquisa CNPq “Educação e História da Educação Brasileira: Práticas, Fontes e Historiografia”. E-mail: williandouglas@uft.edu.br

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-374-3

