

BNCC, reforma do Ensino Médio e educação em ciências: o caso das propostas curriculares estaduais das regiões Norte e Centro-Oeste

The Brazilian Common Core National Curriculum, high school reform and science education: the case of state curriculum proposals in the North and Midwest regions

Luísa Gonçalo Dai Prá¹, Jorge Luiz Pereira de Matos², Rodrigo Diego de Souza³

RESUMO: Este artigo se insere no contexto das pesquisas sobre as políticas educacionais e curriculares implementadas via Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Nessa direção, o objetivo deste artigo consistiu em discutir de maneira crítica as bases materiais que permeiam e influenciam na elaboração de políticas educacionais no Brasil. A partir disso, analisamos o conteúdo das Propostas Curriculares da região Norte e Centro-Oeste à luz do materialismo histórico e dialético. Com a análise e discussão dos dados, constatou-se o esvaziamento dos conhecimentos sistematizados de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e a prevalência de conhecimentos utilitaristas. Além disso, a organização dos currículos, alinhados à BNCC, vai ao encontro das intencionalidades da classe dominante enquanto maior interessada na perpetuação do modo de produção capitalista e numa formação adequada da classe trabalhadora para tal.

PALAVRAS-CHAVE: Políticas educacionais; Ciências da natureza; Materialismo histórico dialético.

ABSTRACT: This article is part of the context of research on educational and curricular policies implemented via BNCC. The objective of this article was to critically discuss the material bases that permeate and influence the development of educational policies in Brazil. From this, we analyzed the content of the Curricular Proposals for the North and Central-West regions in the light of historical and dialectical materialism. With the analysis and discussion of the data, it was verified the emptying of systematized knowledge of Natural Sciences and its Technologies and the prevalence of utilitarian knowledge. Furthermore, the organization of curricula, aligned with the National Common Curricular Base, meets the intentions of the dominant class as it is most interested in perpetuating the capitalist mode of production and in adequate training of the working class for this purpose.

KEYWORDS: educational policies; natural sciences; historical-dialectical materialism.

INTRODUÇÃO

¹Universidade Federal de Santa Catarina, graduanda em Ciências Biológicas, <https://orcid.org/0000-0001-8025-2782>, E-mail: daipraluisa3@gmail.com.

² Universidade Federal de Santa Catarina, pós-graduando em Educação Científica e Tecnológica, <https://orcid.org/0000-0003-1511-7570>, E-mail: jorgeluizdm@hotmail.com.

³ Universidade Federal de Santa Catarina, professor do Departamento de Estudos Especializados em Educação, do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, <https://orcid.org/0000-0002-4157-6116>, E-mail: professor.rodrigossouza@gmail.com.

O quadro contemporâneo da educação brasileira coloca grandes desafios aos professores, pesquisadores da área de educação e outros profissionais envolvidos com a escola. O ambiente escolar não existe dissociado do restante da sociedade, ocupando uma posição neutra e livre de ideologias, mas sim, se encontra imerso em relações capitalistas as quais influenciam no seu funcionamento (MÉSZÁROS, 2008). A educação pública no Brasil é espaço de disputa de interesses, desde o currículo, livro didático e infraestrutura da escola até a formação de professores e as políticas de financiamento (PERONI, 2020). Portanto, para estudar os processos envolvidos na formulação das políticas educacionais é preciso compreender a escola articulada com o modo de produção e o contexto histórico em que se encontra.

Mészáros (2008) aponta como no capitalismo a educação é passível de tornar-se ela mesma uma mercadoria submetida ao processo de valorização do capital e, portanto, também objeto de interesse dos capitalistas. Nesse contexto, o sistema público de ensino é visto como ameaça aos processos de acumulação do capital por não ser uma fonte direta de mais-valia e os sujeitos que ali trabalham ou estudam sofrem com os recorrentes cortes de recursos dos orçamentos públicos. Além disso, os processos educativos não são apenas necessários para fornecer trabalhadores ao sistema produtivo, mas também passam a ser cada vez mais importantes na transmissão de valores e ideologias que interessam à classe dominante. Explicita-se esse viés na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com o discurso do empreendedorismo, sendo ele um dos eixos estruturantes da base, que “supõe a mobilização de conhecimentos voltadas ao desenvolvimento de produtos ou prestação de serviços inovadores com o uso das tecnologias (Resolução CNE/CEB nº 3/2018, Art. 12, § 2º).

Dessa maneira, os processos educativos alinhados à BNCC podem facilitar a perpetuação e reprodução do sistema capitalista. Destacamos que essa transmissão de valores de interesse da classe dominante é um processo complexo e que precisa ser entendido em toda sua complexidade. Iasi (2013) ressalta como não se trata apenas de um conjunto de ideias e valores que se impõem como dominantes. Eles o são dominantes pois pertencem a classe dominante, que só é dominante pois é dessa maneira que se insere nas relações sociais de produção historicamente determinadas. Portanto, faz-se imprescindível mudar as estruturas das relações sociais de produção, afinal, elas são a base real da expressão ideológica.

Iasi (2013) vai mais além ao afirmar que os seres das classes, assim como seus processos de consciência, são repletos de contradições que só podem ser entendidas no interior da totalidade de suas relações. Ao se referir às expressões e manifestações dos trabalhadores, o autor discorre sobre como a classe trabalhadora é uma classe da ordem do capital e, ao mesmo tempo expressa tanto elementos que vão ao encontro dessa ordem, quanto elementos que podem entrar em choque e ir de

encontro a essa ordem. Estendemos essa análise à escola, também repleta de contradições, que pode tanto ser um espaço que facilita a reprodução do capital, quanto um espaço de ruptura desse processo.

O trabalho de Peroni (2020) mostra como o neoliberalismo e suas relações com o neoconservadorismo redefinem as fronteiras entre o que é público e o que é privado no Brasil. Para a autora, essa relação entre o público e o privado é um projeto societário em disputa, afinal, o estado – da mesma maneira que o capital – consiste numa relação entre forças de classes sociais distintas com projetos societários distintos. E, na medida em que sujeitos interessados em uma lógica mercantil e neoconservadora têm cada vez mais participação da direção e execução de políticas sociais, esses fatores respingam e se materializam nas políticas de educação básica no Brasil, entre elas a BNCC concretizada em 2018.

A BNCC ancora-se no desenvolvimento de competências e objetivos de aprendizagem. O Ensino Médio, objeto de estudo do presente trabalho, organiza-se em Áreas do Conhecimento (Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologia (CNT) e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas) com seus respectivos componentes curriculares (BRASIL, 2018). Para Magalhães e Rodrigues (2022, p. 11), a partir do apelo ao aprendizado por competências e competências socioemocionais, a BNCC - em conjunto com a reforma do Ensino Médio – propaga um discurso individualista de construção de projeto de vida na busca por melhores condições de existência que desconsidera a realidade concreta “marcada pela instabilidade, informalidade e precariedade das condições de trabalho, bem como o desemprego crescente e uma enorme desigualdade social”.

Essas contradições também se refletem nas Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Siqueira e Moradillo (2022) denunciam como o conteúdo dessa área de conhecimento também suporta a lógica neoliberal para a educação. Os elementos trazidos pelo documento baseiam-se em conceitos do cotidiano e conhecimentos utilitaristas e pragmáticos trabalhados de maneira superficial e alienada da realidade com vistas à formação para o mercado de trabalho - atendendo às demandas do capital.

Tendo este contexto em vista, objetivamos mapear as Propostas Curriculares Estaduais para o Ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT) nas regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil. O referencial teórico e metodológico que sustenta esta pesquisa consiste no materialismo histórico e dialético. Buscamos aprofundar o debate sobre os interesses envolvidos por trás dessas propostas – sempre tomando por base o movimento do real – e discutimos as bases materiais que permeiam e influenciam na elaboração de políticas educacionais brasileiras. Ressalta-se que este artigo compõe uma pesquisa mais ampla, que está sendo desenvolvida no Grupo de Estudos e

Pesquisas em Filosofia, Políticas Educacionais e Educação em Ciências (FilPEC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Este artigo traz, num primeiro momento, um debate inicial acerca dos interesses e valores em disputa na formulação de políticas educacionais no Brasil, trazendo as especificidades da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT). Em seguida, apresentamos uma discussão acerca do conteúdo das Propostas Curriculares das regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil.

EDUCAÇÃO E ESCOLA PÚBLICA: O CENÁRIO DE DISPUTA NA FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS NO BRASIL

Diante dos processos de transformação na dinâmica da educação brasileira, destacamos alguns questionamentos essenciais para iniciar o debate em nossa pesquisa e que tentaremos responder ao longo dessa seção: (i) quais são os interesses e valores em disputa no cenário da formulação das políticas educacionais no Brasil? (ii) quem são os sujeitos envolvidos nessa disputa? (iii) quais são as especificidades desse processo em relação ao ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias?

Para compreender as especificidades dos processos de transformação da educação no Brasil e acrescentar mais elementos à nossa discussão, elencamos a obra *A Reforma empresarial da educação: nova direita, velhas ideias* (2018) de Luiz Carlos de Freitas. Nesse livro, o autor traça um panorama histórico interessante sobre processos políticos envolvidos com a educação desde o final da década de 90, com o movimento pelas “reformas nacionais curriculares” promovida por uma coalizão de centro-direita, passando pela ascensão do Partido dos Trabalhadores (PT) ao poder e seguindo até a atualidade com as consequências do golpe sofrido pela ex-presidente Dilma Rousseff (PT) em 2016.

Freitas (2018) utiliza o termo ‘Reforma empresarial da educação’ para mostrar o processo de transformação da escola em empresa, conforme os interesses do capitalismo neoliberal, no qual defende-se a instauração de um livre-mercado, com privatizações dos serviços públicos e intervenção mínima do estado, além do duro combate a atuação de movimentos sociais em sua busca por direitos. Também estão presentes no campo ideológico o combate ao “comunismo” e ao “esquerdismo”, pois estes representariam uma ameaça à liberdade individual. Para o autor, foi principalmente o golpe sofrido por Dilma em 2016 que possibilitou a retomada do liberalismo econômico na política brasileira.

Num contexto de ‘Reforma empresarial da educação’, os estudantes são transformados em pequenos empresários vendedores de si mesmos, responsabilizados por suas vitórias e derrotas por

meio de ideologias meritocráticas e de empreendedorismo cada vez mais disseminadas nas escolas. O próprio ambiente escolar é praticamente transformado em uma empresa, pois os processos educativos se tornam cada vez mais padronizados e submetidos a fiscalização e controle daqueles que são responsáveis pelo financiamento, o ensino passa a ser direcionado para resultados e ‘metas’ de aprendizagem e há uma importância cada vez maior colocada na tecnologia e na inovação (FREITAS, 2018).

Tomando por base o movimento do real, Peroni (2020) analisa as políticas educacionais enquanto materialização das mudanças que ocorrem nesse período do capitalismo – o neoliberalismo pós-crise de 2008. Com relação ao movimento do público e do privado no Brasil, é importante ressaltar que as privatizações do público podem ocorrer diretamente no âmbito da execução e da direção (atuação do setor privado na oferta da educação), ou por vias indiretas - com as propriedades permanecendo públicas, mas a direção das políticas sendo feita pelo setor privado, “no caso brasileiro [...] mais de 80% das instituições de educação básica são públicas, mas a formação, as rotinas, o conteúdo pedagógico e de gestão da escola são definidos por instituições privadas” (PERONI, 2018 apud PERONI, 2020, p. 3).

Aqui ressaltamos a importância dos projetos elaborados por intelectuais orgânicos pertencentes aos chamados “*think tanks*” e institutos privados – essas instituições são responsáveis por difundir propostas, conteúdos e ideologias que interessam ao capital e ao neoconservadorismo. Documentos de organismos multilaterais como o Banco Mundial colocam a culpa dos problemas sociais relacionados à educação na ineficiência da atuação dos professores, numa formação docente de baixa qualidade, além do não vínculo do salário ao desempenho desses profissionais (PERONI, 2020). Os ataques são principalmente direcionados à educação pública no Brasil, com o discurso de que esta seria “precária” e necessitaria do setor privado – com princípios de mercado mais eficientes e produtivos - para elevar sua qualidade (PERONI, 2020, p. 11).

Como soluções aparecem então materiais formulados por institutos privados, os quais prometem garantir uma qualidade na educação e aprendizagem dos alunos mesmo se o professor não for tão bem formado. Essa também é a justificativa utilizada para a necessidade de os professores utilizarem materiais estruturados e padronizados (PERONI, 2020). Não negamos que existam problemas relacionados à educação no Brasil, nem buscamos adotar uma postura saudosista em relação a modelos educacionais seguidos no passado. Apenas queremos salientar como o foco dos problemas é desviado de uma clara necessidade de formação crítica dos professores - e de uma luta por melhores condições de estudo e de trabalho na escola - para a elaboração de materiais educativos que prometem ser até melhores que o ensino de um professor.

Peroni (2020) analisa como nos casos em que a escola permanece pública, mas há envolvimento do setor privado na direção, o estado é responsável pelo pagamento dos professores e pela definição de com quais instituições privadas serão feitas parcerias ou compra de pacotes educacionais. Enquanto isso, o setor privado influencia no monitoramento da atuação dos professores, na sua formação, no conteúdo trabalhado nas aulas e na gestão. Além disso, ao observar outras pesquisas sobre o tema, a autora destaca como o individualismo - e suas consequências como a competitividade, a premiação por desempenho e a meritocracia – estão presentes no conteúdo das propostas de institutos que fazem parceria com escolas públicas (PERONI, 2020).

Esse é o caso, por exemplo, da gestão para o sucesso do Instituto Ayrton Senna (PERONI, 2011; PERONI; CAETANO; LIMA, 2017), da gestão para resultados do Instituto Unibanco (CAETANO, 2018), do curso gestão para aprendizagem da Fundação Lemann (PERONI; OLIVEIRA, 2019) ou do Sistema de Ensino Aprende Brasil com material didático, com o slogan Educação para Vencer, do Sistema Positivo (CARVALHO, 2018). Salientamos, igualmente, o controle que os institutos exercem sobre o trabalho do professor e o desempenho dos estudantes via Sistemas de Monitoramento, como é o caso do Sistema Ayrton Senna de Informação (SIASI) do Instituto Ayrton Senna, do Sistema de Monitoramento Educacional do Brasil (simeB) do Sistema Positivo, do Sistema de Gestão de Projetos (SGP) e do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do Instituto Unibanco (PERONI, 2020, p. 4).

Uma evidente expressão e materialização da disputa entre público e privado no Brasil e o fortalecimento histórico do neoliberalismo e neoconservadorismo pode ser encontrado na elaboração da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). No artigo *BNCC: disputa pela qualidade ou submissão da educação?* elaborado por Peroni; Caetano; Arelaro (2019), as autoras tratam sobre as relações entre o público e o privado e os sujeitos atuantes na elaboração desse documento.

Num contexto de disputa entre interesses antagônicos em relação aos rumos e objetivos da educação básica, grupos neoconservadores e neoliberais – apoiados em intelectuais orgânicos vinculados a diferentes instituições públicas e privadas – visam influenciar nos currículos educacionais e na formação dos professores, além de direcionar as políticas educacionais. Para as autoras, esses movimentos de intensificação da privatização do público são materialização de estratégias por parte da classe dominante para superar a crise do capital. Como consequência dessas estratégias, redefine-se o papel do Estado em sua atuação nas políticas sociais (PERONI; CAETANO; ARELARO, 2019).

O aumento do desemprego, da fome, da desestruturação de políticas sociais e do incentivo à competitividade e ao individualismo – ou seja, elementos da realidade concreta – fazem com que os indivíduos fiquem cada vez mais preocupados com sua vida e sobrevivência. Focados na imediatividade de suas necessidades concretas, os indivíduos focam em conseguir um emprego, se

alimentar, entre outros aspectos. Para Peroni, Caetano e Arelaro (2019), ao risco de um caos civilizatório consequente da precarização da vida, o neoconservadorismo responde com maior repressão. Assim, as autoras entendem que a mercadificação da educação pública ocorre via sujeitos e processos atrelados a realidade concreta. E, conforme já expressamos ao longo do texto, a transformação da educação em mercadoria tem como finalidade a geração de mais-valor e a facilitação dos processos de reprodução do capital.

É com esse plano de fundo que voltamos para a elaboração da BNCC, cuja tramitação – repleta de consensos e dissensos – ocorreu a partir de 2014 em três versões. Em sua primeira fase de elaboração, contou com a participação de professores e especialistas vinculados a universidades com consulta pública na internet. Essa primeira fase resultou na primeira versão da BNCC. Já no ano de 2016, sua segunda versão foi disponibilizada e se tornou objeto de discussões realizadas em seminários no Brasil. As autoras ressaltam como a primeira e a segunda versão da base foram revisadas por especialistas ligados ao *Common Core* estadunidense, isso ocorreu por meio da atuação da Fundação Lemann e do Movimento Todos pela Base. Esses especialistas, baseados na experiência norte-americana, já alertavam para possíveis oposições que a base enfrentaria no processo (PERONI; CAETANO; ARELARO, 2019).

A terceira versão da base, dessa vez sem definições para o ensino médio, foi organizada a partir de diretrizes formuladas apenas pelos integrantes das secretarias do Ministério da Educação (MEC) e com base em revisões internacionais. A partir daí, o Conselho Nacional de Educação (CNE) promoveu audiências públicas nas diferentes regiões do Brasil ao longo do ano de 2017. Participaram dessas audiências entidades, professores e demais interessados. No final do ano de 2017, após o término das audiências, o documento tramitou pelo CNE de maneira não transparente e foi aprovado apesar da resistência e oposição de sujeitos e entidades realmente comprometidos com uma educação pública de qualidade. Entre as principais críticas à tramitação da BNCC estão sua aprovação de forma antidemocrática, a falta de transparência e a falta de discussões amplas com o restante da sociedade brasileira. As autoras apontam como o cenário pós-eleição de 2014 no Brasil, com o estabelecimento de um congresso conservador⁴, foi essencial para o avanço dessas ofensivas (PERONI; CAETANO; ARELARO, 2019).

Destacamos aqui a atuação de grupos neoconservadores na educação, os quais baseiam sua atuação na bíblia, na moralidade cristã e nos valores tradicionais. Como consequência, vemos a tentativa de impedir os importantes debates sobre gênero e sexualidade. Além disso, a primeira bancada evangélica da história do parlamento brasileiro, alavancada pelo lema “irmão vota em

⁴ Destaca-se aqui a atuação da bancada evangélica, da bancada ruralista, da bancada empresarial e dos policiais (PERONI; CAETANO; ARELARO, 2019).

irmão” (PIERUCCI, 1996), instituiu a defesa do Ensino Religioso, como aponta Cunha (2018) patrocinada pela Confederação Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), pela Associação de Educação Católica do Brasil (AEC) e pela Associação Brasileira de Escolas Superiores Católicas (ABESC), que mantém seus esforços para manter um ensino não laico nas escolas. Também destacamos a atuação do Movimento Todos pela Base, patrocinado pela Fundação Lemann e por outras instituições públicas e privadas, que têm como objetivo o direcionamento das políticas educacionais brasileiras através de um projeto hegemônico para a educação. Peroni; Caetano; Arelaro (2019, p. 44 - 45) citam:

Entre os agentes privados, estão instituições que produzem materiais didáticos como Fundação Santillana e Abrelivros, Itaú-Unibanco, Instituto Ayrton Senna, Insper, Fundação Roberto Marinho, Instituto Natura e o Movimento Todos pela Educação, entre outros. Entre os agentes públicos estão secretarias ligadas a governos do PSDB como São Paulo, Salvador, Goiás, Paraná, a Undime, representante dos secretários municipais de educação do país e o Consed, que representa os secretários estaduais de, além do INEP, do MEC e Conselho Nacional de Educação. Constitui-se num grupo hegemônico, que representa uma classe, em relação a um projeto educacional para o país.

E acrescentam com relação ao conteúdo da BNCC – que a partir daí, para o MEC, se torna referência com relação a formação de professores, livros didáticos e avaliações:

No documento final da BNCC, intitulado Educação é a base, com o apoio do MPB (BRASIL, 2017) apresentam-se as competências gerais que se tornaram obrigatórias para os sistemas e escolas: conhecimento; pensamento científico, crítico e criativo; repertório cultural; comunicação; cultura digital; trabalho e projeto educação de vida; argumentação, autoconhecimento e autocuidado; empatia e cooperação; responsabilidade e cidadania. Percebemos que na descrição das competências há claramente a orientação para as competências socioemocionais, além do empreendedorismo, educação financeira e meritocracia (PERONI; CAETANO; ARELARO, 2019, p. 45-46).

Além de buscarem influenciar e desestabilizar sistemas democráticos, especialmente na América Latina, essas instituições também buscam formar jovens lideranças de acordo com seus princípios, que possam atuar nos mais diferentes países. Essas redes possuem investimentos consideráveis - além de patrocínios - e disseminam suas ideias principalmente por meio das redes sociais (PERONI; CAETANO; ARELARO, 2019).

Piccinini e Andrade (2018) analisaram as diferentes versões dos textos da BNCC relativos à área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias para os anos finais do Ensino Fundamental sob a luz do método materialista histórico-dialético. Na primeira versão, as autoras destacam a ênfase dada pelos textos a atuação efetiva dos indivíduos na sociedade, tanto no que diz respeito à necessidade de aprender a formular perguntas, investigar e resolver problemas através do uso das ciências, quanto na tomada de decisões conscientes e responsáveis. Elas ressaltam como esse

processo de responsabilização do indivíduo pelos problemas sociais está relacionado às ideologias neoliberais presentes nas diversas esferas da sociedade.

Quanto à segunda versão do documento, as autoras destacam duas mudanças significativas. A primeira diz respeito à mudança nos Objetivos Gerais de Formação para o Ensino Fundamental: os objetivos que falavam a respeito de utilizar-se de métodos de investigação para propor soluções a problemas relacionados a conhecimentos científicos e a tomada de decisões conscientes que impactam na vida pessoal e em sociedade foram substituídos pela necessidade de compreender as ciências enquanto empreendimento humano, social e histórico. A segunda diz respeito a horizontalidade das unidades: agora todas são trabalhadas em todos os anos finais do Ensino Fundamental (PICCININI; ANDRADE, 2018).

Ambas as versões foram repletas de consensos e dissensos que não nos cabe aprofundar aqui. Piccinini; Andrade (2018) demonstram como a BNCC apresenta como característica a preocupação em adequar a Educação em Ciências ao mercado de trabalho e aos parâmetros internacionais de qualidade. Enquanto para as autoras, o que realmente devia ser posto em evidência é a necessidade de apropriação de conteúdo crítico pelos alunos, além da liberdade de construir objetivos e utilizar diferentes metodologias de ensino por parte dos professores.

As mudanças mais drásticas na BNCC aparecem após a terceira versão do documento, que passou por uma reorganização de toda sua estrutura. Para as Ciências da Natureza e suas Tecnologias, os Objetivos de Formação foram substituídos por Competências Específicas para todo o Eixo Formativo. Situada no ano de 2017, a terceira versão da BNCC é a materialização da afirmação da ofensiva empresarial-conservadora. O que é posto em destaque nesses textos é a necessidade de o indivíduo mobilizar recursos cognitivos e socioafetivos para conseguir enfrentar satisfatoriamente situações reais. Dessa forma, estabelece-se a inserção de competências socioemocionais articuladas ao ensino de Ciências da Natureza (PICCININI; ANDRADE, 2018).

Diante de um mundo de incertezas, crise estrutural do capital, crises ambientais, crises sociais, percebe-se o interesse do empresariado envolvido com a educação de preparar os estudantes para um mercado de trabalho instável. Isso materializa-se no incentivo ao estabelecimento de novos perfis de qualificação de mão de obra – desenvolvido por intelectuais orgânicos da burguesia. Nessa perspectiva, os estudantes precisam estar aptos a adaptar-se a um mercado de trabalho em constante mudança e precisam ser resilientes frente aos desafios que encontrarão ao longo de sua trajetória, procurando solucionar os problemas. No entanto, não poderíamos estar mais de acordo com a conclusão das autoras em relação ao assunto:

Acreditamos que já tenhamos enfatizado que a BNCC construída tem como grande problema a prevalência de uma visão empresarial (formar para o mercado de trabalho), de

modo que para nós, a simples existência da BNCC é um problema a ser enfrentado. Como vemos, o conteúdo do documento demonstra que se trata de mais uma política educacional que se destina à formação da classe trabalhadora de acordo com os interesses e necessidades imediatas de empresas e monopólios, suas fundações e institutos, - representados no MPB -, o que não nos surpreende; a educação científica de qualidade não permeia a BNCC e não permeará qualquer política educacional antecedente ao rompimento das relações sociais vigentes. Uma educação científica que possibilite, por exemplo, questionar o modo de produção capitalista e o domínio – ainda que básico – dos mais diferentes processos produtivos e das mais diversas tecnologias, perpassa, necessariamente, a transformação econômica, política e social. 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. As Ciências da Natureza não fogem a esta regra (PICCININI; ANDRADE, 2018, p. 47).

A educação que defendemos é uma educação de resistência, uma educação que busque superar os limites do capitalismo, que não simplifique a complexidade do mundo, mas a compreenda a partir da socialização do conhecimento e da ciência. Lutamos por uma educação que aponte de forma crítica as contradições e desigualdades às quais a classe trabalhadora é submetida todos os dias. Outro mundo é possível, e necessário. Outra forma de sociabilidade pode e precisa emergir do sofrimento gerado no capitalismo. Não é diferente no campo da educação.

A MATERIALIZAÇÃO DE INTERESSES NO CURRÍCULO: O CASO DA REGIÃO NORTE E CENTRO-OESTE DO BRASIL

Marx (2011, p.54) em formulação famosa presente em *O 18 de Brumário de Luís Bonaparte* afirmou que apenas obtemos uma “representação caótica do todo” do contato imediato com o real. De fato, a naturalização dos aspectos sociais – tomados como dados e inalteráveis – e a permanência dos sujeitos na imediatividade dos fenômenos são condições essenciais para o funcionamento do sistema capitalista – mantido e ordenado sobre suas próprias contradições e crises. Afinal, os fenômenos presentes no cotidiano não são refletidos no pensamento tal como realmente são na realidade concreta e essa obtenção de uma “representação caótica do todo” possui implicações na produção e na reprodução, objetiva e subjetiva, de uma existência também caótica.

Ao analisar as Propostas Curriculares dos estados da Região Norte do Brasil, devemos ter em mente que – e isso também consta no conteúdo de todas as propostas – esses documentos estão embasados e articulados com a Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio (BNCC-EM). Assim, com algumas ressalvas para as especificidades de cada estado, o conteúdo trazido com relação à área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias é, de maneira geral, muito semelhante.

Destacamos, entretanto, como os documentos curriculares do estado do Amapá e de Roraima, até o momento da escrita deste artigo, não estavam disponíveis para consulta pública.

Além disso, é importante salientar como a BNCC, enquanto política curricular para a Educação Básica no Brasil está conectada com a Reforma do Ensino Médio (Lei nº 13.415 de 2017). Essas políticas, introduzidas no país baseando-se em justificativas como a baixa qualidade da educação brasileira, propõem-se a tornarem os currículos mais atrativos, consequentemente diminuindo os índices de evasão e reprovação escolar e melhorando a qualidade da educação (SIQUEIRA; MORADILLO, 2022).

No entanto, relembramos que quando as críticas se restringem à esfera da imediaticidade – como a baixa atratividade dos currículos, o baixo desempenho dos jovens em avaliações de escala nacional e internacional e uma formação docente inadequada – deixa-se de lado questões centrais e concretas. Nessa linha, Siqueira e Moradillo (2022) apontam fatores que dificultam a ação docente, como as cargas horárias extensas e as dificuldades de possibilidade para capacitação. Além disso, os autores também destacam as desigualdades socioeconômicas existentes no Brasil, que atingem com mais intensidade os jovens pertencentes a classe trabalhadora – pois estes precisam trabalhar desde muito cedo. Aqui jaz uma contradição presente nas Propostas Curriculares da Região Norte, pois ao mesmo tempo em que os documentos reconhecem a realidade dos jovens da classe trabalhadora e o cenário de evasão escolar, também exaltam o aumento da carga horária no Ensino Médio (de 2.400 horas para 3.000 horas mínimas – valores referentes aos 3 anos), a qual dificulta a permanência desses estudantes na escola.

O trabalho de Pessoa (2021) também acrescenta elementos interessantes para nossa discussão na medida que procura entender como a educação – enquanto processo de formação humana – se situa no conjunto de estratégias atuais do capital. A autora enfatiza o crescente desenvolvimento tecnológico observado nos últimos anos e como esse contexto está sendo denominado de “Indústria 4.0”. No Brasil, a Confederação Nacional da Indústria (CNI) exalta a chamada Indústria 4.0 e aponta como o desenvolvimento tecnológico é a força motriz do desenvolvimento econômico que garantirá melhores condições de vida para todos.

A autora destaca como, para a CNI, a Indústria 4.0 é capaz de solucionar os problemas sociais existentes atualmente e como, nesse sentido, os governos devem mobilizar a esfera pública e privada para investirem na formação de trabalhadores. A CNI está envolvida com o âmbito educacional no país, estando à frente de diretrizes nacionais que elencam as competências necessárias à Indústria 4.0 e contribuem para a formação de trabalhadores que atendam às demandas das empresas. Para isso, propõem-se a fortalecer as redes de educação profissional e tecnológica e oferecer itinerários formativos nas estruturas de oferta educacional pública e privada.

Esse crescente desenvolvimento tecnológico possui desdobramentos não somente na produção e na distribuição de mercadorias, mas também nas relações de trabalho e na formação humana. É nesse sentido que o capital, através de seus aparelhos privados de hegemonia – no sentido Gramsciano do termo – mobiliza também os processos educacionais para se adequarem às suas demandas. Isso significa que uma formação profissional básica deve ser suficiente para atender às demandas da indústria. No entanto, o que observamos atualmente em relação ao desenvolvimento tecnológico é o reforço do caráter instrumental e opressor dessas novas tecnologias ao invés de uma melhora do bem-estar social (PESSÔA, 2021).

A questão do desenvolvimento tecnológico e do uso de estratégias como as TDIC (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) durante os processos de ensino-aprendizagem estão presentes em todas as Propostas Curriculares da Região Norte analisadas. A tecnologia aparece com importante destaque na área de CNT, visto que essa área é vista pelos documentos como essencial na garantia de novas descobertas que garantam o desenvolvimento tecnológico e melhorem a qualidade de vida da humanidade. Para Pessôa (2021, p. 18), “a educação assume o papel de instrumento de dominação ideológica para a conformidade em uma sociedade de classes”.

Não buscamos com esse texto propagar uma ideia de recusa ao desenvolvimento tecnológico, mas sim, salientamos – em concordância com Saviani (2010) como essas tecnologias devem ser apropriadas pela escola e pelos estudantes com vistas a promover os interesses da classe trabalhadora. Incorporação essa que não se dá somente a partir de forma técnica-operacional, mas também em termos de compreensão crítica e compreensão de princípios científicos que as regem.

Outro elemento de destaque nas Propostas Curriculares analisadas diz respeito à flexibilidade dos currículos e do aprendizado. Para Siqueira e Moradillo (2022) e Kuenzer (2017), a BNCC e a Reforma do Ensino Médio enquanto políticas educacionais interligadas para o Ensino Médio no Brasil, alinham-se profundamente com o ideal neoliberal para a educação. Ao contrário do que propõem as Propostas Curriculares com um currículo flexível, a saber, uma maior atratividade para os jovens do Ensino Médio, essa flexibilidade dos currículos - aliada a uma pedagogia das competências – representa um esvaziamento notável dos currículos em termos dos saberes sistematizados (SIQUEIRA E MORADILLO, 2022; KUENZER, 2017).

Na medida em que a educação é orientada meramente pelas demandas de mercado, os processos educativos se tornam ferramentas capazes de moldar a subjetividade dos estudantes, atendendo aos anseios da classe dominante e servindo à lógica capitalista (KUENZER, 2002). Nossas visões acerca do trabalho educativo aproximam-se com as de Saviani (2011), a saber, que

este significa produzir em cada indivíduo a humanidade existente em dado contexto histórico, a partir de conhecimentos clássicos⁵ e universais provenientes da realidade objetiva.

Apesar de todas as Propostas Curriculares analisadas mencionarem em maior ou menor grau a proximidade com a Floresta Amazônica, isso não é trabalhado de maneira aprofundada e crítica. E considerando que estamos nos referindo às CNT isso é um dado preocupante. Os problemas socioambientais são abordados pelos documentos curriculares, mas a discussão de soluções a serem abordadas em sala de aula permanecem na esfera da remediação de problemas, da melhora na efetividade dos processos produtivos ou da mudança em padrões de consumo, sem em nenhum momento apresentar críticas ou reflexões sobre o modo de produção vigente.

Além disso, dados do Observatório das Migrações Internacionais (2020) apontam como em 2019 a Região Norte apresentou 52.242 registros de imigrantes de longo termo, o maior número do país. Destaca-se o Estado de Roraima com 32.928 imigrantes, o que representou 38% dos registros. Apesar desse fenômeno, o trabalho de Lazzarini, Batista e Matos-de-Souza (2021), que analisou a presença dos fenômenos migratórios nos currículos estaduais da Região Norte (Ensino Fundamental) apontou como os resultados são promissores em estados como Roraima, mas são insuficientes em outros estados. Com relação ao Ensino Médio, também não encontramos menções de destaque aos fenômenos migratórios nas Propostas Curriculares Estaduais analisadas.

Destacamos ainda a equivalência existente entre os eixos estruturantes dos Itinerários Formativos para as CNT, nesse sentido (i) empreendedorismo e (ii) investigação científica são postos lado a lado como igualmente importantes no currículo, ressaltando ainda mais os interesses mercadológicos da classe dominante para a formação da classe trabalhadora. E em uma sociedade na qual empregos não são garantia para todos, competências socioemocionais aliadas contraditoriamente a um incentivo a competitividade entre os estudantes são trabalhadas para que estes possam lidar com um mundo de incertezas, seja adaptando-se ou lidando da forma que for possível com o sofrimento e o adoecimento corpóreo e psíquico.

Os currículos brasileiros vêm sofrendo com o esvaziamento de seu conteúdo em termos de elementos sistematizados ao mesmo tempo em que se observa uma exacerbação do cotidiano, do senso comum e de saberes pragmáticos e utilitaristas (SIQUEIRA E MORADILLO 2022; DUARTE, 2016; MALACHEN, 2016). Além disso, o princípio fundamental da formação dos trabalhadores na indústria moderna é ancorado na especialização, a qual em última instância

⁵ Entendemos por conteúdos clássicos aqueles que permanecem como referência para futuras gerações. Saberes sistematizados e elaborados em detrimento de saberes meramente pragmáticos ou utilitaristas. Para o materialismo histórico-dialético saberes objetivos da realidade existem e são cognoscíveis (isto não significa que sejam, no entanto, imparciais) não de maneira imediata e superficial, mas de maneira aprofundada, histórica e concreta (SIQUEIRA E MORADILLO, 2022).

representa uma maior fragmentação do saber e do agir dos trabalhadores (PESSÔA, 2021, p. 28). Entretanto, quando os currículos são guiados por uma preparação para o mercado de trabalho, eles acabam por precarizar o trabalho educativo na medida em que desvalorizam os conteúdos clássicos e exaltam as técnicas e os conteúdos utilitaristas (KUENZER, 2017).

O processo de ensino-aprendizagem por meio de competências, presente na BNCC e nas Propostas Curriculares da Região Norte, constitui um conjunto de aprendizados mínimos e comuns a todos os estudantes. Os Itinerários Formativos são acrescidos a uma Formação Geral Básica com a proposta de aprofundarem-se naquilo que é de interesse e escolha dos estudantes. Entretanto, esses elementos materializam-se em uma formação frágil, tanto no que diz respeito à Formação Geral Básica quanto aos Itinerários Formativos. Como consequência, resultam em uma maior precarização da Educação Básica no Brasil, especialmente nas escolas públicas, locais onde estão presentes a maior parte dos jovens pertencentes à classe trabalhadora no país (SIQUEIRA E MORADILLO, 2022). Esses itinerários, eixos estruturantes e competências preestabelecidas, ao invés de garantirem uma suposta flexibilidade, na verdade os restringem ainda mais numa tentativa de controle do futuro dos estudantes “levando-os ao caminho de uma formação para o mercado de trabalho de uma forma crítica e alienada, em detrimento a uma formação substancialmente omnilateral” (SIQUEIRA E MORADILLO, 2022, p. 435; LOPES, 2019).

Com relação a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, o trabalho de Siqueira e Moradillo (2022) aponta as contradições existentes entre um currículo que se diz supostamente interdisciplinar, mas que na verdade representa um esvaziamento das disciplinas componentes da área. A carga horária das disciplinas da Formação Geral Básica sofreram uma severa redução, de 2400 horas para 1800 horas, sendo que, para atingir as 3000 horas previstas na BNCC, 1200 horas são destinadas aos Itinerários Formativos, onde conhecimentos são trabalhados, por professores sem formação específica para essas disciplinas, em sua superficialidade de maneira acrítica com vistas à resolução de problemas do cotidiano e da esfera do mundo do trabalho. Os autores destacam como esses conteúdos organizados por meio de temas são trabalhados de maneira superficial buscando a transformação de uma realidade próxima não considerando a capacidade que os conhecimentos clássicos, trabalhados de maneira dialética possuem na compreensão da totalidade da realidade social.

As contradições se estendem, e os documentos da região Centro-Oeste colocam em perspectiva, inclusive, dados que contrapõem o desejo da comunidade escolar com relação ao futuro das gerações do NEM. O Currículo de Referência do Mato Grosso do Sul coloca em destaque uma pesquisa realizada pela secretaria de educação do estado, na qual 78% dos pais (o documento não mostra como definiu “pais”, ou seja, se incluiu todos os possíveis responsáveis na pesquisa) tem

expectativa que os alunos tenham acesso a Universidade, seguido por 54% que querem que o estudante tenha acesso ao mercado de trabalho, 52% almejam a conclusão do ensino médio, e o menor número, 37% tem a expectativa que o estudante realize um curso técnico profissional.

Ao retomar uma perspectiva histórica para pensar o valor dado ao ensino técnico, mesmo que custando a carga horária das disciplinas da parte comum do currículo, temos em 1964 um momento em que o Brasil, em regime de ditadura militar, as aulas de Ciências passaram a servir principalmente à formação técnica e à mão de obra, descaracterizando o ensino de Ciências para um fim mais instrumental e utilitário (Krasilchik, 2000, p. 86; 2003, p. 18). O foco se desloca da produção de conhecimento para o atendimento das demandas do mercado de trabalho, o que impactou negativamente a formação de cientistas e a disseminação do pensamento científico.

A privatização também avança, e fica evidente no documento curricular do Mato Grosso do Sul, quando se discute a Educação Profissional. O artigo 8º, da Resolução n. 1/2021, estabelece critérios para o planejamento dos cursos da Educação Profissional e Técnica, que ocorrerá por meio de Cursos de Formação Inicial e Continuada (FICs), Cursos Técnicos e de Formação de Docentes, e em seu sexto item descreve: “VI - aproximação entre empresas e instituições de Educação Profissional e Tecnológica, com vista a viabilizar estratégias de aprendizagem que insiram os estudantes na realidade do mundo do trabalho” (DRC-MT, 2021, p.49).

O documento coloca que a aproximação entre as escolas e as empresas não se dará apenas no campo da oferta das disciplinas, mas busca colocar as empresas na produção das estratégias de aprendizagem que insiram os estudantes na realidade do mundo do trabalho. Nesse aspecto se insere o aparelho hegemônico dentro da educação pública, permeando no MS o que será a realidade do mundo do trabalho, desde o início da juventude na escola.

Peroni (2020) afirma como a privatização do público pode ocorrer com ou sem mudança de propriedade, que ocorre via capitalização e privatização na educação, é a tomada de controle sobre a educação por parte das empresas e não envolve propriedade. Dá-se na disputa pelo conteúdo, em um projeto de restauração de classe, Moraes (2015) classifica esse fenômeno como pertencente à ‘novíssima direita’ que cria e multiplica *think tanks* e aparatos de mídia (impressa, eletrônica, virtual etc.) para modelar o ambiente político. Assim determinados programas públicos (provisão de saúde, educação etc.) serem financiados pelo público, mas “entregues” através de canais privados: isto os faz, ainda que públicos, reconhecíveis pelo usuário como privados.

O Documento de referência curricular para Mato Grosso (DRC/MT-EM) coloca sob perspectiva a diversidade cultural do estado e o próprio documento aponta a contradição causada pela hegemonia do Agronegócio.

“A juventude mato-grossense é caracterizada por uma rica diversidade de etnias, identidades, gêneros e representações sociais, materializadas nos modos de vida dos jovens dos espaços urbanos, do campo, das comunidades quilombolas, indígenas, ribeirinhas, de imigrantes, de regiões singulares como as do Pantanal e da Floresta Amazônica etc., que se desenvolvem constituindo organicamente, contraditoriamente, a realidade estadual hegemonizada pelo processo econômico-social do Agronegócio” (DRC-MT, 2021, p.16-17).

As comunidades estão sendo engolidas pelo agronegócio e pelo garimpo ilegal. O IBAMA, em dezembro de 2022, trouxe um relatório mostrando que 340 hectares de floresta nativa na Terra Indígena Sararé, em função do garimpo ilegal entre 2016 e 2022. E, por mais que o documento coloque especificidades para o currículo da educação do campo, quilombola e indígena, é preciso lembrar que estamos falando de uma curricularização que trabalha por meio de eixos estruturantes da BNCC (Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e intervenção sociocultural e empreendedorismo), sendo assim todo o currículo precisa ser direcionados para caminhos que não são necessariamente aqueles defendidos pelas comunidades, mas que precisam se adequar à BNCC.

Porém, essa convergência não é por acaso, o Documento Curricular para Goiás Etapa Ensino Médio (DCGO-EM) elucida como se deu a efetiva construção do documento, e nela fica claro uma mentoria do MEC, oferecendo reuniões conjuntas entre os secretários de educação dos estados:

“Foram formados Grupos de Trabalho (GTs) por áreas de conhecimento e temáticas específicas para iniciarem a escrita de forma coletiva e participativa. Ao longo do processo de escrita do documento curricular, os GTs receberam formações conduzidas pelo Ministério da Educação (MEC) e pela Frente de Currículo e Novo Ensino Médio do Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed). Realizaram encontros formativos presenciais e a distância, via webconferências, sobre diferentes temáticas relacionadas ao currículo por área do conhecimento, tanto sobre a Formação Geral Básica (FGB), quanto os Itinerários Formativos (IFs) e o Novo Ensino Médio” (DCGO-EM, 2021. p.35).

Essa formação foi fornecida durante a elaboração do documento, durante os anos de 2018 a 2020. Essa consultoria trabalhou detalhes teóricos e legislativos para a elaboração e aprovação dos documentos.

A Educação Básica que defendemos se aproxima das visões dos autores citados ao longo dessa discussão. Uma Educação Básica que se articule, defenda e esteja comprometida com os interesses da classe trabalhadora. Servindo verdadeiramente ao propósito de uma formação humana integral, na qual todos os indivíduos possam ter acesso ao saber sistematizado com vistas à compreensão e transformação da prática social. A realidade social é complexa, histórica e contraditória e da mesma forma são os conhecimentos (SIQUEIRA E MORADILLO, 2022; MALACHEN, 2016) - inclusive aqueles pertencentes às Ciências Biológicas, à Química e à Física – e é dessa forma que eles devem ser apreendidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não pretendemos com esse trabalho esgotar a discussão sobre as análises das Propostas Curriculares Estaduais. As reflexões aqui apresentadas podem contribuir para uma compreensão abrangente e crítica sobre o conteúdo e os interesses formativos presentes na área das Ciências da Natureza na BNCC.

A utilização do referencial teórico e metodológico do materialismo histórico e dialético nos permitiu explorar a temática das Propostas Curriculares Estaduais para o Ensino Médio das regiões Norte e Centro-Oeste. Esses documentos são a materialização de um complexo de projetos e intencionalidades de sujeitos pertencentes à realidade social. A discussão sobre as bases materiais que possibilitam a formulação desses documentos e a análise de seu conteúdo nos fornece subsídios teóricos importantes para compreender os desdobramentos das políticas educacionais no Brasil. Isso implica ir além das palavras presentes nos documentos.

Pudemos concluir com nossa análise que a BNCC possibilitou uma homogeneização das Propostas Curriculares dos estados das regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil pois, apesar de trazerem certas particularidades regionais, o conteúdo dos documentos é muito parecido em termos de objetivos de aprendizagem. Os conhecimentos a serem trabalhados permanecem em grande parte na esfera do utilitarismo. A formação com vistas ao mercado de trabalho se torna evidente, pois o trabalho educativo pretendido pelos documentos baseia-se em percepções superficiais da realidade de forma a atender às demandas do capital em relação ao fornecimento de mão-de-obra.

De acordo com o pensamento marxista, cabe à pesquisa e ao conhecimento desvelar o que há por trás das aparências dos fenômenos inseridos na realidade. Compreendemos nossa pesquisa enquanto comprometida com a transformação social e, com esse trabalho, juntamo-nos à luta de educadores e educadoras para disponibilizar um material crítico, o qual esperamos que contribua para as reflexões e para a avaliação acerca das políticas educacionais no Brasil.

REFERÊNCIAS

ACRE. **Resolução CEE/AC N° 336 de 30 de dezembro de 2021**. Aprova o Currículo de Referência Único do Estado do Acre para o Novo Ensino Médio e sua implementação no Sistema de Ensino do Acre.

ACRE. **Currículo de Referência Único do Acre (Ensino Médio)**. 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/184pmpVbWyT43gI6jJF0WGd4VKbG7-xYN>. Acesso em: 16 mai. 2023.

AMAZONAS. **Referencial Curricular Amazonense do Ensino Médio**. 2021. Disponível em: <http://www.cee.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/08/RCA-Ensino-Medio.pdf>. Acesso em: 15 mai. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular BNCC, Ensino Médio**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselhonacionaldeeducacao/basenacionalcomumcurricularbncctapaensinomedio>. Acesso em 27 jun. 2022.

CUIABÁ/MT. **Documento de Referência Curricular para Mato Grosso: Ensino Médio**. 2021. Disponível em: <https://sites.google.com/view/novo-ensino-medio-mt/drcmt-em-documento-homologado>. Acesso em 26 jul. 2023.

CUNHA, L. A. **Três Décadas De Conflitos Em Torno Do Ensino Público: Laico Ou Religioso?**. Educ. Soc., Campinas, v. 39, n.º. 145, p.890-907, out.-dez., 2018.

DUARTE, N. Fundamentos da pedagogia histórico-crítica: a formação do ser humano na sociedade comunista como referência para a educação contemporânea. In: MARSIGLIA, A. C. G. (org.). **Pedagogia histórico-crítica: 30 anos**. 1. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

DUARTE, N. **Os conteúdos escolares e a ressurreição dos mortos: contribuição à teoria histórico-crítica do currículo**. Campinas: Autores Associados, 2016.

FREITAS, L. C. **A reforma empresarial da educação: nova direita, velhas ideias**. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

FREITAS, L. C. **Três teses sobre as reformas empresariais da educação perdendo a ingenuidade**. Caderno Cedes, v. 36, n. 99, p. 137-153, 2016.

GOIÁS. **Documento Curricular Para Goiás: Etapa Ensino Médio**. 2021. Disponível em: <https://www.cee.go.gov.br/files/DOCUMENTO-CURRICULAR-PARA-GOIAS-ETAPA-ENSINO-MEDIO.pdf>. Acesso em 26 jul. 2023.

IASI, Mauro. **Educação, consciência de classe e estratégia revolucionária**. Perspectiva, [S.L.], v. 31, n. 1, p. 67-83, 4 nov. 2013. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <http://dx.doi.org/10.5007/2175-795x.2013v31n1p67>. Acesso em: 04 dez. 2022.

KUENZER, A. Z. **Trabalho e escola: a flexibilização do Ensino Médio no contexto do regime de acumulação flexível**. Educação & Sociedade, v. 38, n. 139, p. 331-354, 2017.

KUENZER, A. Z. **Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. São Paulo: Cortez, 2000.

LAZARINI, T.; BATISTA, M. de S. e MATOS-DE-SOUZA, R. **Educação E Migração Na Região Norte: Análise Dos Currículos Estaduais**. In: III Seminário Internacional Currículo, avaliação, formação e tecnologias educativas. 2021.

LOPES, A. C. **Itinerários formativos na BNCC do Ensino Médio: identificações docentes e projetos de vida juvenis**. Retratos da Escola, v. 13, n. 25, p. 59-75, 2019.

MAGALHÃES, M. da C., R., & RODRIGUES, A. (2022). BNCC, instituto Ayrton Senna e Fundação Roberto Marinho: projetos educacionais para o ensino médio a partir da ótica das competências. **Revista Trabalho Necessário**, 20(42), 01-24. <https://doi.org/10.22409>

/tn.v20i42.53363. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/53363>. Acesso em: 06 dez. 2022.

MALANCHEN, J. **Cultura, Conhecimento e currículo**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2016.

MARX, K. **O 18 Brumário de Luís Bonaparte**. São Paulo: Boitempo, 2011.

MATO GROSSO DO SUL. **Currículo de Referência de Mato Grosso do Sul (Ensino médio)**. 2022. Disponível em: <https://www.sed.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/01/Curriculo-Novo-Ensino-Medio-v1.1.pdf>. Acesso em 26 jul. 2023.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. 2a. Ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

MICHETTI, M. Entre a legitimação e a crítica: As disputas acerca da Base Nacional Comum Curricular. **Revista brasileira de ciências sociais**. Vol. 3. Nº 102. São Paulo. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v35n102/0102-6909-rbcsoc-35-102-e3510221.pdf> Acesso em: 06 dez. 2022.

MORAES, R. C. **A organização das células neoconservadoras de agitprop: o fator subjetivo da contrarrevolução**. In: CRUZ, S.; KAYSEL, A.; CODAS, G. (Org.). *Direita, volver!: o retorno da direita e o ciclo político brasileiro*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2015.

OBMigra. **Relatório anual 2020**. Disponível em: https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/dados/relatorio-anual/2020/Resumo%20Executivo%20_Relat%C3%B3rio%20Anual.pdf. Acesso em: 21 jun. 2023.

PARÁ. **Documento Curricular para o Estado do Pará – Etapa Ensino Médio**. 2021. Disponível em: https://www.seduc.pa.gov.br/site/public/upload/arquivo/probncc/ProBNCC_DCEPA-12072021_compressed-3b8b0.pdf. Acesso em 18 mai. 2023.

PERONI, V. M. V. Relação público-privado no contexto de neoconservadorismo no Brasil. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 41, e241697. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/gPNy6mbMhQVmfzrqX8tRz4N/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 05 dez. 2022.

PERONI, V. M. V.; CAETANO, M. R.; ARELARO, L. R. G.. BNCC: disputa pela qualidade ou submissão da educação? **RBPAAE** - v. 35, n. 1, p. 035 - 056, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/93094/52791> Acesso em: 05 dez. 2022.

PESSÔA, K. O. C. **Trabalho e Educação: a formação da subjetividade na Indústria 4.0**. 2023. 258 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 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**. Vol. 11, n. 2, p. 34-50, 2018. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/124/32> Acesso em: 07 dez. 2022

PIERUCCI, A.F. **Representantes de Deus em Brasília: a bancada evangélica na Constituinte**. In: PIERUCCI, A.F.; PRANDI, R. (Orgs.). *A realidade social das religiões no Brasil: religião, sociedade e política*. São Paulo: Hucitec, 1996. p. 163-191.

Rondônia. **Referencial Curricular para o Ensino Médio de Rondônia**. 2022. Disponível em: https://rondonia.ro.gov.br/wp-content/uploads/2022/07/RCEM-RO-Revisado-Comissao-NEM-com-capa_compressed.pdf . Acesso em 17 mai. 2023.

SAVIANI, D. **Ciência e educação na sociedade contemporânea: desafios a partir da pedagogia histórico-crítica**. Faz Ciência, Unioeste, v. 1, p. 13-35, 2010.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SIQUEIRA, R., M.; MORADILLO, E., F. As Ciências da Natureza na BNCC para o ensino médio: reflexões a partir da categoria trabalho como princípio organizador do currículo. **Revista Contexto & Educação**. Unijuí, nº 116, jan./abr., p.421-441, 2022. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10451>. Acesso em: 21 de jun. de 2023.

SILVA, Q. C.; ZANELLA, J. L. O estado educador e as avaliações externas de larga escala da Educação Básicano Brasil – o IDEB: apontamentos para a pesquisa sobre a produção do consenso nos educadores das escolas da rede municipal de Francisco Beltrão – PR. In: JORNADA DO HISTEDBR, 11., 2013. Cascavel. **Anais[...]**. Cascavel: Unioeste; Campinas: HISTEDBR, 2013. p. 1-17.

TOCANTINS. **Caderno 2: Documento Curricular do Território do Tocantins (Etapa Ensino Médio)**. 2022. Disponível em: <https://central.to.gov.br/download/314418>. Acesso em 14 mai. 2023.