



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, HISTÓRIA E
FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS



RAFAEL MOREIRA SIQUEIRA

**CURRÍCULO E POLÍTICAS CURRICULARES PARA O ENSINO
MÉDIO E PARA A DISCIPLINA QUÍMICA NO BRASIL: UMA ANÁLISE
NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA**

Salvador

2019

RAFAEL MOREIRA SIQUEIRA

**CURRÍCULO E POLÍTICAS CURRICULARES PARA O ENSINO
MÉDIO E PARA A DISCIPLINA QUÍMICA NO BRASIL: UMA ANÁLISE
NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CRÍTICA**

Tese apresentada ao curso de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História de Ciências da Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, como parte das atividades exigidas para obtenção do grau de Doutor em Ensino, Filosofia e História de Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Edilson Fortuna de Moradillo

Salvador

2019

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Universitário de Bibliotecas (SIBI/UFBA),
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Siqueira, Rafael Moreira
Currículo e Políticas Curriculares para o Ensino
Médio e para a disciplina Química no Brasil: uma
análise na perspectiva histórico-crítica / Rafael
Moreira Siqueira. -- Salvador, 2019.
253 f.

Orientador: Edilson F. Moradillo.
Tese (Doutorado - Pós-graduação em Ensino, Filosofia
e História das Ciências) -- Universidade Federal da
Bahia, Faculdade de Educação, 2019.

1. Pedagogia Histórico-Crítica. 2. Currículo. 3.
Química. 4. Conteúdos Clássicos. 5. Trabalho. I.
Moradillo, Edilson F.. II. Título.

RAFAEL MOREIRA SIQUEIRA

CURRÍCULO E POLÍTICAS CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO E PARA A
DISCIPLINA QUÍMICA NO BRASIL: UMA ANÁLISE NA PERSPECTIVA
HISTÓRICO-CRÍTICA

Tese apresentada ao curso de Pós-graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, como parte das atividades exigidas para obtenção do grau de Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências.

BANCA EXAMINADORA

Edilson Fortuna de Moradillo – Orientador

Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal da Bahia

Hélio da Silva Messeder Neto

Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal da Bahia

Isadora Melo Gonzalez

Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal da Bahia

Elisa Prestes Massena

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro
Universidade Estadual de Santa Cruz

Erivanildo Lopes da Silva

Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal de Sergipe

Salvador, 11 de novembro de 2019

Dedico este trabalho a todos os professores e educadores. É para eles que pretendo que esse trabalho faça sentido, para os homens e mulheres que, como eu, se dedicam ao trabalho de formação escolar de cada ser humano, tornando seus estudantes pessoas melhores, no sentido de um mundo mais justo e igualitário.

AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos neste trabalho não poderiam se tornar um espaço para uma reverência a alguma divindade ou para uma quantidade muito restrita de pessoas, pois considero que, de alguma forma, toda a existência humana contribuiu, histórica e socialmente, para que cheguemos a esse resultado e, mais importante, para que esse processo ocorresse como ocorreu. Apesar disso, nesse processo, alguns indivíduos foram de extrema importância para que tudo tivesse sentido e para que, em nenhum momento, eu pensasse em desistir.

Agradeço especialmente à minha companheira, Ludymilla, e aos meus filhos, Ágata e Zyah, motivação e inspiração máxima de todo o meu trabalho e minha luta por uma sociedade melhor. Agradeço pela compreensão, paciência, amor e apoio em todos os momentos, mesmo naqueles em que eu estive ausente.

Agradeço também à minha mãe, meu irmão e a toda minha família, pela criação e pelo apoio desde minha infância, desde a formação do meu caráter e em minha educação.

Agradeço ao querido orientador nessa jornada, Prof. Edilson Moradillo, por, mesmo sem me conhecer, ter me aceitado na batalha ao seu lado, ter então dedicado seu tempo à orientação neste trabalho e na vida e por ter se tornado um caro amigo.

Agradeço aos amigos e colegas de trabalho da UFRB, em especial a Gilberto, Letícia, Lucas e Mara, mas também a todos outros que estiveram ao lado na labuta educativa para a formação de professores de Química. Agradeço também a todos os amigos e colegas que fiz na UFBA, na pós-graduação e como professor, pelo companheirismo neste meio acadêmico.

Agradeço também à banca de avaliação deste trabalho, pelo aceite em contribuir com o avanço das questões sobre a educação no país.

Por fim, agradeço a todos os meus alunos, estudantes que passaram em minha vida em algum momento desta jornada, seja na educação básica ou no ensino superior, que me formaram e me fizeram perceber a vida enquanto educador e agente transformador da sociedade.

“[...] o trabalho é antes de tudo, em termos genéticos, o ponto de partida para o tornar-se homem do homem, para a formação das suas faculdades, sendo que jamais se deve esquecer o domínio sobre si mesmo. [...] o trabalho se apresenta, por um longo tempo, como o único âmbito desse desenvolvimento; todas as demais formas de atividade do homem, ligadas aos diversos valores, só se podem apresentar como autônomas depois que o trabalho atinge um nível relativamente elevado.”

LUKACS, G., 2012, p. 248

SIQUEIRA, R. M. **Currículo e Políticas Curriculares para o Ensino Médio e para a disciplina Química no Brasil: uma análise na perspectiva histórico-crítica.** 2019. Orientador: Edilson Fortuna de Moradillo. 253 f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia / Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2019.

RESUMO

Esta pesquisa se caracteriza como uma investigação na temática do currículo escolar na Educação Básica do país, temática esta muito cara para o campo educacional brasileiro, sob a luz de um referencial teórico baseado na Pedagogia Histórico-Crítica e em seus fundamentos filosóficos do materialismo histórico-dialético. Consideramos a abordagem histórico-crítica para a educação como aquela capaz de dar os rumos para a formação humana em suas máximas potencialidades com vista à formação de uma sociedade mais justa e igualitária, para a superação da sociedade de classes e a sociabilidade capitalista atual, capaz de ultrapassar, portanto, a educação que privilegia somente as camadas da elite da sociedade tal como ela se configura na atualidade. Assim, este trabalho procurou atingir o objetivo de analisar na perspectiva histórico-crítica as políticas curriculares para Educação Básica no Brasil entre o período do início do século XX até as reformas mais atuais, em sua totalidade e na especificidade da disciplina de Química na etapa do Ensino Médio. Nossa tese central é a de que as políticas curriculares para a Educação Básica no Brasil, em sua totalidade e na especificidade da disciplina de Química na etapa do Ensino Médio, se distanciam de forma expressiva em suas proposições para o currículo das concepções teóricas sobre currículo da Pedagogia Histórico-Crítica, estando sob a égide das teorias curriculares hegemônicas atuais, em especial às vertentes do multiculturalismo, desvalorizando o papel dos conteúdos clássicos produzidos historicamente pela sociedade necessários para a formação omnilateral dos indivíduos por meio do trabalho educativo. A pesquisa foi realizada, para o atendimento aos objetivos, na forma de uma pesquisa documental, analisando os documentos de políticas curriculares, estando nossa metodologia fundada no materialismo histórico-dialético sob a perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica. A teoria pedagógica histórico-crítica, em seus fundamentos no materialismo histórico-dialético e na psicologia histórico-cultural, tem nos conteúdos científicos, saberes elaborados historicamente e coletivamente pela humanidade, papel fundamental na problemática do currículo, estabelecendo como princípios curriculares a identificação dos conteúdos clássicos e da devida dosagem, em tempo e profundidade, e sequenciamento destes como primordiais para a atividade educativa, celebrada na tríade conteúdo-forma-destinatário, de forma à obtenção de um projeto de educação para a liberdade, baseada no método materialista histórico-dialético, que tem como seu princípio a categoria de trabalho, atividade humana de interação e transformação da natureza, intencional e teleologicamente guiada. Desta forma, as principais categorias de análise as quais utilizamos foram a dos conteúdos clássicos e do trabalho como princípio organizador do currículo, centrais para as concepções teóricas no campo do currículo para a Pedagogia Histórico-Crítica. Evidenciamos na pesquisa que o movimento de reformas curriculares ocorridos no Brasil desde o século XX caracterizou-se como uma constante manutenção do favorecimento das elites e da formação das classes trabalhadoras para as necessidades do capital, o que, nas últimas reformas propostas pela BNCC e pela REM, se intensificaram de forma pujante, com a adoção do ideário neoliberal e suas vertentes, em especial a flexibilidade dos currículos e da aprendizagem e o multiculturalismo, com a exacerbação do esvaziamento dos conhecimentos científicos nestas propostas. Identificamos que tais políticas não compreendem em suas concepções sobre currículo as categorias estudadas, estando a favor de uma educação que não se propõe à superação da sociabilidade capitalista e à formação omniateral dos indivíduos.

Palavras-chave: Pedagogia Histórico-Crítica. Currículo. Química. Conteúdos Clássicos. Trabalho.

ABSTRACT

This research is characterized as an investigation into the theme of school curriculum for the country's Basic Education, a theme that is very dear for the Brazilian educational field, in the light of a theoretical framework based on the Historical-Critical Pedagogy and its philosophical foundations of dialectical-historical materialism. We consider the historical-critical approach to education as one that can lead the way to human formation in its fullest potential, in order to form a more just and equalitarian society, for the overcoming of class society and the current capitalist sociability, capable of surpassing, therefore, the education that privileges only the elite layers of society as it is configured today. Thus, this work aimed to achieve the objective of analyzing in the historical-critical perspective the curricular policies for Basic Education in Brazil from the beginning of the twentieth century until the most current reforms, in their entirety and in the specificity of the chemistry discipline in high school. Our central thesis is that the curriculum policies for Basic Education in Brazil, in their entirety and in the specificity of the chemistry discipline in high School stage, differ significantly in their propositions for the curriculum from the theoretical conceptions about curriculum of Historical-Critical Pedagogy, being under the aegis of current hegemonic curriculum theories, especially to the strands of multiculturalism, devaluing the role of the classic contents, historically produced by society, necessary for the omnilateral formation of individuals through educational work. The research was carried out to meet the objectives, in the form of a documentary research, analyzing the curricular policy documents, and our methodology was founded on historical-dialectical materialism from the perspective of historical-critical pedagogy. The historical-critical pedagogical theory, in its foundations in the historical-dialectical materialism and in the historical-cultural psychology, has in the scientific contents, knowledge historically and collectively elaborated by humanity, a fundamental role in the curriculum problematic, establishing as curricular principles the identification of the contents. classifications and the proper dosage, in time and depth, and sequencing of them, as primordial for the educational activity, celebrated in the triad content-form-recipient, in order to obtain a project of education for freedom, based on the historical-dialectical materialist method, which has as its principle the category of labor, human activity of interaction and transformation of nature, intentional and teleologically guided. Thus, the main categories of analysis we used were the classical content and labor as the organizing principle of the curriculum, central to the theoretical conceptions in the field of curriculum for Historical-Critical Pedagogy. We show in the research that the movement of curricular reforms that occurred in Brazil since the twentieth century was characterized as a constant maintenance of the favoring of the elites and the formation of the working classes for the capital needs, which, in the last reforms proposed by the BNCC and the REM, intensified with the adoption of neoliberal ideas and its aspects, especially the flexibility of curricula and learning and multiculturalism, with the exacerbation of the emptying of scientific knowledge in these proposals. We identified that such policies do not comprehend in their conceptions about curriculum the studied categories, being in favor of an education that does not propose to overcome the capitalist sociability and the omnilateral formation of the individuals.

Keywords: Historical-critical pedagogy. Curriculum. Chemistry. Classical Content. Labor.

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

ANPED – Associação Nacional de Pesquisa de Pós-graduação em Educação

BM – Banco Mundial

CFE – Conselho Federal de Educação

CNE – Conselho Nacional de Educação

CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais

EUA – Estados Unidos da América

FMI – Fundo Monetário Internacional

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação e Cultura

OI – Organismos Internacionais

ONU – Organização das Nações Unidas

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PCN+ – Orientações Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais

PHC – Pedagogia Histórico-Crítica

PNE – Plano Nacional da Educação

PsiHC – Psicologia Histórico-Cultural

SEB – Secretaria da Educação Básica

SECAD – Secretaria de Administração – MEC

UNDIME – União dos Secretários Municipais de Educação

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: COMPREENDENDO ALGUNS ELEMENTOS GERAIS	18
2.1	A ONTOLOGIA DO SER SOCIAL E A CONCEPÇÃO DE TRABALHO EDUCATIVO NA PHC.....	20
2.2	CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL NA QUESTÃO DO MÉTODO NA PHC.....	27
2.3	A QUESTÃO DO MÉTODO NA PHC NA MATERIALIZAÇÃO DO TRABALHO EDUCATIVO.....	39
3	CURRÍCULO: CONCEPÇÕES GERAIS E APORTES DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA PARA O CURRÍCULO ESCOLAR	56
3.1	CONCEPÇÕES SOBRE CURRÍCULO EM SUAS DIFERENTES ABORDAGENS TEÓRICAS	58
3.2	ELEMENTOS TEÓRICOS PARA A COMPREENSÃO DO CURRÍCULO NA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA	77
3.3	CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA PARA O CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E A RELAÇÃO COM A LIBERDADE..	93
4	ANÁLISE DO CURRÍCULO E DAS POLÍTICAS CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO E PARA A DISCIPLINA QUÍMICA NO BRASIL NO SÉCULO XX	116
4.1	CURRÍCULO E POLÍTICAS CURRICULARES NAS REFORMAS EDUCACIONAIS NO BRASIL NO SÉCULO XX ATÉ A REDEMOCRATIZAÇÃO.....	119
4.2	REFORMAS EDUCACIONAIS E CURRICULARES NAS ÚLTIMAS DÉCADAS DO SÉCULO: A ESCALADA DO NEOLIBERALISMO NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA.....	149
5	AS NOVAS PÁGINAS NOS MOVIMENTOS DE REFORMAS CURRICULARES NO BRASIL: A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) E A REFORMA DO ENSINO MÉDIO (REM)	175
5.1	A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC): O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO E SUA PRIMEIRA VERSÃO	175
5.1.1	A Química na primeira versão da BNCC	189
5.2	A REVISÃO DA BNCC PARA A CONCEPÇÃO DE SUA SEGUNDA VERSÃO.....	194
5.2.1	A Química na segunda versão da BNCC	202
5.3	A REFORMA DO ENSINO MÉDIO E A VERSÃO FINAL DA BNCC: O PASSO FINAL PARA A EDUCAÇÃO VOLTADA PARA O CAPITAL.....	207
5.3.1	As Ciências da Natureza e a Química na versão final da BNCC	226
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	236
	REFERÊNCIAS	242

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como sua temática principal o currículo e as políticas curriculares para a Educação Básica no Brasil. O currículo escolar da Educação Básica, em todas as áreas de conhecimento e disciplinas, incluindo a Química, têm sofrido mudanças profundas desde o século passado até os últimos anos (SIQUEIRA et al., 2011). Conforme Romanelli (1995) e Ricci (1999), a partir do início do século XX no Brasil, a educação brasileira e, conseqüentemente, suas políticas curriculares foram sofrendo uma série de reformas, a cada período tomando diferentes rumos frente a educações de perspectivas mais tradicionais, mais tecnicistas ou apoiadas no escolanovismo. O que as autoras apontam é que, sem dúvida, os rumos das políticas educacionais e curriculares no país sofreram durante todo o decorrer do século XX de exacerbada influência dos pensamentos de matriz ocidental, da centralidade do capital no mundo.

Em especial nos últimos anos do século XX, frente a um cenário mundial de constantes crises no capitalismo e avanço das políticas neoliberais, que se materializam em estruturas de exploração nos países em desenvolvimento, como no Brasil, a educação tem tomado rumos ainda mais orientados na direção da implementação dessas políticas. Como vem sendo denunciado por diversos autores (JACOMELLI, 2004, 2008; SAVIANI, 2008; DUARTE, 2001, 2004, 2011; MALANCHEN, 2014, 2016; SANTOS, 2017), após a redemocratização do país, as políticas educacionais no Brasil e, conseqüentemente, suas políticas curriculares, aproximaram-se fortemente do ideário neoliberal. Esse ideário materializa-se na aproximação e na inclusão nos documentos curriculares de concepções de vertentes desse pensamento, como a pedagogia das competências, a(s) pedagogia(s) do aprender a aprender, o multiculturalismo, a pluralidade de ideias, carregando também uma desvalorização do papel dos conteúdos específicos. Tais concepções, em nossa opinião, contribuem, no campo educacional, para a manutenção e a extensão da desigualdade e das injustiças próprias da sociedade capitalista¹.

¹ Para mais sobre a forma como tais aspectos do ideário neoliberal estão presentes em tais documentos curriculares, sugerimos em especial as leituras de Jacomeli (2004), Saviani (2008) e Malanchen (2016); ainda, tais discussões serão expandidas no decorrer do texto.

Com o cenário mais atual da educação brasileira, em um período pós-golpe político-jurídico-midiático² de ruptura da democracia do país com o processo de impedimento de uma presidenta eleita, novas cenas se põem às questões das políticas curriculares no Brasil com a Reforma do Ensino Médio (REM) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (CURY; REIS; ZANARDI, 2018). Sob a tutela de justificativas questionáveis para a implementação de tais políticas curriculares reformistas, na esteira da baixa qualidade da educação brasileira, dos altos índices de evasão e reprovação, da falta de atratividade do currículo para os jovens estudantes e dos baixos rendimentos desses estudantes nas avaliações nacionais e internacionais de larga escala (BRASIL, 2018a), tais reformas terminam por se fiar profundamente nas facetas mais atualizadas do ideário neoliberal para a educação, como a aprendizagem flexível e a flexibilização dos currículos, com o esvaziamento ainda mais pujante dos currículos dos conhecimentos científicos produzidos pela sociedade. Em última instância, as reformas curriculares põem-se no caminho da dedicação ainda mais significativa do controle burguês das questões educacionais brasileiras para a manutenção do *status quo* da sociabilidade capitalista de acordo com os interesses de suas elites, em detrimento dos interesses da classe trabalhadora (MARSIGLIA *et al.*, 2017; KUENZER, 2017; CURY; REIS; ZANARDI, 2018).

Esse caminho percorrido pelas reformas das políticas curriculares no país descortina esse viés de aprofundamento do ideário capitalista. Nos últimos anos, em sua versão neoliberal, a presença do capitalismo na educação teve como objetivo leva-la ao atendimento dos interesses da classe burguesa para, especialmente, a formação dos estudantes das classes trabalhadoras para atendimento às demandas do capital.

Frente às injustiças óbvias que se desvelam com estas reformas, este trabalho pretende tomar uma teoria contra hegemônica da educação como seu norte teórico: a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC). Iniciada em seu desenvolvimento na década de 1970 pelo educador Dermeval Saviani, cuja formulação borbulhou à época frente ao contexto de regime ditatorial militar no país e à política educacional de caráter tecnicista proposta por tal governo, acompanhando o cenário mundial de

² A tomada de poder por Michel Temer em 2016 por meio do golpe não será objeto de nossa análise e crítica. Para saber mais, vide JINKINGS; DORIA; CLETO (Org.). **Por que gritamos Golpe?** São Paulo: Boitempo, 2016.

levantamento de ideias críticas, de matriz marxista, sobre educação (SAVIANI, 2011; GAMA, 2015).

Na teoria pedagógica histórico-crítica, que tem seus fundamentos filosóficos no materialismo histórico-dialético e psicológicos na teoria histórico-cultural, afirma-se que a natureza do trabalho educativo se dá no “ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida historicamente e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 1984, p. 2). Para tal, são necessários tanto a “identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos” quanto a descoberta das “formas mais adequadas para atingir esses objetivos” (Ibidem). A Pedagogia Histórico-Crítica toma, como no materialismo dialético, o trabalho como fundante do ser social e, desta forma, concebe a educação como fundada no e para o trabalho, se propondo à formação dos indivíduos na contribuição para a revolução, para a superação da sociedade de classes (SAVIANI, 1999; FERREIRA JR.; BITTAR, 2008), indicando direções para o trabalho educativo para o vencimento das lutas internas da educação, que é tratada como um complexo³ da sociedade determinante e determinado por sua totalidade e suas partes (SAVIANI, 2011).

Com tais premissas, a educação, na PHC, é tomada como “atividade mediadora no seio da prática social global” (SAVIANI, 2011, p. 121), ou seja, trata-se de uma ação de trabalho, direto e intencional, dos processos de ensino e aprendizagem do professor, de um lado, e dos alunos, de outro, na forma de uma unidade dialética, inserida na sociedade, em seu movimento histórico e socialmente determinado (SAVIANI, 1999, 2011). Na medida em que a assimilação dos elementos culturais mais elaborados pela humanidade, produzidos histórica e coletivamente pela sociedade, é fundamental para a efetivação do trabalho educativo, o método pedagógico histórico-crítico propõe ênfase no processo de ensino e na figura do professor, este enquanto ente possuidor de pensamento sintético a respeito dos

³ O *complexo*, enquanto importante conceito na teoria marxista, pode ser “compreendido e determinado como um conjunto articulado de categorias que se determinam reciprocamente, e estruturado de forma decisiva por uma categoria que atua como momento preponderante em seu interior” (VAISMAN, 2007, p. 256). Desta forma, tomando o pensamento lukacsiano, os complexos da sociedade, esta enquanto um *complexo de complexos*, devem ser analisados, para sua compreensão, de forma histórica e reciprocamente determinada pelos diversos outros complexos, e não de forma fragmentada e pragmática, desconhecendo suas intrínsecas relações com a totalidade da realidade objetiva (LARA, 2015)

conhecimentos na prática social e, portanto, ente mais desenvolvido no par professor-aluno, mais capaz na tarefa de mediação da atividade de desenvolvimento do pensamento do aluno (MARTINS, 2013; LAVOURA; MARTINS, 2017).

Simetricamente, o método valoriza a transmissão dos saberes, mas não qualquer saber, e sim aqueles científicos, os mais elaborados e desenvolvidos em termos de sua profundidade e complexidade, na forma de conceitos científicos, ricos em mediações e abstrações, concebidos na forma, portanto, de um sistema de conceitos, que estabelecem uma rede de nexos e relações com outros conceitos, em suas partes e na totalidade da prática social (DUARTE, 2004, 2016; MARTINS, 2013, 2018).

Apesar de não se estabelecer diretamente enquanto uma teoria de currículo, a Pedagogia Histórico-Crítica, em seu desenvolvimento contínuo, apontou caminhos para se pensar sobre concepções teóricas sobre currículo em sua perspectiva. Na perspectiva histórico-crítica, currículo é “uma escola funcionando, quer dizer uma escola desempenhando a função que lhe é própria”, podendo ser concebido como “a organização do conjunto das atividades nucleares distribuídas no espaço e tempo escolares” (SAVIANI, 2011, p. 17). Como explica Saviani (2011), a função própria da escola, do trabalho educativo escolar, é a transmissão-assimilação dos conhecimentos necessários, desenvolvidos historicamente e coletivamente pelos humanos, para a produção de humanidade em cada sujeito; desta forma, a centralidade do currículo está no ensino desses conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos necessários para cada indivíduo compreender e transformar sua sociedade, também conhecidos como conteúdos clássicos.

Para a Pedagogia Histórico-Crítica, em sua busca para a formação integral, omnilateral dos indivíduos, o currículo, enquanto organizador do trabalho educativo, deve ser capaz de dar subsídios para o educador, de um lado, para a identificação e seleção dos conteúdos escolares necessários a tal objetivo da formação, e de outro, para o encontro das formas para garantir efetivamente a transmissão-assimilação de tais conhecimentos, na esteira da organização e do método (GAMA, 2015). Dessa forma, a literatura nessa perspectiva aponta algumas categorias essenciais para se pensar sobre o currículo e suas funções, como as categorias dos conhecimentos clássicos e do trabalho enquanto princípio educativo (GAMA, 2015; MALANCHEN, 2016).

Além das problemáticas já expostas em relação ao currículo e às políticas curriculares no Brasil que nos movimentaram para este objeto de estudo, parte da motivação deste trabalho parte de minha experiência como professor da área de Ensino de Química, lotado no Centro de Formação de Professores (CFP) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) por mais de cinco anos, trabalhando com a formação de professores de Química, e os mais de dez anos de experiência como educador químico. Por essa experiência, e pela visita à literatura disponível, é evidente a constatação das carências na formação dos licenciandos em Química no que diz respeito às inquietações a respeito do currículo.

Em minha atuação profissional, em especial como docente de componentes curriculares de Estágio Supervisionado em Química, em que os alunos se defrontam com a realidade escolar e atuam em salas de aula da Educação Básica, foi possível evidenciar que os estudantes com frequência não demonstram em suas práticas a possibilidade de uma educação química para uma formação integral dos estudantes. Isso é ainda mais exacerbadamente enunciado quando se toma para análise a forma como os estudantes materializam o currículo em suas aulas, por meio dos métodos e conteúdos que os licenciandos trabalham em seus estágios nas escolas de Educação Básica.

Percebeu-se que os conhecimentos que esses licenciados trabalhados são desconectados com a prática social de seus alunos, evidenciando uma perspectiva de currículo e de prática pedagógica tipicamente fundada nas teorias tradicionais e tecnicistas, que se valem de conteúdos trabalhados de forma bastante fragmentada, ou seja, sem relação direta entre si, bem como descontextualizados e não significantes para o desenvolvimento dos estudantes, focados na racionalidade técnica (MORADILLO, 2010). Essas características acabam promovendo o ensino de uma ciência, na maioria das vezes, difícil de ser realmente compreendida e aplicada pelos alunos em sua vida, ou seja, um ensino que não facilita, ao estudante, a “compreensão da essência da ciência estudada” (APEC, 2003, p. 46) nem uma melhor compreensão de sua prática social para sua transformação (SAVIANI, 1999).

Posto a problemática que é percebida pelo movimento de reformas nas políticas curriculares frente ao nosso referencial teórico na PHC, caracterizado pelo verdadeiro antagonismo entre os ideais de formação educacional dos indivíduos e, em instância máxima, entre as próprias concepções de mundo e de sociedade, emergiram para este trabalho alguns questionamentos para investigação, o qual

delineamos o seguinte objetivo geral para o trabalho: *analisar na perspectiva histórico-crítica as políticas curriculares para Educação Básica no Brasil entre o período do início do século XX até as reformas mais atuais, em sua totalidade e na especificidade da disciplina Química na etapa do Ensino Médio*. Nossa tese central é a de que as políticas curriculares para a Educação Básica no Brasil, em sua totalidade e na especificidade da disciplina de Química na etapa do Ensino Médio, se distanciam de forma expressiva em suas proposições para o currículo das concepções teóricas sobre currículo da Pedagogia Histórico-Crítica, estando sob a égide das teorias curriculares hegemônicas atuais, em especial às vertentes do multiculturalismo, desvalorizando o papel dos conteúdos clássicos produzidos historicamente pela sociedade necessários para a formação omnilateral dos indivíduos por meio do trabalho educativo.

Selecionamos como categorias de análise as categorias dos *conteúdos clássicos* e do *trabalho como princípio organizador do currículo* na perspectiva da PHC, tendo sido estas entendidas como categorias principais do pensamento teórico sobre currículo nesta teoria pedagógica. A análise de políticas curriculares para a Educação Básica a partir dessas categorias, na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, não foi encontrada em nenhum referencial no levantamento realizado durante esta pesquisa. Da mesma forma, ao levantar material referencial para a pesquisa, não foram encontrados trabalhos que realizam a análise de políticas curriculares para a disciplina Química, em sua especificidade, sob a ótica histórico-crítica. Ainda, devido ao caráter tão recente das últimas reformas curriculares no país, a Base Nacional Comum Curricular e a Reforma do Ensino Médio, que ainda se encontram em implantação e em processo de compreensão pela comunidade de educadores, necessitam de amplo estudo e nosso trabalho pretende contribuir para tal objetivo.

Assim, a pesquisa realizada e apresentada neste texto teve caráter de uma pesquisa documental, cujos documentos de análise são justamente os documentos relacionados aos currículos, as políticas curriculares, para a Educação Básica no país no período estudado, a partir dos anos 1930 até os dias atuais. Para a realização do trabalho, tivemos como nossos referenciais teoria pedagógica histórico-crítica e seu fundamento epistemológico e, por que não, paradigmático de pesquisa, do materialismo histórico-dialético. Entendemos que, para uma pesquisa que se proponha a tomar como norte pedagógico a PHC, não poderíamos nos furtar da utilização de outro fundamento teórico senão o materialismo histórico-dialético e,

enquanto metodologia de análise, o método dialético, para que nos permita o avanço nas discussões que propomos de forma a compreender a totalidade, as partes e seu movimento histórico.

Em vista da devida organização e sequenciamento da apresentação dos resultados da pesquisa, estruturamos este texto da seguinte forma:

Neste primeiro capítulo, promovemos uma introdução sobre a temática do trabalho, explicitando as principais problemáticas que nortearam a pesquisa, contextualizando-a no campo educacional e teórico, bem como definindo seu objetivo e tese central. Além disso, algumas das motivações para o trabalho e apresentação sintética de parte de nosso referencial também foi apresentado.

No segundo capítulo, apresentamos os pressupostos gerais da Pedagogia Histórico-Crítica, teoria fundamental em nosso trabalho, iniciando com uma reflexão a respeito do desenvolvimento do ser social a partir do trabalho e as implicações deste para a educação. Prosseguimos com a apresentação de algumas contribuições da Psicologia Histórico-Cultural para a questão do desenvolvimento do pensamento humano e da aprendizagem para, então, discutirmos sobre a questão do método pedagógico na PHC e sua relação com esses fundamentos prévios.

No terceiro capítulo, fazemos uma apresentação sintética dos principais aspectos do estudo do currículo, elaborando um panorama sobre as abordagens teóricas mais proeminentes no século XX. A partir deles, trazemos os pressupostos da Pedagogia Histórico-Cultural a respeito do campo do currículo escolar, em sua defesa pelos conteúdos clássicos como centrais para o trabalho educativo, para, assim, apontar os caminhos teóricos que essa teoria pedagógica propõe como contribuições para o currículo da Educação Básica, em especial no sentido do trato com o conhecimento, com foco na seleção dos conteúdos de ensino e em sua organização metodológica para o trabalho educativo.

No quarto capítulo, iniciamos nossa análise histórica-crítica a respeito do movimento das reformas curriculares para a Educação Básica e para a disciplina de Química para o Ensino Médio durante o século XX no Brasil, demonstrando as principais características das reformas e discutindo como elas se inserem nas condições históricas de cada época, na forma como a sociedade se objetivava em termos políticos e econômicos. A análise pretendida neste capítulo chega até o fim do século passado, com a instituição de uma nova lei de diretrizes para a educação no país e a tentativa de implementação de parâmetros e diretrizes curriculares, que em

nossa compreensão coadunava com o movimento de expansão do neoliberalismo no mundo.

No quinto capítulo, seguimos com a análise histórico-crítica das reformas curriculares para a Educação Básica no país, aqui nas suas mais novas páginas, determinadas pelas instituições da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e da Reforma do Ensino Médio (REM)⁴. Pelo caráter mais próximo temporalmente e pela importância de sua discussão no cenário mais atual do campo do currículo, compreendemos nesse capítulo uma análise dos processos de construção e aprovação de tais reformas, bem como na sua caracterização e crítica em relação ao seu conteúdo no âmbito curricular para a Educação Básica e, em específico, para a disciplina Química, que acabou por expressar um aprofundamento no esvaziamento dos conhecimentos científicos nos currículos do país, com o avanço sobre as desigualdades da sociabilidade capitalista no complexo da educação.

Finalmente, nas considerações finais, desenvolvemos uma síntese de nossas discussões a respeito das questões do currículo escolar, tanto em relação ao corpo teórico trazido para esta pesquisa quanto, especialmente, quanto sobre o movimento histórico de reformas educacionais no Brasil – na forma de nossa análise histórica-crítica das políticas curriculares no século XX e na instituição da BNCC e da REM nos últimos anos, analisando a aproximação ao nosso objetivo de pesquisa e a defesa à nossa tese. Finalizaremos, assim, com algumas limitações encontradas neste trabalho e também com as potencialidades que ele sugere para a realização de pesquisas posteriores.

Destacamos que este trabalho segue na direção do avanço do desenvolvimento da Pedagogia Histórico-Crítica e da possibilidade que esta nos põe enquanto teoria pedagógica contra-hegemônica, de concepção de mundo fundada no materialismo histórico-dialético, no campo da luta rumo a um modelo de sociedade diferente do atual. Acreditamos na necessidade de percorrer esse caminho, em especial dentro do campo de estudos de currículo, visto sua importância e a das políticas curriculares nas questões da organização do trabalho educativo e das relações que professores e estudantes mantêm com o conhecimento e com a sociedade.

⁴ A BNCC e a REM foram sancionadas pelo governo federal, em suas versões finais, respectivamente, nos anos de 2018 e 2017.

2 PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: COMPREENDENDO ALGUNS ELEMENTOS GERAIS

Neste capítulo, trataremos de apresentar uma revisão bibliográfica sobre a Pedagogia Histórico-Crítica, desenvolvendo uma discussão a respeito dos elementos gerais da teoria pedagógica. Iniciaremos com a apresentação dos pressupostos filosóficos e pedagógicos dessa teoria pedagógica, fundada na perspectiva materialista histórico-dialética, que se diferencia profundamente das teorias pedagógicas hegemônicas e desiguais para a sociedade, que carregaram as reformas educacionais no Brasil ao longo dos anos. Nesta discussão, nos aprofundamos em três pontos principais, que terão maior espaço de discussão, apesar de não se encontrarem esgotados: a determinação do trabalho enquanto fundante do ser social e, por conseguinte, enquanto fundante para a educação enquanto complexo da sociedade humana; algumas das contribuições da Psicologia Histórico-Cultural, enquanto teoria do desenvolvimento psíquico humano, para a Pedagogia Histórico-Crítica; e o problema do método pedagógico na Pedagogia Histórico-Crítica, com seus conhecidos cinco momentos pedagógicos, e suas relações com os fundamentos psicológicos apontados e também com o método dialético.

A Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) é uma teoria pedagógica cuja formulação se iniciou no final da década de 1970, sendo capitaneada pelo educador Dermeval Saviani⁵. Ela se baseia em uma percepção crítica, com fundamentos no materialismo histórico-dialético, do mundo e de seus complexos, concebendo a educação como parte da luta para uma sociedade que se desfaça do capitalismo, evoluindo por meio da luta de classes para uma sociedade comunista, oferecendo assim aos professores uma direção para o trabalho pedagógico nessas lutas do campo educacional (DUARTE, 2011)⁶.

O início de seu delineamento se deu por meio dos estudos no Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade de São Paulo, comandados

⁵ Dermeval Saviani possui graduação em Filosofia e doutorado em Filosofia da Educação. Professor aposentado da área da História da Educação da Unicamp, continua atuando como Professor Titular colaborador no Programa de Pós-graduação em Educação na instituição, em uma atuação de mais de 40 anos como docente a nível de graduação e pós-graduação. É Professor Emérito da Unicamp, Pesquisador Emérito do CNPq e Coordenador Geral do HISTEDBR, além de ter recebido o título de Doutor Honoris Causa da UFPB e da Universidade Tiradentes. Informações retiradas de seu Currículo Lattes (<http://lattes.cnpq.br/2205251281123354>).

⁶ Também é possível conhecer mais sobre o contexto histórico e teórico da criação da pedagogia histórico-crítica em SAVIANI (2011).

por Dermeval Saviani, em um período político-social brasileiro bastante conturbado com a luta para o fim do período da ditadura militar e com o início da “transição democrática” (DELLA FONTE, 2011; MALANCHEN, 2014). O período gerou um clima fecundo para produções no campo educacional crítico, de matriz marxista, alavancado pelo pensamento de encontro às pedagogias hegemônicas no país e também no mundo. Enquanto as teorias clássicas e não-críticas da educação, caracterizadas por Saviani (2003) como as pedagogias tradicional, nova e tecnicista, dominavam o pensamento sobre educação durante a maior parte do século XX em todo o mundo, a partir dos anos 1960 se iniciou um movimento progressista no campo teórico da educação como um enfrentamento a tais pensamentos hegemônicos, de forma a pensar criticamente a educação enquanto um complexo social e, assim, parte da sociedade capitalista – portanto, influenciada e que influencia em sua totalidade (MALANCHEN, 2014).

Entretanto, conforme aponta Malanchen (2014), as principais vertentes de matriz marxista surgidas à época não percebiam a educação de forma dialética, não considerando as contradições educacionais como possíveis de auxiliar na ultrapassagem da reprodução da sociedade capitalista. Saviani (2003) explicita algumas dessas teorias crítico-reprodutivistas⁷ no campo educacional, como a teoria do sistema de ensino enquanto violência simbólica, a teoria da escola enquanto aparelho ideológico de Estado e a teoria da escola dualista, promovidas pelas ideias de Bourdier, Althusser, Baudelot e Establet. Apesar da negação do papel da escola como instrumento para a transformação da sociedade, o autor não nega suas contribuições no campo educacional no Brasil.

Essa visão crítico-reprodutivista desempenhou um papel importante em nosso país, porque de alguma forma impulsionou a crítica ao regime autoritário e à pedagogia autoritária desse regime, a pedagogia tecnicista. De certa forma, essas teorias alimentaram reflexões e análises daqueles que em nosso país se colocavam na oposição à pedagogia oficial e à política educacional dominante (SAVIANI, 2003, p. 66-67).

Saviani, desta forma, propôs-se a elaborar um pensamento para a educação que fosse crítico, porém pudesse pensar a escola para além de um mecanismo de

⁷ Saviani (2003) denomina tais teorias como crítico-reprodutivistas pois, apesar de não ingênuas (como são as teorias não-críticas) na forma de perceber o complexo educacional como parte da sociedade e que, portanto, é influenciado por esta, o autor as considera como reprodutivistas justamente pelo fato de não considerarem a escola como um caminho impulsionador para uma possível superação da sociedade de classes capitalista, visto que atuam apenas como instrument/os burgueses em sua reprodução.

manutenção dos interesses dominantes, de forma que a educação pudesse ser um contributo para a superação da sociedade de classes (GAMA, 2015). Para tal, não pôde elaborar sua teoria pedagógica senão compreendendo a educação de maneira histórica e objetiva, concebida, portanto, de forma dialética.

Esta elaboração coletiva⁸, iniciada por Saviani junto com seu grupo de orientandos, foi, portanto, tomando forma, tendo seus primeiros delineamentos em textos dos anos 1979 a 1982 que culminaram com o lançamento da primeira edição do livro *Escola e Democracia*, em 1983, na qual Saviani denomina pela primeira vez sua pedagogia, em termos de sua teoria e método, de pedagogia revolucionária; posteriormente, em 1984, ele cunha o nome Pedagogia Histórico-Crítica (MALANCHEN, 2014). Saviani explica que:

O que eu quero traduzir com a expressão Pedagogia Histórico-Crítica é o empenho em compreender a questão educacional com base no desenvolvimento histórico-objetivo. Portanto, a concepção pressuposta nesta visão da Pedagogia Histórico-Crítica é materialismo histórico, ou seja, a compreensão da história a partir do desenvolvimento material, da determinação das condições materiais da existência humana. (SAVIANI, 2003, p. 88)

Assim, neste sentido de compreender melhor os fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica, em sua visão materialista histórico-dialética e em sua compreensão sobre o desenvolvimento da humanidade, com as contribuições da Psicologia Histórico-Cultural, sigamos nas seções a seguir.

2.1 A ONTOLOGIA DO SER SOCIAL E A CONCEPÇÃO DE TRABALHO EDUCATIVO NA PHC

A Pedagogia Histórico-Crítica, assim, caracteriza-se como uma teoria educacional com fundamentos íntimos no materialismo histórico-dialético e em suas concepções epistemológicas e ontológicas. Iniciaremos aqui o tratamento da forma como esta teoria pedagógica pensa o ser (ou os seres), sua gênese e sua existência, ou seja, sua ontologia.

Diferentemente do campo filosófico clássico e da metafísica, que concebe o ser, em sua natureza humana, como um ser de essência natural, com atributos comuns que são provenientes de sua base genético-biológica e, para alguns

⁸ Saviani afirma que a concepção histórico-crítica da educação se encontra em permanente construção, sendo um esforço contínuo das muitas vezes atuantes no campo ideológico educacional de matriz marxista (SAVIANI, 1999).

delineamentos filosóficos, divinas⁹, a Pedagogia Histórico-Crítica pensa no ser enquanto um ser social, que se forma enquanto ser humano de acordo com seu processo de sociabilização, com os outros homens, com a sociedade e com a natureza (DUARTE, 2009; SAVIANI, 2011). Conforme afirma Saviani (2011), “o ser do homem, a sua essência, não é dada pela natureza, mas é produzida pelos próprios homens, processo esse que conhecemos pelo nome de trabalho” (p. 190-191).

A concepção do ser enquanto um ser social já é prevista por Marx, conforme afirma Lukács (2013), quando ele, em sua argumentação sobre a formação histórico-política da sociedade, afirma que o homem se forma a partir da complementação e inter-relação de três tipos de seres: um ser de natureza inorgânica, um ser de natureza orgânica e um ser de natureza histórica e social. Por isso, Lukács a define como a *ontologia do ser social* (LUKÁCS, 2013). A gênese do ser, sua criação enquanto fruto biológico, tem base portanto nas naturezas inorgânica (como as substâncias, inanimadas, como sais minerais, carboidratos, lipídeos, entre outras) e orgânica do ser (a estrutura biológica e genética, todo o desenvolver regido pelas células e suas replicações), desde sua concepção ao seu nascimento. Entretanto, a partir daí, há uma grande contribuição para o ser humano de sua natureza social, de ser histórico que vive em sociedade, a transforma e é transformado por ela, bem como o faz com a natureza (DUARTE, 2009; LUKACS, 2013).

Apesar dessa denominação de ontologia social, não devemos perder de vista a necessidade das bases inorgânica e orgânica do homem para sua existência. A diferenciação do homem¹⁰ em relação aos demais seres vivos se dá por sua natureza social. Entretanto, somente sua natureza social é claramente incapaz de dar conta de sua existência, pois as bases de sua sustentação enquanto ser vivo são meramente bases naturais, conforme aponta Duarte (2009):

O longo processo evolutivo do ser inorgânico produziu o aparecimento do ser orgânico, isto é, da vida e, a partir da evolução da vida surgiu o ser humano como ser social, surgiu a esfera da vida em sociedade, a esfera da sociabilidade. Mas todo esse processo evolutivo foi marcado por saltos ontológicos. Quando ocorre um salto ontológico surge uma nova esfera do ser. O primeiro salto ontológico foi o da passagem do ser inanimado ao ser vivo, o segundo salto ontológico foi o da passagem do ser biológico ao ser social. Uma ontologia do ser social precisa explicar o que constitui a

⁹ É importante, entretanto, evidenciar que diversas correntes filosóficas concebem a ontologia de formas distintas, cada uma com suas especificidades e controvérsias. Aqui, pretendemos reduzi-las nestas características comuns, para efeito de comparação e contradição, mas temos ciência do problema de nos parecermos imprecisos.

¹⁰ Aqui, homem enquanto um ser pertencente à espécie humana, não referindo-se ao gênero masculino.

especificidade do ser social perante os demais seres vivos, o que não significa, porém, que o ser social exista independentemente da natureza. O ser humano é antes de tudo um ser vivo e a sociedade só pode existir em permanente intercâmbio com a natureza. (p. 2)

Conforme apontou Saviani (2011), esse intercâmbio contínuo que o ser humano realiza com a natureza, e que também o transforma enquanto ser humano, é conhecido como trabalho. O trabalho, enquanto categoria do materialismo histórico-dialético, é considerado como fundante do ser social, ou seja, é o fundamento para a existência e reprodução do ser humano enquanto ser da sociedade (LUKÁCS, 2013).

Isso pode ser visto de imediato no fato fundante do ser social, o trabalho. Este, como Marx demonstrou, é um pôr teleológico conscientemente realizado que, quando parte de fatos corretamente reconhecidos no sentido prático e os avalia corretamente, é capaz de trazer à vida processos causais, modificar processos, objetos etc. do ser que normalmente só funcionam espontaneamente, e transformar entes em objetividades que sequer existiam antes do trabalho. (p. 39)

É, portanto, o trabalho que permite com que o ser humano capte da natureza e da sociedade as condições materiais necessárias para sua existência e reprodução, transformando tais condições conforme sua necessidade, criando produtos, riquezas e outras objetificações, inclusive objetificações não-materiais, no sentido de que o trabalho, enquanto este movimento de intercâmbio com o meio, pode também criar objetificações mentais, subjetivas (PENELUC, 2018). Nesse caminho, considerando a ontologia do ser humano como social, ou seja, na interação desse ser em sociedade, a categoria basilar desta ontologia é o trabalho e é, portanto, o trabalho que permite a existência e reprodução deste ser, por meio da retirada de meios, e de sua transformação, da natureza. O trabalho ainda permite com que esse ser se transforme, pois cada processo de objetificação, além de transformar o meio material, também modifica o homem, suas capacidades, seu intelecto, pois é esta interação que permite que o homem veja, reveja, use e reuse seus conhecimentos e como estes interagem com a natureza, evoluindo sua prática, ou seja, evoluindo as formas como o homem realiza trabalho.

A partir do trabalho, o ser social, com a lenta evolução ao longo do tempo, ganhou em complexidade, fazendo com que o homem cada vez mais se afastasse de suas determinações naturais, tornando-se cada vez mais um ser da sociedade, nascido e desenvolvido nesta. Novamente, isso não significa a exclusão do fundamento natural, inorgânico e orgânico, do homem, mas sim que as barreiras impostas pelos componentes naturais são cada vez menos importantes para sua

sobrevivência e reprodução; como Lukács afirma, “o processo do devir humano traz consigo um recuo das barreiras naturais” (2013, p. 37), porém a natureza e suas condições continuam imprescindíveis.

[...] é necessário levar em conta que o fundamento ineliminável é o homem, com sua constituição física, com a sua reprodução biológica, e, de outro lado, não perde mais de vista que a reprodução se desenvolve em um ambiente cuja base é sim a natureza, mas que, entretanto, esta vem sempre modificada pelo trabalho, pelas atividades dos homens, de forma que a sociedade, na qual se verifica realmente o processo reprodutivo do homem, cada vez menos encontra ‘pronta’ na natureza as condições da própria reprodução, pelo contrário, essas condições são criadas mediante a prática social dos homens. (Ibidem, p. 146-147)

Assim, estes aparentes contrários, o ser natural e o ser social, se encontram em uma relação dialética à qual se firma o trabalho, a relação homem-natureza para sua transformação de forma a garantir a reprodução da sociedade. Em uma análise superficial desse conceito, poderíamos, entretanto, comparar o trabalho, enquanto esta ação humana, com quaisquer outras interações entre outros seres vivos e a natureza; isso é de veras um equívoco, pois diferente de outras formas de interação com a natureza, que a quase totalidade dos seres vivos realizam, que se baseiam, quase que unicamente, em suas naturezas biológicas, instintivas, que em geral tem como finalidade a satisfação imediata de suas necessidades fisiológicas, como a fome ou a sobrevivência frente a predadores, o trabalho humano se baseia em uma interação entre o homem e a natureza, neste intercâmbio permanente que garante sua reprodução social, de forma intencional, teleológica.

O trabalho humano se diferencia, pois, da interação com a natureza dos demais seres vivos pelo fato de se fundar em um prévio planejamento (ideação) que garanta a possibilidade imaginária de objetificar uma determinada produção para, assim, produzi-la. Saviani (1984) sintetiza essa compreensão de trabalho, caracterizando que este “[...] se instaura a partir do momento em que seu agente antecipa mentalmente a finalidade da ação. Conseqüentemente, o trabalho não é qualquer tipo da atividade, mas uma ação adequada a finalidades. É, pois, uma ação intencional” (p. 1). Mesmo que esta objetificação não seja exatamente o que foi subjetivado, o processo teleológico em si já se constitui trabalho, uma vez que, ao mesmo tempo que modifica a natureza, faz com o que homem seja modificado por ela, na medida em que se realiza esse movimento de idear-objetificar.

Os homens apenas podem viver se efetivarem uma contínua transformação da natureza. Diferentemente do que ocorre na esfera biológica, essa transformação da natureza é teologicamente posta; seu resultado final

previamente construído na subjetividade sob a forma de uma finalidade que orientará todas as ações que virão a seguir. (LESSA, 1996, p. 9)

Avançando nessa concepção ontológica do ser social, em sua percepção da sociedade como um *complexo de complexos*, Lukács (2013) analisa os saltos ontológicos que complexificaram a existência humana em sociedade, concebendo a formação de complexos subjacentes à sociedade, em sua forma ampla e universal, mas que a alimentam e são alimentados por ela, tais como os complexos da linguagem, da tecnologia, da ciência, da política, da arte, etc., incluindo a educação (DUARTE, 2009; PENELUC, 2018). Assim, sendo o trabalho atividade fundante do ser social, é também o trabalho a atividade fundante de cada um destes complexos próprios da sociedade humana complexa; é por meio do trabalho, enquanto intercâmbio do homem com a natureza para suas transformações necessárias para sua reprodução, e por meio da forma como esse trabalho se tornou cada vez mais complexo, que ocorreu também a complexificação da sociedade.

Esse processo de diferenciação e complexificação partiu de sociedades extremamente simples e primitivas, cujo trabalho tinha como finalidade principal a vida mais cotidiana e sua sobrevivência, e levou, ao longo de milhares de anos, à nossa sociedade contemporânea, com a criação e evolução dessa gama imensa de esferas complexas que se entrelaçam para formá-la e que ela também as forma, num movimento de parte e totalidade que se retroalimenta¹¹ (LUKÁCS, 1966 apud DUARTE, 2009; SAVIANI, 2013). Desta forma, o próprio homem, como conhecido na sociedade atual, é diferente do homem primitivo, não em termos de suas faculdades orgânicas e inorgânicas, de suas gêneses biológicas, mas em termos de sua existência enquanto homem da sociedade. O homem na atualidade acaba por adquirir sua humanidade por meio do trabalho, na vida em sociedade e em seus complexos. Assim, o homem se desenvolve e atinge sua humanidade em um nível mais desenvolvido conforme desenvolve suas capacidades em realizar trabalho, mas não

¹¹ É interessante que observemos esse processo de complexificação do trabalho e da sociedade como um processo histórico, mas não linear ou homogêneo, bem como não cheio de contradições e de conflitos, mas sim conflituoso e contraditório, heterogêneo e vasto em sua extensão histórica, geográfica e da diversidade étnica humana; portanto, complexo e não superficial (DUARTE, 2009). Da mesma forma, como prosseguiremos com o trato sobre a educação e sua fundação no trabalho, na forma de uma ontologia da educação, esta também é complexa e histórica como a sociedade em sua totalidade; o espaço deste texto, entretanto, não nos permite um tratamento mais profundo sobre tal historicidade, mas compreendemos o campo da atividade educativa como histórico, como parte da essência da formação humana no processo de sua evolução, historicamente constituída (Idem).

qualquer trabalho, e sim trabalho em suas formas mais complexas e específicas, inexistentes para o homem nas sociedades mais primitivas.

[...] o trabalho é antes de tudo, em termos genéticos, o ponto de partida para o tornar-se homem do homem, para a formação das suas faculdades, sendo que jamais se deve esquecer o domínio sobre si mesmo. [...] o trabalho se apresenta, por um longo tempo, como o único âmbito desse desenvolvimento; todas as demais formas de atividade do homem, ligadas aos diversos valores, só se podem apresentar como autônomas depois que o trabalho atinge um nível relativamente elevado. (LUKÁCS, 2012, p. 248)

Nessa perspectiva da concepção do trabalho como fundante do ser social e de todos os demais complexos da sociedade, neste movimento de especificação do trabalho, e também como fundante do gênero humano em sua forma mais desenvolvida, conforme o desenvolvimento das formas de trabalho, Saviani (1984), de forma a esclarecer melhor os fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica, se põe a diferenciar trabalho material de trabalho não-material.

[...] o homem necessita antecipar em idéias (sic) os objetivos da ação, o que significa que ele representa mentalmente os objetivos reais. Essa representação inclui o aspecto de conhecimento das propriedades do mundo real (ciência), de valorização (ética) e de simbolização (arte). Tais aspectos, na medida em que são objetos de preocupação explícita e direta, abrem a perspectiva de uma outra categoria de produção que pode ser traduzida pela rubrica "trabalho não-material". Trata-se aqui da produção de conhecimentos, idéias (sic), conceitos, valores, símbolos, atitudes, habilidades. (p. 1)

Assim, concebe-se a educação como um trabalho não-material, ou seja, uma forma de produção de objetividades que não se materializam enquanto produtos concretos, como bens materiais, sendo assim a natureza da educação baseada na produção social, entre humanos e entre a sociedade humana, destas não-materialidades, como os conhecimentos, conceitos, ideias, entre outros. Como trouxemos, a literatura analisada caracteriza o trabalho como categoria fundante do processo educacional, da educação, e, ao mesmo, caracteriza a educação em si um processo de trabalho¹². Isso ocorre pois, como Saviani (2013, p. 195) afirma, "o homem se constitui como homem, ou seja, se forma homem no e pelo trabalho", caracterizando que a produção do homem enquanto homem (em toda sua humanidade e em todo o conjunto de objetivações materiais e não-materiais) realiza-

¹² Apesar dessa concepção ontológica da educação, fundada na ontologia do ser social e nessas concepções materialistas e dialéticas em relação ao trabalho e à educação, Saviani não deixou de receber críticas, mesmo dentro da comunidade de educadores de matriz marxista, sobre a forma como adotava educação e trabalho de forma dialética de fundante/fundado, como elementos agente dentro da totalidade dos seres e da sociedade. Entretanto, o autor tratou de discutir sobre tais controvérsias em SAVIANI (2013).

se por meio de trabalho e a sua formação, sua aquisição para si dessa humanidade, também se realiza da mesma forma, no interior do trabalho.

Portanto, concordamos com Frigotto quando o autor afirma que “o ato de se educar está implicado no ato de o ser humano criar a si mesmo pelo trabalho” (2017, p. 513). A educação, portanto, caracteriza-se enquanto trabalho pela forma como transforma a natureza humana, elevando o homem a uma condição mais evoluída, porém que só é possível pelas próprias condições materiais e históricas dessa evolução, que foram realizadas pelo trabalho humano, de transformação da natureza. Essa relação tão profunda e recíproca entre o trabalho e a educação também foi analisada por Frigotto: “O primeiro é ligado *imediate* e *diretamente* às ‘condições objetivas’ e necessárias na produção da vida humana, e a segunda é associada de forma *indireta* e *mediata* no desenvolvimento das ‘condições subjetivas’” (Ibidem, grifo nosso).

Nesta esteira de uma percepção histórico-crítica da educação e também do ser social humano, a formação do homem, enquanto formação realizada pelo trabalho, não se dá se não de forma social; seu desenvolvimento necessita do trabalho intencional para chegar às produções não-materiais, subjetivas, em cada indivíduo. O desenvolvimento do ser humano de forma mais integral, para que o homem possa se formar enquanto humano em sua integralidade, obtendo as capacidades de realizar trabalho das mais diversas e específicas formas já desenvolvidas em nossa sociedade contemporânea, não pode dispor apenas na natureza biológica do homem, sua essência natural, pois como demonstramos, ela é insuficiente para garantir a natureza humana na atualidade. Como Saviani indica, “[...] a natureza humana não é dada ao homem, mas é por ele produzida sobre a base da natureza biofísica” (1984, p. 2).

O homem necessita de tomar para si essas condições subjetivas, não-materiais, construídas pela humanidade, ou seja, precisa da educação, para se tornar humano. Considerando desta forma, Duarte (2009) aponta a constituição da Pedagogia Histórico-Crítica enquanto teoria pedagógica como aquela que, ao mesmo tempo, assegura-se crítica e também histórica, que perceba histórica e dialeticamente o processo educativo e a sociedade e, assim, perceba o ato educativo de forma dialética. Assim, a definição de trabalho educativo proposta por Saviani, nesta perspectiva histórico-crítica, nos dá essa visão dialética proposta para a educação, fundada no trabalho.

[...] o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas de atingir esse objetivo. (SAVIANI, 2011, p. 13)

Sendo a apropriação pelos sujeitos, por meio do trabalho educativo, das conquistas históricas humanas, a educação não pode deixar de ser histórica, de compreender de forma histórica a maneira a qual o homem garantiu, por meio do trabalho - ou seja, por meio dos processos de objetivações de seus produtos materiais e não-materiais - sua própria humanidade. Duarte também compreende a forma como Saviani, em sua definição, contempla essa síntese do processo educacional: “Está implícita a essa definição a dialética entre objetivação e apropriação, que constitui o núcleo fundamental da concepção de Marx do processo histórico de humanização” (DUARTE, 2009, p. 12). O processo de trabalho educativo enquanto processo de criação de humanidade encontra-se, assim, como situado no seio dessa dialética objetivação-apropriação, como um trabalho que media socialmente a aquisição das faculdades necessárias para que o homem tenha as capacidades de objetivar, as capacidades de produzir trabalho.

2.2 CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL NA QUESTÃO DO MÉTODO NA PHC

Nessa definição de educação fundada no trabalho apresenta por Saviani (2011) tem-se, portanto, apontamentos para aqueles que são os dois aspectos considerados por ele como os principais do ato educativo, deste processo de trabalho não-material: a identificação dos elementos necessários de serem aprendidos para garantir a humanidade em cada indivíduo e a evidenciação dos métodos para que esse objetivo possa ser alcançado. Para pensar em relação aos métodos¹³ na Pedagogia Histórico-Crítica, de forma a garantir a apreensão adequada pelos homens dos conhecimentos historicamente construídos pela humanidade, devemos colocar em discussão algumas das contribuições da Psicologia Histórico-Cultural (PsiHC) para a PHC, aquela enquanto teoria do desenvolvimento capaz de dar o suporte necessário nas

¹³ Não se trata aqui, entretanto, da exclusão das questões do método na PHC, enquanto mediação necessária para a efetivação desses processos de ensino e de aprendizagem na educação escolar, das discussões sobre as questões curriculares. Faremos essa separação aqui para seu devido estudo mais sistematizado e que seja possível de ser melhor compreendido neste texto, frente sua especificidade e extensão.

questões da construção do pensamento, como um dos fundamentos de sua teoria pedagógica (LAVOURA; MARTINS, 2017).

Martins (2018, p. 83) apresenta que tanto a PsiHC como a PHC apontam “a educação escolar como promotora do desenvolvimento dos indivíduos, tendo em vista tornarem-se representativos dos máximos alcances já consolidados pelo gênero humano”. A autora, portanto, ao articular os apontamentos das teorias referentes à promoção do desenvolvimento humano, fala do papel da educação escolar, e não qualquer educação. A institucionalização da educação, do trabalho educativo, por meio da escola demonstra sua especialidade e sua importância humana e histórica para este papel de transmissão dos conhecimentos sistematizados desenvolvidos pela humanidade (SAVIANI, 1984).

Portanto, é tarefa da escola, conforme aponta Saviani, o trabalho de socialização dos saberes necessários para a constante reprodução e dinâmica evolutiva dos homens por meio da transformação da natureza, mas não “[...] de qualquer tipo de saber. [...] a escola diz respeito ao conhecimento elaborado e não ao conhecimento espontâneo; ao saber sistematizado e não ao saber fragmentado; à cultura erudita e não à cultura popular” (1984, p. 2). Nesse sentido, Martins reafirma a proposição da Pedagogia Histórico-Crítica fundada no materialismo histórico-dialético para a educação e sua aposta no “[...] ensino dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos, bem como a educação escolar como aliada imprescindível na luta pela superação da sociedade capitalista” (2018, p. 83). Assim, alinha-se a motivação da educação escolar na perspectiva histórico-crítica, como aquela necessária para a adequada formação humana com vista à transformação da sociedade - e não sua reprodução, por meio dos processos de transmissão e assimilação do conhecimento elaborado, “objetivo e universal” (DUARTE, 2009, p. 14).

Para a formação humana, garantida por meio do desenvolvimento dos indivíduos de forma a garantir sua humanidade na forma mais avançada possível, mediante a socialização dos saberes científicos, artísticos e filosóficos, tem-se que, portanto, assegurar a efetiva transmissão-assimilação de tais conhecimentos; conseqüentemente, advoga-se que há algo a ser conhecido e tal conhecimento é real, objetivo e concreto (Ibidem). Os conhecimentos que devem ser transmitidos aos indivíduos para que se conheçam como sujeitos do mundo e permitam que o domine e o transforme para satisfazer suas necessidades, por meio do trabalho, são reconhecidos pela PHC e pela PsiHC como saberes objetivos e universais, mas não

na perspectiva positivista desses termos, que demonstraria possível neutralidade ou a-historicidade do conhecimento, e sim na perspectiva dialética:

[...] somente uma concepção histórico-dialética que trabalhe com as categorias de totalidade, contradição e historicidade pode superar a identificação positivista entre objetividade e neutralidade e superar também a concepção metafísica de universalidade substituindo-a pela noção de que a universalidade do conhecimento constitui-se em produto histórico da totalidade da práxis social humana (DUARTE, 2009, p. 14)

De fato, na perspectiva histórico-crítica, não podemos conectar a objetividade com a neutralidade, como se todo conhecimento que se coloca como objetivo seja, portanto, neutro. Isso também não indica que, portanto, o conhecimento na perspectiva dialética seja relativo. Della Fonte (2011) dialoga com esse jogo dialético entre o relativo e o objetivo, a respeito do conhecimento humano, parafraseando Lukács (1972) sobre a forma de conhecimento da realidade: o real é conhecido pelos humanos, por meio do trabalho (incluindo o trabalho educativo), por meio do reflexo pelo qual essa realidade é captada pelos homens, e esse reflexo, essa imagem do mundo, é dinamicamente elaborada e refinada por meio de aproximações cada vez maiores com a realidade, mas nunca idêntica à esta, pois ela carrega uma riqueza infinitamente maior que os conceitos podem efetivamente expressar.

Assim, o relativismo crasso em relação ao conhecimento, comum às teorias pós-modernistas, não está presente na perspectiva histórico-crítica, pois esse caráter de aproximação que os conceitos humanamente construídos conseguem apreender da realidade apenas “ratifica a historicidade constitutiva de todo ser existente: o mundo natural, o ser social e suas objetivações” (DELLA FONTE, 2011, p. 30).

A dialética materialista de Marx e de Engels contém certamente o relativismo, mas não se reduz a ele, isto é, reconhece a relatividade de todos os nossos conhecimentos, não no sentido da negação da verdade objetiva, mas no sentido da condicionalidade histórica dos limites da aproximação dos nossos conhecimentos em relação a esta verdade. (LENIN, 1982, p. 103 *apud* DELLA FONTE, 2011, p. 30)

A partir dessas premissas, constatamos a realidade como objetiva e cognoscível, por meio da aproximação desse conhecimento ao real, da formação das imagens subjetivamente construídas pelo homem cada vez mais próximas da realidade. A objetividade que se propõe, portanto, é historicamente construída, evolui socialmente com o homem, a sociedade e o trabalho; a realidade objetiva, desta forma, é complexa e faz parte enquanto um ente objetivo e concreto desse *complexo de complexos* que é a sociedade, construindo, portanto, complexas e “múltiplas relações e determinações entre os fatos e fenômenos observados, ou seja, a

totalidade social” (SOUZA, 2017, p. 32), caracterizando, portanto, todo conhecimento como histórico e relacional, como parte processual da totalidade.

[...] cada conhecimento tem sua peculiaridade, mas, ao mesmo tempo, tangencia e dialoga com outros modos de conhecer, em um processo de aproximação infinita com a realidade; processo infinito, nem por isso impossível de ocorrer. Desse modo, o conhecimento objetivo orienta-se pela perspectiva da totalidade, apreende e expressa, em um esforço aproximativo, as processualidades históricas que tecem o real. (DELLA FONTE, 2011, p. 32)

Nessa esteira do desvendamento da natureza objetiva do conhecimento, por meio da Psicologia Histórico-Cultural, é que Martins define o psiquismo humano como “unidade material e ideal expressa na subjetivação do objetivo, isto é, na construção da imagem subjetiva do mundo objetivo” (2011, p. 45). Sobre esse par material-ideal, que pode parecer contraditório ou antagônico, Martins aponta na verdade sua complementaridade: “É material na medida em que é estrutura orgânica e é ideal posto ser o reflexo da realidade, a ideia que a representa subjetivamente” (Ibidem). A autora ainda traz a ideia de Leontiev¹⁴ sobre essa unidade material e ideal, que ratifica sua posição, já que a aponta como situada “no mundo material da atividade humana, pela qual o psiquismo se desenvolve e se manifesta como [...] *reflexo psíquico da humanidade*” (Ibidem, grifo no original).

Luria (1988) advoga que o desenvolvimento do psiquismo, dessa unidade material e ideal que permite a compreensão por aproximação, na formação de imagens subjetivas, da realidade objetiva, realiza-se por meio do desenvolvimento das funções psicológicas humanas, que compõe um sistema funcional psíquico complexo que permite a captação da realidade em suas múltiplas determinações.

Conforme Facci (2009), as funções psicológicas podem ser divididas em dois tipos: as funções psicológicas elementares, as quais asseguram-se pelo desenvolvimento natural e biológico do homem por meio de sua maturação cerebral; e as funções psicológicas superiores, não garantidas por sua maturação biológica, sendo formadas pela natureza social do homem, construídas assim no seio da convivência com a cultura humana, aprendidas pelo homem enquanto ser inserido na sociedade. Como exemplos de funções psicológicas elementares, podemos citar a atenção involuntária e o reflexo inato, operações elementares não mediadas por suas

¹⁴ Conforme Duarte (2004, p. 45), Leontiev foi um psicólogo soviético que, junto a Vigotski e Luria, “tornou-se referência internacional não [apenas] para a psicologia, mas também para outras áreas como educação e sociologia”, na constituição da Psicologia Histórico-Cultural, uma psicologia de matriz marxista.

relações sociais, sendo, conforme Vigotski (2015) e Bonadio e Mori (2013), operadas na forma de respostas diretas, inatas, aos estímulos da realidade. Por outro lado, temos como exemplos de funções psicológicas superiores a atenção voluntária, a imaginação e a memória, que, de acordo com Vigotski (2015) e Martins (2013), têm, como intermediários das respostas aos estímulos, as construções sociais do psiquismo, os signos¹⁵, que conduzem a atividade do indivíduo a uma forma superior àquela possível com as funções elementares.

Apesar das diferenças das raízes biológicas e sociais das funções psicológicas elementares e superiores, Martins (2013) esclarece não haver hierarquização entre umas e outras: as funções superiores não são desenvolvidas a partir do suporte das funções elementares, bem como as funções elementares não se desenvolvem de forma independente das demais funções. As funções psicológicas se desenvolvem de forma contínua e inter-relacionada, dependentes e influentes entre si, unidas de forma a permitir ao indivíduo as possibilidades de compreensão da realidade de forma cada vez mais complexa. Por esse fato do entrelaçamento das funções psicológicas, em que não se tem a possibilidade de trata-las de forma separada, Martins (2013) as denomina unicamente como *processos funcionais*¹⁶, sendo os processos funcionais responsáveis pela captação pela mente desse reflexo psíquico da realidade objetiva a sensação, a percepção, a atenção, a memória, a imaginação, o pensamento, a linguagem e a emoção/sentimento¹⁷.

Retomando a questão do desenvolvimento do psiquismo humano, sendo este uma unidade que expressa, por meio das relações entre matéria e ideia, o reflexo subjetivo do mundo real, e considerando esse mundo (especialmente no mundo

¹⁵ O signo, na teoria histórico-cultural, tem concepção análoga ao do instrumento de trabalho, em sua capacidade de transformação da natureza pelo homem, na teoria marxista (BONADIO; MORI, 2013). Entretanto, o signo não causa alteração direta na natureza, pois opera como um instrumento mediador da psique do indivíduo, por meio do domínio e controle de sua conduta, como aponta Vigotski (2015, p. 64): “O signo, por outro lado, não modifica em nada o objeto da operação psicológica. Constitui um meio da atividade interna dirigida para o controle do próprio indivíduo; o signo é orientado internamente”.

¹⁶ Conforme Messeder Neto (2015), a opção de Martins pelo uso da expressão *processos funcionais* é interessante pelo entendimento de que essas funções enquanto unidades psíquicas “são processos e não produtos, sejam elas de ordem biológica ou social. Com essa opção ela consegue ir além da dicotomia natural/cultural e, outrossim, mostrar os condicionantes biológicos e sociais presentes nessas unidades do psiquismo” (p. 39), desta forma apontando sua percepção dinâmica e dialética desse desenvolvimento psíquico de forma não fragmentada entre funções elementares e superiores.

¹⁷ Como não se trata do objeto direto deste trabalho, não nos aprofundaremos no tratamento das funções psicológicas e/ou processos funcionais, tendo tratado aqui de forma à compreensão suficiente para a evolução nesta seção. Apresentamos então o texto de Martins (2013) como sugestão de leitura para o aprofundamento neste tópico.

moderno) como um mundo humano, social, o desenvolvimento do psiquismo é condição para a qual os homens necessitam para a evolução de suas formas subjetivas de estabelecimento das relações entre o material e o ideal, tornando-se assim o próprio desenvolvimento formativo do ser humano. Desta forma, podemos apreender que o desenvolvimento do ser humano é tal que permita com que o homem possa adquirir sua humanidade, garantindo suas possibilidades de reprodução e transformação da natureza e da sociedade, portanto, é um desenvolvimento de sua capacidade de realização de trabalho. Logo, o desenvolvimento nos indivíduos de seu psiquismo, por meio do desenvolvimento de seus processos funcionais, é o marco para o qual o humano prescinde para tornar o real cognoscível, permitindo a formação subjetiva da realidade e a apropriação das objetivações humanas.

Como já descrevemos previamente, a Pedagogia Histórico-Crítica aponta como o cerne do trabalho em educação a ação de produção de humanidade em cada indivíduo por meio da incorporação por este do conjunto de objetivações humanas construídas histórica, social e culturalmente. Desta forma, concordamos com Messeder Neto (2015) quando aponta que, para garantir o desenvolvimento pleno da humanidade nos indivíduos, por meio do desenvolvimento de seu psiquismo, na forma de suas funções psicológicas, o indivíduo necessita se

“[...] apropriar do legado cultural da humanidade. Quanto mais complexa e mais rica for essa apropriação, maior a chance de atingirmos as máximas potencialidades dessas FPS (funções psicológicas superiores) e, desse modo, melhor será o nosso controle da nossa conduta que implica, inclusive, o domínio dos processos elementares que ainda residem no funcionamento do psiquismo. (p. 39)

Assim, o desenvolvimento formativo humano por meio de seu desenvolvimento psíquico necessita da evolução da consciência humana, na forma desse desenvolvimento da capacidade da elaboração de imagens subjetivas, de reflexos psíquicos, daquilo que é objetivamente dado na natureza (MARTINS, 2018). Claramente, esse desenvolvimento é condição necessária para possibilitar o processo inverso, da elaboração psíquica de imagens subjetivas daquilo que pode vir a ser a realidade objetiva, da ideação prévia; portanto, o desenvolvimento da consciência acaba por ser premissa para o processo teleológico, ou seja, para garantir ao indivíduo a capacidade de realizar trabalho. Logo, retornamos a concordar com Saviani quando este afirma que “o homem se constitui como homem, ou seja, se forma homem no e pelo trabalho” (2013, p. 195), visto que a formação do homem tem como necessidade o desenvolvimento dessa capacidade, por meio da evolução psíquica, de realização

de trabalho, tendo como caminho para esse desenvolvimento o trabalho educativo, direto e intencional, novamente sedimentando o caráter central e fundante do trabalho para o ser social.

Martins (2018) afirma que o trabalho educativo na escola, se se pretende como um trabalho desenvolvendo do pensamento na realização da “transmutação do objetivamente dado em subjetivamente elaborado” (p. 84), tem como sua tarefa principal, conforme os preceitos da Pedagogia Histórico-Crítica e da psicologia histórico-cultural, a transmissão-apreensão “dos conceitos mais elaborados, mais complexos¹⁸, isto é, dos conceitos científicos” (Ibidem). É por meio, assim, da apreensão dos conceitos científicos, mais gerais e complexos, que apresentam uma gama de relações profundas entre outros conceitos e com a realidade, que o indivíduo pode superar um pensamento que seja meramente idealista e superficial, que se mantém na aparência, para garantir ao pensamento a compreensão da essência do real, que se firme “como generalização, uma vez que em sua base reside a capacidade cognitiva de descoberta dos vínculos internos entre o particular e o geral e vice-versa” (Idem, p. 85).

Ou seja, a formação do pensamento por conceitos permite ao homem a compreensão mais integral da realidade, visto que permite que se compreendam as relações entre as partes e o todo e no caminho inverso, em sua generalidade e em sua historicidade. Assim, considerando de forma mais ampla a cognoscibilidade do real, este enquanto uma objetividade concreta, e, portanto, histórica, o desenvolvimento do pensamento por conceitos, isto é, do pensamento teórico¹⁹, no homem permite que a realidade seja “captada em sua gênese e em seu desenvolvimento, ou seja, como *síntese de múltiplas determinações*” (MARTINS, 2011, p. 53, grifo no original).

¹⁸ “Cabe a ressalva: segundo Vigotsky (2001), a adoção do vocábulo ‘complexo’ aponta na direção das estruturas de generalização que sustentam adaptação do objeto, pelo sujeito, nas múltiplas e diversas relações que comportam sua existência concreta. E essa captação exige operações lógicas do raciocínio, a saber, análise/síntese, comparação, abstração e generalização. Nisso reside a proposição desse autor segundo a qual o verdadeiro conceito se apresenta como um ‘sistema de conceitos’” (MARTINS, 2018, p. 84).

¹⁹ Martins (2011 apud Davidov, 1988) diferencia *pensamento teórico* de *pensamento empírico* apontando que, enquanto o segundo se expressa como atividade psíquica que contempla somente os aspectos mais diretos, externos, aparentes e sensíveis/perceptíveis da realidade, o primeiro se caracteriza como atividade racional refletida, que mediatiza de forma complexa a subjetividade e a realidade, estabelecendo conexões profundas entre os fenômenos, propriedades e as generalizações do real, possibilitando sua compreensão em sua dinâmica histórica; assim, um pensamento teórico é um pensamento dirigido pelos conhecimentos conceituais.

Claramente, como adiantamos, o pensamento teórico não pode ser desenvolvido por meio da mera percepção imediata da realidade, por sua captação empírica, sendo necessário a evolução por meio da construção de conceitos enquanto “complexas estruturas de generalização” da realidade objetiva (MARTINS, 2018, p. 86). Assim, a formação desses conceitos, na forma de um sistema de conceitos no psiquismo humano, necessita de intensa relação do indivíduo em sua prática social com situações que o permita desenvolver seus conhecimentos, sendo, assim, o desenvolvimento por formação de conceitos uma atividade social, cultural e historicamente condicionada e superiores, por incorporação, as estruturas mais simples do psiquismo (VIGOTSKII, 2014; MARTINS, 2018). Ainda, sendo os conceitos abstrações generalizadoras do conhecimento objetivo no pensamento do indivíduo, a PsiHC advoga que o psiquismo necessita de ferramentas para possibilitar esse movimento de complexificação do pensamento:

O processo de formação de conceitos subjugase-se [...] aos processos de internalização de signos, ou, à aprendizagem do universo simbólico pelo qual a realidade concreta conquista existência abstrata, possibilitando a inteligibilidade do real, isto é, a edificação da consciência. (MARTINS, 2018, p. 87)

Assim, a construção dos conceitos é acompanhada da construção dos signos²⁰, da relação mediada entre símbolo, linguagem e o conteúdo objetivo que este conceito expressa (OLIVEIRA, 1993). Vigotski (2009) aponta que, sem o devido desenvolvimento da linguagem, não é possível a formação de conceitos científicos complexos e, claramente, nem um sistema de conceitos altamente inter-relacionados, sendo possível apenas operações de pensamento simplificadas, mais práticas e imediatas, como na solução de problemas cotidianos, como se vê em animais inferiores ou mesmo em crianças.

O desenvolvimento dos conceitos realiza-se pelo movimento que o pensamento faz entre a linguagem [...], a mente e a natureza ([...] o mundo externo, a sociedade, as coisas, ou seja, a interação social), em uma dinâmica constante, de vai e vem entre eles, que nunca acaba, e sempre se modificam uns aos outros. (SIQUEIRA; FERNANDES, 2016)

Da mesma forma que o desenvolvimento da linguagem nos indivíduos, o desenvolvimento do pensamento por conceitos não é possível sem o desenvolvimento geral do psiquismo humano, tanto em relação à sua maturação biológica, natural,

²⁰ A discussão na teoria histórico-cultural sobre a construção dos signos e suas relações com a fala e a linguagem, bem como com a formação de conceitos, é muito vasta e não pretendemos neste texto tratar desta. Para seu aprofundamento, sugerimos a leitura de Vigotski (2009, 2015) e Luria (1988).

quanto em relação à sua evolução pelo intermédio de seu convívio na sociedade. A PsiHC aponta a forma pela qual o desenvolvimento do pensamento, na esteira do desenvolvimento da formação dos conceitos, ocorre durante a vida humana, em estágios²¹, apontados por Vigotski (2009) como iniciando no pensamento sincrético, passando pelo pensamento por complexos, até a chegada no pensamento abstrato, teórico.

A mente humana, como defendemos, se desenvolve na dialética das relações entre o sujeito (e seu psiquismo) e os objetos encontrados na realidade, mediados pela linguagem, ocorrendo assim sempre de fora para dentro, do movimento das estruturas socialmente construídas para as estruturas intrapsíquicas em constante interação (SCHROEDER, 2007). Assim, os indivíduos, durante toda a vida, apreendem concepções sobre as diversas objetivações da realidade e acabam por formarem em seu pensamento noções de diversas formas, entre síncrese, complexos e conceitos espontâneos²², utilizando tais formas de pensamento para mediar sua prática na sociedade. Logo, na educação escolar, e mais especificamente no Ensino Médio, para um educador em Ciências nesta etapa de ensino, não podemos considerar que encontraremos estudantes que são vazios em conhecimentos sobre a natureza, em subjetivações sobre a realidade.

Desta forma, e como já nos propomos a afirmar, o ensino, para a Pedagogia Histórico-Crítica, fundado na teoria histórico-cultural, deve ser tal que se proponha de forma antecipada/adiantada ao desenvolvimento cognitivo, ao desenvolvimento dos processos funcionais, e tal desenvolvimento somente ocorre pela apreensão das objetividades da realidade na forma de conceitos científicos, que possibilitarão, à frente, a evolução do pensamento para um pensamento teórico (OLIVEIRA, 1993;

²¹ Similarmente, apesar de extremamente relevante para a PsiHC, a discussão sobre a evolução do pensamento humano e sua periodização não é foco desse trabalho. Como sugestão de leitura para seu aprofundamento, indicamos Vigotski (2009) e Martins (2013, 2016).

²² “Os conceitos científicos são formados, geralmente, no ambiente escolar: é nesse cenário que os estudantes têm contato com conhecimentos sistematizados sobre o mundo, enquanto que os conceitos espontâneos são formados a partir das experiências concretas vivenciadas pelos indivíduos. Ambos os tipos de conceitos se desenvolvem de forma diferente, porém sofrem influência mútua. Os conceitos espontâneos são formados de forma inconsciente, enquanto que os científicos, de forma consciente. A consequência disso pode ser observada na maneira a qual esses conceitos são utilizados e evoluem. A formação de conceitos científicos provoca no indivíduo a consciência reflexiva por meio do sistema de relações hierárquicas que o conceito científico apresenta com outros conceitos. O status dos conceitos científicos em detrimento dos espontâneos é concebido devido ao nível de abstração que provoca. Ao entrar em contato com um conceito científico, é possível empregá-lo para explicar situações cotidianas de todos os tipos, mas o contrário [os conceitos espontâneos para a explicação das situações científicas, teóricas] não é possível.” (SIQUEIRA; FERNANDES, 2016, inclusão nossa)

VIGOTSKII, 2014). A internalização dos conceitos científicos pelos indivíduos é condição para o desenvolvimento geral dos estudantes, não apenas para a aprendizagem dos conceitos em si, mas para o desenvolvimento de funções cognitivas como memória, atenção, abstração, entre outras (LAVOURA; MARTINS, 2017).

Assim, um ensino que se volte à mera transmissão de informações, que se proponha apenas à memorização de definições, classificações, sem o estabelecimento de ricas conexões entre a realidade na forma de suas partes e todo em seu movimento histórico, não conseguirá desenvolver os estudantes na formação de conceitos científicos; a aprendizagem, portanto, acabará por não permitir a evolução do pensamento para sua forma teórica, fazendo com que os estudantes não modifiquem de forma radical suas noções mais espontâneas, já previamente construídas em sua interação com a sociedade (a natureza, a família e amigos, a religião e outras estruturas sociais), não possibilitando seu desenvolvimento enquanto ser humano, sua aquisição de humanidade de forma mais integral (MORTIMER; MIRANDA, 1995; SCHROEDER, 2007; MARTINS, 2011).

Nessa via, Martins (2018) afirma que apenas o ensino que se fundamenta nos conceitos científicos pode ser um ensino desenvolvente do pensamento teórico, pois este ensino possibilita a realização de nexos lógico-causais daquilo que se capta da realidade e os conscientize, compreendendo suas múltiplas determinações, promovendo, “[...] gradativamente, a superação de apreensões particulares e casuais em direção à universalidade dos fenômenos” (p. 89) na forma de um sistema complexo de conceitos. Assim, o trabalho educativo, pela parte do professor, deve sempre se pautar pelo ensino dos conceitos científicos, para um ensino que contribua para a formação do pensamento teórico; e pela parte do aluno, pela construção de conhecimentos em direção à abstração, à capacidade de generalização em sua forma mais elaborada, ou seja, que compreenda as características das partes e suas relações em si e entre elas e o todo, de maneira histórica, ou seja, em direção à *aprendizagem*.

Apesar de não coincidentes, os processos de ensino e de aprendizagem não podem, de longe, serem considerados opostos que se excluem; como apontam Lavoura e Marsiglia (2015), ensino e aprendizagem são contrários que, para a PHC e para PsiHC, formam uma unidade indissolúvel, inseparável, que se determinam internamente uma à outra, necessárias uma à outra. Então, também não podem ser

considerados idênticos, cada um apresentando suas especificidades, como em termos de seus percursos lógicos para firmarem-se como unidade dialética “nesse percurso de escolarização como promotor(a) de ascensão do operacional ao teórico, do concreto ao abstrato” (MARTINS, 2018, p. 91, inclusão nossa). Assim, considerando os processos de ensino e aprendizagem como situamos e a função da educação escolar como transformadora dos sujeitos, perante a construção da humanidade dos indivíduos mediada pela ação pedagógica no seio da prática social, por meio da aquisição do patrimônio cultural da humanidade em suas formas mais desenvolvidas (SAVIANI, 2011; LAVOURA; MARSIGLIA, 2015), esses processos serão tão mais objetivamente bem-sucedidos no desenvolvimento do pensamento humano, em direção ao pensamento teórico, quanto maior a qualidade e complexidade dos conceitos científicos e dos nexos do sistema de conceitos que forem apresentados pelo professor em seu ensino, como evidenciado por Lavoura e Marsiglia: “[...] os conteúdos transmitidos pela escola, o grau de complexidade que requerem das ações do sujeito e a qualidade das mediações para sua realização, são decisivos no desenvolvimento do psiquismo” (2015, p. 369).

Visto essa importância primordial para o desenvolvimento humano dos conteúdos e sua transmissão, concordamos com Martins (2018, p. 91) quando esta considera, sobre a aprendizagem e o ensino, que “o cerne da educação escolar aponta o trato adequado desses dois processos opostos mas indissociáveis um do outro, operando a favor da superação da prevalência do primeiro em direção ao segundo”²³, afirmando assim a necessidade de um trabalho educativo que,

²³ Nesta citação, Martins realiza uma crítica específica ao pressuposto da pedagogia nova em sua ênfase na aprendizagem pela via prática. Como já apresentamos previamente, Saviani (1999) propôs a Pedagogia Histórico-Crítica como uma alternativa às pedagogias hegemônicas presentes na educação brasileira no século XX, em especial as pedagogias tradicional e nova. Uma das contribuições que a PHC traz, e que supera por incorporação essas pedagogias, é o avanço sobre a relação entre os processos contrários de ensino e de aprendizagem, não os colocando enquanto opostos contraditórios e insuperáveis, mas sim como uma unidade indissolúvel. Conforme Lavoura e Marsiglia (2015), a pedagogia tradicional preocupa-se com as questões do problema pedagógico do *ensino*, acentuando a *teoria*, o corpo teórico dos conhecimentos objetivos, em detrimento da prática, da utilização de tais conhecimentos como forma de compreensão e transformação crítica do mundo, o que acaba por gerar um ensino repleto de conteúdos sem relevância, sem significado para os estudantes, que não o incorporarão de forma relacional, na forma de um sistema de conceitos, mas sim de forma isolada, fragmentada, não possibilitando o desenvolvimento pleno de sua humanidade. Por outro lado, a pedagogia nova, recorrendo aos problemas que se seguem com o método pedagógico da teoria tradicional que envolvem à ênfase na teoria e sua transmissão muitas vezes mecânica e vazia de sentido, acaba por se fundamentar na primazia da *prática*, preocupando-se prioritariamente com a questão da *aprendizagem*, enfatizando o papel do aluno nessa aprendizagem como o responsável pela construção de seus próprios conhecimentos, sendo apenas mediada pelo professor, que perde seu protagonismo, o que acaba por focar a aprendizagem pela empiria, pela experiência mais sensível, recuando do caráter científico e desenvolvendo dos conceitos elaborados culturalmente para ser

compreendendo a especificidade de cada um dos processos, se propunha a dar ênfase ao *ensino*, enquanto um ensino desenvolvente, fundamentado nos conceitos científicos. Como a própria autora sintetiza, “a força motriz do desenvolvimento psíquico é o ensino, sobretudo, a educação escolar” (MARTINS, 2018, p. 93), reforçando a ênfase na qualidade e complexidade no fazer do ensino desenvolvente, inclusive em sua própria função na relação com a aprendizagem: “[...] a aprendizagem provoca transformações culturais no psiquismo humano otimizando assim, o próprio ensino” (Ibidem).

[...] o ensino – dos conceitos científicos, não incide apenas na aprendizagem dos aspectos específicos do conteúdo ensinado (língua portuguesa, matemática, ciências etc.), posto exercer decisiva influência na formação de estruturas mentais mais gerais, isto é, nos fundamentos das maneiras de pensar e agir e, conseqüentemente, de ser dos indivíduos. (Idem, p. 94)

Entretanto, é necessário ter consciência da forma como é possível fazer com que, com o ensino, a educação, enquanto trabalho de mediação dos indivíduos em sua prática social (SAVIANI, 2011), possa ter a maior potencialidade em gerar aprendizagem e, por conseguinte, desenvolvimento. Conforme aponta Martins (2018, p. 93), “a psicologia histórico-cultural postula que o bom ensino é aquele que se adianta ao desenvolvimento para promovê-lo, e não aquele que segue a reboque do desenvolvimento já alcançado espontaneamente pela criança”, caracterizando a necessidade do professor, enquanto protagonista do processo de ensino na educação escolar, entrever as necessidades de desenvolvimento dos estudantes e atuar de forma adiantada a estas.

Em outras palavras, a promoção do trabalho educativo pelo professor deve ocorrer por meio da disposição dos conceitos científicos que sejam capazes de estabelecer relações com as estruturas cognitivas já presentes no estudante e desenvolvê-las pela incorporação desse patrimônio cultural disponibilizado. Podemos ir além nessa compreensão do fazer educativo considerando o caso em que o professor tenta a realização da transmissão de conceitos científicos muito além das possibilidades de compreensão pelos estudantes, que não conseguirão se imbricar com as estruturas de desenvolvimento já formadas pelos aprendizes. Sem o estabelecimento de tais relações de interdependência dos conceitos novos com o

norteado pela incorporação do imediato perceptível, dos saberes mais cotidianos (LAVOURA; MARSIGLIA, 2015; DUARTE, 2016). Podemos recuperar, assim, de Saviani (2008, p. 261) a necessidade de perceber que “teoria e prática são aspectos distintos e fundamentais da experiência humana” mas que necessitam ser compreendidos de forma dialética, como inseparáveis, dependentes uma da outra

repertório já possuído pelo aluno, o ensino terá sido pouco útil, pois não permitirá a apreensão de tais conhecimentos pelos estudantes, tornando-se uma atividade sem significado para a aprendizagem e para o desenvolvimento.

Dois conceitos muito difundidos pela PsiHC e muito importantes no uso do ideário desta teoria que se relacionam com o que apontamos sobre esses processos de ensino e de aprendizagem são o conceito de *nível de desenvolvimento real* (NDR) e *zona de desenvolvimento iminente* (ZDI) (em alguns textos, esse conceito aparece como zona de desenvolvimento próximo, ou zona de desenvolvimento proximal)²⁴. O nível de desenvolvimento real materializa-se como os conhecimentos e habilidades que o indivíduo já domina completamente e que, colocado frente a tarefas que envolvam sua utilização, ele é capaz de resolvê-las de maneira autônoma, sem auxílio. Corroborando com o que expomos, Vigotski (2009, 2014) afirma que o processo de ensino deve se voltar para a apreensão de conteúdos que ainda não são totalmente dominados pelos estudantes, com o professor, portanto, voltando suas ações para a ZDI; o ensino que se volta para atividades pelas quais os alunos já têm domínio completo, que já conseguem realizar sozinhos, não os levarão à aprendizagem e, de modo consequente, não promoverá desenvolvimento.

O ensino que se propõe como desenvolvvente, se antecipando então ao desenvolvimento, deve operar na ZDI dos estudantes. Essa zona, ou como Martins (2018) denomina, área de desenvolvimento iminente, consiste no espaço²⁵ do pensamento em que a mobilização de seus conhecimentos é possível para a realização das tarefas, mas elas só conseguem ser adequadamente concluídas se auxiliado por alguém mais experiente, um par mais capaz. Desta forma, é na zona de desenvolvimento iminente que o professor deve interagir com os estudantes no sentido de consolidar as ações que eles não conseguem realizar sem auxílio.

É importante afirmar que indivíduos diferentes possuem zonas de desenvolvimento iminente diferentes, mesmo que apresentem níveis de desenvolvimento real semelhantes; isso se deve a fatores internos dos indivíduos, que interagem com os conhecimentos de forma diferente por conta das diferenças nas

²⁴ A expressão zona de desenvolvimento iminente foi proposta por Prestes (2012) como uma tradução mais adequada para este conceito da escola vigotskiana a partir dos textos originais em russo, em comparação com as expressões zona de desenvolvimento próxima ou proximal, que já eram conhecidas no português em textos da PsiHC

²⁵ Claramente, devemos ter a noção de que não se trata, verdadeiramente, de um espaço, zona ou uma área “real”, física, como se existisse materialmente no cérebro tal “espaço”.

redes conceituais que estes já formaram (PRESTES, 2012). Da mesma forma pela qual o professor não pode considerar apenas a realização de atividades que o aluno já realiza sozinho, operando apenas em seu NDR, tampouco pode o educador solicitar a resolução de problemas difíceis demais para aquele estágio de desenvolvimento, que não seriam possíveis de serem concluídos, o que acabaria por frustrar o estudante. Como sintetiza Vigotski (2009, p. 333) a respeito do nível de desenvolvimento real e da zona de desenvolvimento iminente para a educação escolar:

A questão das funções amadurecidas permanece em vigor. Cabe definir sempre o limiar inferior. Mas a questão não termina aí, e devemos ter a capacidade para definir também o limiar superior da aprendizagem. Só nas fronteiras entre esses dois familiares a aprendizagem pode ser fecunda. Só entre elas se situa o período de excelência do ensino de uma determinada matéria. A pedagogia deve orientar-se não no ontem, mas no amanhã do desenvolvimento da criança.

Nessa via, o trabalho escolar pelo professor em seu processo de ensino, com a transmissão dos conceitos científicos mais elaborados pela humanidade, deve se dar por meio da constante desvendar dos NDR e ZDI dos estudantes e a consequente realização de tarefas que operem na ZDI destes indivíduos. Os estudantes serão capazes de concluir tais tarefas com êxito se auxiliados por alguém mais desenvolvido, que pode ser um estudante, que já desenvolveu seu pensamento além do necessário para tal atividade, mas que, na escola, este sujeito mais capaz é proeminentemente o professor (MARTINS, 2013). É função do professor na escola, em seu processo de ensino, pela primazia de sua detenção do saber elaborado, atuar de maneira intencional e específica sobre a ZDI dos estudantes e conferir-lhes a mediação necessária para avançar na aprendizagem e no desenvolvimento, complexificando as estruturas do pensamento dos estudantes (Idem, 2018).

Como já indicamos previamente, aprendizagem e desenvolvimento andam lado a lado, mas não são idênticos. Já afirmamos que o desenvolvimento do psiquismo do indivíduo necessita da aprendizagem dos conceitos científicos, para a formação e complexificação de suas estruturas psíquicas em direção à evolução de seus processos funcionais, mas a aprendizagem não corresponde ao desenvolvimento. Vigotski afirma que “o desenvolvimento não se subordina ao programa escolar, tem sua própria lógica” (2009, p. 323), indicando o fato de que, enquanto a aprendizagem dos conceitos científicos pode seguir o rumo e tempo proposto no programa escolar,

o desenvolvimento pode necessitar de outros fatores e de outros tempos para se concretizar, sendo as aprendizagens sucessivas parte de seus passos.

Dessa forma, concordamos com Messeder Neto quando o autor afirma “que ZDI e NDR encontram-se em contínuo movimento de articulação que tem como horizonte o desenvolvimento psíquico, mas que não se efetiva *pari passu* com aprendizagem de cada conceito” (2015, p. 82). A aprendizagem, assim, carregada pelo ensino desenvolvente por parte do professor com tarefas que operem na ZDI, se coloca como etapa necessária para o desenvolvimento:

Apenas gradativa e processualmente o ensino dos conteúdos escolares vai disponibilizando os instrumentos, as “ferramentas”, imprescindíveis para um pensar cada vez mais elaborado colocando, assim, a aprendizagem a serviço do desenvolvimento” (MARTINS, 2018, p. 94).

2.3 A QUESTÃO DO MÉTODO NA PHC NA MATERIALIZAÇÃO DO TRABALHO EDUCATIVO

Retomando novamente a questão da unidade existente no par dialético ensino-aprendizagem, que conforme apresentamos, relaciona-se com o par teoria-prática, Lavoura e Marsiglia (2015) suportam que a PHC, com seu suporte no materialismo histórico-dialético, “se propôs a superar a oposição excludente entre teoria e prática, [...] dinamizando e colocando em movimento a prática pedagógica” (p. 356), por meio do pensamento por contradição, superando as teorias tradicional e nova nesse quesito. Nesse caminho, Martins (2018) aponta a forma como o par ensino-aprendizagem ocorrem de forma distinta, mas complementar.

A aprendizagem ocorre de “baixo para cima”: do sensorial ao abstrato, do operacional ao teórico, da síntese à síntese, dos conhecimentos cotidianos e de senso comum para o não cotidiano, ocorrendo, portanto, na base das apropriações realizadas por quem aprende. O ensino, por sua vez, ocorre de ‘cima para baixo’: do abstrato como superação por incorporação do concreto, da síntese a serviço da transformação da síntese, dos conhecimentos não cotidianos para tensionar e ampliar a própria captação da cotidianidade, fundando-se em objetivações das apropriações já efetivadas por aquele que ensina acerca do patrimônio cultural mais desenvolvido pela humanidade. (p. 91)

Desta forma, nos parece claro que o trabalho educativo deve ser organizado de forma que o estudante tenha a possibilidade de, a partir de sua percepção sincrética do mundo, vale dizer, da prática social global²⁶, apropriar-se dos conhecimentos necessários para sua análise crítica, justamente por meio do trabalho

²⁶ Consideramos aqui a prática social global como a sociedade histórica e culturalmente determinadas em que os estudantes, e também o professor, estão inseridos e atuando sobre ela.

do professor no ensino, que se baseará, portanto, nos conceitos científicos, abstratos, não cotidianos, para o tensionamento daquilo que é captado da realidade, promovendo portanto a passagem para o pensamento teórico, sintético, pelo estudante. Por este motivo, Saviani (2011) advoga que educação é uma atividade mediadora da prática social global, estando sempre referida a uma dada sociedade situada historicamente, e que nem os estudantes, nem o professor, em momento algum, se situam fora desta prática social, nem antes, nem durante, nem depois da situação de trabalho educativo (MARSIGLIA; MARTINS; LAVOURA, 2019). É a prática social global o lócus do trabalho educativo a todo seu momento; na PHC, a prática social é ponto de partida e ponto de chegada deste trabalho, sendo também a prática social o horizonte de compreensão pelos alunos por meio da passagem da síncrese a síntese (LAVOURA; MARTINS, 2017).

O trabalho educativo, para permitir a passagem de síncrese e síntese pelos estudantes, deve se organizar de forma que possibilite a apreensão dos conhecimentos de forma integrada e relacionada, compreendendo o movimento histórico e os nexos com outros conhecimentos, na forma de um sistema de conceitos. A organização do trabalho pedagógico deve permitir que os conhecimentos sejam apreendidos como um todo, mas não de forma fragmentada, como um todo caótico e sem relações e nexos entre eles e com sua dinâmica. Os conteúdos devem ser compreendidos na forma de uma totalidade, que permita com que o indivíduo realize o movimento de análise do todo (da prática social, em compreensão inicial sincrética) para as partes (os conteúdos teóricos específicos) e, então, retorne ao todo (agora, sintético), para a compreensão das relações constitutivas das partes nessa totalidade, como uma realidade não fragmentada (SIQUEIRA; MORADILLO, 2017). Novamente, essa possibilidade só é garantida por um ensino que se baseie na transmissão dos conteúdos sistematizados, no saber científico mais elaborado, que, por meio do desenvolvimento do pensamento teórico, de alta complexidade, permita a constituição dessa compreensão sintética da realidade (SAVIANI, 1999).

Esse movimento de ensino e de aprendizagem, que se situa sob as perspectivas do materialismo histórico-dialético e da psicologia histórico-cultural, de desenvolvimento humano por meio da formação de conceitos científicos, que se realiza por meio da apreensão das objetividades mais elaboradas construídas historicamente pela humanidade, pode ser reconhecido como a proposta clássica de método de ensino da Pedagogia Histórico-Crítica, organizada em seus cinco

momentos: a *prática social*, a *problematização*, a *instrumentalização*, a *catarse* e o retorno à *prática social* (SAVIANI, 2011)²⁷. De acordo com Saviani (1999), o ponto de partida na prática pedagógica de ensino pelo professor é a prática social, comum ao docente e aos alunos, em que, conforme já previmos, o professor se posiciona de forma diferente dos estudantes em termos da compreensão dessa prática social.

Enquanto o professor tem uma compreensão que poderíamos denominar de 'síntese precária', a compreensão dos alunos é de caráter sincrético. A compreensão do professor é sintética porque implica uma certa articulação dos conhecimentos e experiências que detém relativamente à prática social. Tal síntese, porém, é precária uma vez que, por mais articulados que sejam os conhecimentos e experiências, a inserção de sua própria prática pedagógica como uma dimensão da prática social envolve uma antecipação do que lhe será possível fazer com alunos cujos níveis de compreensão ele não pode conhecer, no ponto de partida, senão de forma precária. Por seu lado, a compreensão dos alunos é sincrética, uma vez que, por mais conhecimentos e experiências que detenham, sua própria condição de alunos implica uma impossibilidade, no ponto de partida, de articulação da experiência pedagógica na prática social de que participam. (Ibidem, p. 80)

O segundo ponto, ou momento, da prática de ensino para a PHC é a *problematização*, em que se identificam possíveis problemas encontrados na prática social comum entre professores e alunos, de forma a compreender de que forma estão postos para que se identifiquem quais conhecimentos são necessários de serem apreendidos para que tais questões possam ser resolvidas (SAVIANI, 1999). Conforme aponta Marsiglia, Lavoura e Martins (2019), a ideia de *problematização* deve ir além da mera cotidianidade, de possíveis problemas particulares dos alunos ou de seu entorno social mais imediato, devendo estar a favor do "atendimento às necessidades postas pela prática social" mais ampla (p. 16). Dessa forma, os autores advogam que "o âmbito da *problematização* conclama muito mais a esfera cognitiva dos professores acerca do que deva ser ensinado do que a esfera cognitiva dos alunos" (Ibidem), o que reafirma o nosso entendimento de que, na educação escolar, o professor tem o papel principal na direção do trabalho educativo, em seu papel como protagonista no ensino; neste caso, na percepção dos problemas concretos da prática social, aqueles realmente importantes considerando a existência humana e a reprodução e a transformação da sociedade.

A *problematização* é algo que se põe primeiro para os próprios professores. [...] [pois] o ponto de referência é sempre o grau mais avançado de

²⁷ A discussão que se segue sobre o método pedagógico histórico-crítico é apresentada de forma à sua melhor compreensão para os objetivos deste trabalho, mas não se pretende esgotar aqui. De fato, ela ainda não se esgotou na literatura, visto o caráter de permanente construção da Pedagogia Histórico-Crítica, conforme Saviani (1999), o que pode, por exemplo, ser também verificado em Marsiglia, Lavoura e Martins (2019).

desenvolvimento das forças produtivas materiais e humanas. É nesse quadro que cabe ao professor se perguntar então o que é importante para os alunos aprenderem [...] para viver nessa sociedade e participar ativamente dela e na medida em que essa sociedade é detectada como insatisfatória para o atendimento das necessidades humanas, o que é necessário os alunos aprenderem para agir nessa sociedade buscando transformá-la, superá-la na direção de uma forma social mais adequada às necessidades humanas. Esse é o sentido básico da problematização. (SAVIANI, 2012 *apud* MARSIGLIA; LAVOURA; MARTINS, 2019, p. 17)

Como terceiro momento do processo de ensino no método da Pedagogia Histórico-Crítica, encontramos a instrumentalização, etapa em que deve ocorrer, por ação intencional do professor, o processo de transmissão e assimilação de conhecimentos pelos alunos (SAVIANI, 1999). Como afirma Saviani (1999, p. 81), “não cabe entender a referida instrumentalização em sentido tecnicista” ou nos moldes da pedagogia tradicional²⁸, pois tais conhecimentos apreendidos pelos estudantes não devem servir apenas como um conjunto de informações a serem memorizadas e repetidas, sem significado real para os problemas que estariam postos pela prática social. Na instrumentalização, o professor deverá se assegurar de transmitir, com efetividade para a devida apropriação pelos alunos, os saberes científicos mais elaborados, desenvolvidos pela humanidade em seu movimento histórico, como forma de “instrumentos teóricos e práticos necessários à transformação social” (LAVOURA; MARTINS, 2017, p. 532) e que, como já indicamos, também contribuirão para o

²⁸ Costuma-se realizar a crítica ao método da Pedagogia Histórico-Crítica em sua ênfase no processo de ensino na transmissão dos conhecimentos científicos, necessários de serem apreendidos para a efetiva instrumentalização dos estudantes para a catarse e a devida mudança em suas formas de compreensão da prática social, por uma suposta identificação da PHC com a pedagogia tradicional. Apontamos, corroborados por Saviani (2011), Marsiglia e Lavoura (2015) e Martins (2018), que tal identificação da PHC com as pedagogias tradicionais, por apresentarem a defesa da transmissão do saber elaborado, é fruto da incompreensão do método pedagógico da PHC em seus fundamentos no materialismo histórico-dialético. Enquanto na pedagogia tradicional pretende-se a transmissão de conceitos científicos, mas desconsiderando o movimento social e histórico da construção desse conceito, em geral se compreendendo somente como conhecimentos vazios e sem significados, aprendidos em sua mera racionalidade sem vínculo com a prática social, a PHC defende a transmissão de conhecimentos com o propósito da formação de conceitos científicos e do desenvolvimento do pensamento humano, visando a formação de humanidade pelo trabalho, num movimento de síntese a síntese mediado pelo abstrato (SAVIANI, 1999). Ainda, em oposição à pedagogia tradicional que tem como a cerne de seu planejamento pedagógico os conteúdos, quais e em quais quantidades, no método pedagógico histórico-crítico o planejamento se dá por meio da efetiva referência à tríade conteúdo-forma-destinatário (MARTINS, 2013). Em síntese: a seleção dos conteúdos, conhecimentos mais desenvolvidos elaborados pela humanidade, e sua dosagem de acordo com a necessidade que se põe tanto na problematização quanto na evolução do psiquismo do aluno; a forma enquanto a devida organização do trabalho educativo para sua máxima efetividade, na diversidade de técnicas de ensino, o que envolve, inclusive, a compreensão de como ocorre a aprendizagem, com os contributos da psicologia histórico-cultural; e o destinatário, que se ser concebido como um aluno concreto, síntese de múltiplas determinações, inserido na prática social e que está em pleno desenvolvimento, devendo ser considerados seu NDR e ZDI (MARTINS, 2013, 2018; ABRANTES, 2018).

desenvolvimento do pensamento dos alunos, o complexificando, garantindo sua formação como seres humanos.

Nessa linha, Marsiglia, Lavoura e Martins (2019) consideram a instrumentalização como nuclear para a Pedagogia Histórico-Crítica, pois se trata do cerne do processo de ensino. De fato, se retomamos Saviani (2011), que descreve o trabalho educativo como a produção intencional de humanidade nos sujeitos, por meio da transmissão do conjunto de saberes desenvolvidos histórica e coletivamente pelos homens, está aí posta a instrumentalização, em sua transmissão de conceitos científicos, como chave para o trabalho educativo. Como estamos aqui tentando demonstrar, é importante que não se perca de vista o objetivo central pelo qual ocorre o momento da instrumentalização na prática pedagógica histórico-crítica: o avanço sobre a compreensão e a possibilidade de transformação da prática social em função dos problemas detectados. Conforme aponta Saviani (1999), as contribuições conceituais que os professores podem transmitir a seus estudantes, em suas especificidades de suas disciplinas (como a Matemática, a Química, a História, etc.), não podem ser concebidos como conteúdos em si mesmos, devendo ter como horizonte finalidades na prática social e no desenvolvimento do pensamento dos estudantes.

[...] a instrumentalização desenvolver-se-á como decorrência da problematização da prática social, atingindo o momento catártico que concorrerá na especificidade da matemática, da literatura etc., para alterar qualitativamente a prática de seus alunos como agentes sociais. (SAVIANI, 1999, p. 89)

Como um exemplo para a disciplina foco de nosso trabalho, a Química, poderíamos tomar os conceitos relativos à temática da radioatividade. Como apontado por Seixas, Cunha e Gonzalez (2016), conhecimentos relativos à radioatividade costumam ser apontados por muitos estudantes, e por vezes até por professores, como pouco relacionados às problemáticas presentes na sociedade, além de serem considerados, muitas vezes, como difíceis de serem compreendidos. Claramente, um ensino de tais conceitos que se ponha a tratá-los, como ocorre em muitos livros didáticos e na prática de alguns professores, como conhecimentos com finalidade em si mesmos, deslocados de sua construção histórica e de sua importância às questões mais amplas da ciência e da sociedade, não tem a capacidade de se tornarem realmente instrumentos para a alteração qualitativa dos estudantes em suas compreensões e possibilidades de transformação de sua prática social.

Os autores apontam, por outro lado, que os conceitos atrelados à área da radioatividade são de extrema relevância para a compreensão da natureza da ciência e de seu caráter histórico e socialmente construído, com suas influências econômico-políticas, visto, por exemplo, a evolução dos modelos atômicos, a compreensão do caráter descontínuo e particulado da matéria e a utilização da radioatividade no desenvolvimento bélico e energético de diversas nações e as tensões e conflitos sociais provenientes destas evoluções²⁹ (SEIXAS; CUNHA; GONZALEZ, 2016). Ainda, os autores apontam para a questão da saúde, com os avanços na medicina promovidos pela evolução dos conhecimentos referentes à radioatividade, como o desenvolvimento das tecnologias dos raios-X e da radioterapia para tratamentos contra o câncer, sem entretanto se furtarem das possíveis discussões que tais tecnologias suscitam nas questões sociais, como os casos de acidentes radioativos, como no caso do acidente com o césio-137 em Goiânia, e a clara desigualdade de acesso de tais tecnologias para as camadas mais pobres da população (Ibidem).

Sendo, então, a instrumentalização decorrente dos problemas percebidos na prática social global, para, como apontamos, terem a possibilidade de melhor equalizá-los e responder de forma à sua transformação, os estudantes, ao adquirirem novos conhecimentos, e alterando qualitativamente sua prática, podem se deparar com novas problematizações, antes não possíveis de serem percebidas pelos estudantes – nesse caso, que antes não poderiam ser trazidas pelo professor pois poderiam não ser compreendidos pelos alunos e não os motivaria frente a instrumentalização. Novamente, compreendemos então a formação da humanidade dos indivíduos na formação escolar, por meio dos processos de ensino e de aprendizagem de conceitos científicos para o desenvolvimento do pensamento e para a aquisição da cultura histórica e socialmente desenvolvida, como um processo dialético, que retroage sobre si.

Atente-se, pois, para a dialeticidade do método pedagógico. Como já destacado, uma problematização advém da prática social. Mas ao problematizar, podemos nos deparar com a necessidade de outras problematizações. Essas problematizações - iniciais ou derivadas, terão como imperativo novas instrumentalizações. Mas ao mesmo tempo, se surge a necessidade de uma nova problematização, isso significa que a

²⁹ Como exemplares destas evoluções e tais fatos histórico-políticos, podemos citar o desenvolvimento do modelo atômico por Rutherford, o desenvolvimento da tecnologia de energia nuclear, bem como a questão do lixo nuclear envolvido em sua utilização, e o Projeto Manhattan, que por um lado proporcionou a obtenção de uma diversidade de elementos artificiais transurânicos, e por outro foi o responsável pelo desenvolvimento de bombas nucleares pelos Estados Unidos, como as lançadas na Segunda Guerra Mundial em Hiroshima e Nagasaki, no Japão.

instrumentalização em pauta produziu avanço no domínio dos alunos em relação ao conteúdo, o que já expressa catarse. (MARSIGLIA; LAVOURA; MARTINS, 2019, p. 19)

Retomemos rapidamente aqui sobre o papel central que o momento da instrumentalização cabe no processo de ensino no método pedagógico, em sua função de transmissão-assimilação das elaborações produzidas pela humanidade, na questão da didática deste método. Concordamos com Marsiglia, Lavoura e Martins (2019) que afirmam a necessidade de se pensar sobre a organização do trabalho pedagógico para a efetivação do processo de instrumentalização. Levantamos aqui novamente algumas contribuições que a psicologia histórico-cultural pode oferecer enquanto um dos fundamentos para a teoria pedagógica histórico-crítica nesta questão, em especial na questão da forma para a efetivação desse processo.

Uma dessas contribuições, a partir do pensamento vigotskiano, é a relação existente entre instrução (ensino) e desenvolvimento, em sua não identidade com a aprendizagem (MARSIGLIA; LAVOURA, 2015). Os processos de instrução e de desenvolvimento, conforme Martins (2013), estabelecem uma relação de condicionalidade recíproca, em uma dinâmica dialética que a autora aproxima do par quantidade-qualidade.

[...] a “quantidade” de aprendizagens qualifica o desenvolvimento, à mesma medida que a “quantidade” de desenvolvimento qualifica a aprendizagem. O estofo dessa ideia reside na distinção entre formas naturais e primitivas de comportamento e as formas instrumentais, produzidas na história e absolutamente dependentes da aprendizagem. (MARTINS, 2013, p. 278)

Assim, como já definimos, a humanidade em sua amplitude é construída socialmente em cada indivíduo por meio do desenvolvimento de seu pensamento e da aquisição dos conceitos científicos, social e historicamente desenvolvidas pelo conjunto dos homens; tal desenvolvimento humano é carregado por sua formação, em especial a formação escolar, distinguindo-se sim, completamente, do avanço meramente natural, biológico. A instrução e, seu resultado mais próximo, a aprendizagem, faz parte desse processo de desenvolvimento; logo, podemos advogar que deve ser preocupação do professor a garantia das aprendizagens em seu processo instrutivo, em quantidade, de forma a possibilitar a qualificação do desenvolvimento dos estudantes, estando, portanto, ensino e aprendizagem a serviço do desenvolvimento.

Tal desenvolvimento não se dá de outra maneira se não pela atuação, por parte do professor em seu processo de instrução, na área de desenvolvimento iminente do

pensamento de seus estudantes. Logo, como aponta Martins (2013), é atribuição da educação escolar reconhecer o nível de desenvolvimento real e a zona de desenvolvimento iminente dos educandos de forma a planejar o trabalho pedagógico, direta e intencionalmente, nesta zona, tendo o professor como o protagonista desse desenvolvimento na atuação como mediador entre o pensamento teórico (os conceitos científicos), possuído por ele enquanto par mais capaz, e o conhecimento superficial, empírico, do aluno.

Assim, essa não é uma tarefa de mera interação entre sujeitos, pois se estabelece na dependência da qualidade das mediações que o par mais desenvolvido realiza, alterando um funcionamento, de intersicológico para intrapsicológico. (MARSIGLIA; LAVOURA, 2015, p. 370)

Claramente, esta tarefa de atuar intencionalmente na área de desenvolvimento iminente dos estudantes, que carece portanto do prévio reconhecimento do NDR e da ZDI, não é deveras fácil; conforme aponta Martins (2018), necessita-se de sólida formação dos professores teórica e metodologicamente para a garantia de sua função escolar nos processos de ensino e aprendizagem que visem o desenvolvimento humano em suas máximas capacidades, como pretende a PHC. Necessita-se, para tal, uma compreensão aprofundada do método pedagógico e de seus fundamentos teórico-metodológicos, como o materialismo histórico-dialético e a psicologia histórico-cultural; entretanto, como a autora afirma, considerando a realidade atual da formação de professores no país, prioritariamente de viés construtivista, tal tarefa só seria possível com a devida valorização dos professores e de seu trabalho, em conjunto com “a formação de professores em serviço”, que nesta realidade, se torna “via fundamental para toda e qualquer mudança qualitativa que se pretenda para a educação escolar pública” (MARTINS, 2018, p. 96).

Como também já apontamos nesta seção, a aprendizagem na forma de conceitos científicos, de acordo com a PsiHC, tem caminho oposto ao do ensino: a aprendizagem caminha do sensorial ao abstrato, do pensamento sincrético ao pensamento sintético, enquanto o ensino percorre a via da abstração para transformar o percebido, dos conceitos científicos como forma de compreensão e transformação da realidade concreta (MARTINS, 2018). Conforme Martins e Lavoura (2017, p. 539):

[...] o processo do conhecimento ocorre por meio de sucessivas aproximações, orientado a ascender *do imediato ao mediato por meio da elevação do abstrato ao concreto*. O trabalho pedagógico desenvolvido e sustentado pelo método da pedagogia histórico-crítica requer a *mediação da teoria para a superação da empiria fenomênica* da ação humana. (grifos nossos)

Tomemos como exemplo o conceito científico de transformação (ou reação) química. Enquanto o aluno parte, em seu processo de formação desse conceito, daquilo que é imediato e perceptível a ele, ou seja, tendo como ponto de partida os exemplares de reações químicas que ele pode captar (como a queima de um fósforo ou a oxidação de peças metálicas em um ambiente marítimo), o professor, por meio de seu conhecimento abstrato (da generalização) do conceito, media a elevação do pensamento empírico do estudante para a chegada ao pensamento teórico. Não se trata, então, de partir para o estudo da mera definição cientificamente aceita deste conceito³⁰; apesar de muito comum nos livros didáticos e na prática pedagógica de muitos professores, a partida da definição do conceito não tem sentido concreto, pois acaba por se definir fragmentada, não permitindo a compreensão complexa e relacionada necessária para a formação do conceito científico. O estudante poderá até ser capaz de repetir a definição em algumas tarefas em que for pedido para tal, mas não terá efeito na transformação de sua prática social.

A efetiva aprendizagem do conceito de transformações químicas será possível por meio do movimento mediado pelo professor, com sua capacidade sintética e considerando ele e seus estudantes como sujeitos inseridos na prática social global, de interação entre os diversos elementos que se relacionam a tal conceito: os exemplares dessas reações, as aplicações dessas reações na sociedade, o movimento histórico da constituição e evolução científica a respeito das transformações químicas, outros conhecimentos e conceitos atrelados às reações, como o de substância, ligação, energia, etc. Nesse movimento, prossegue-se uma análise articulada, coesa, de tais elementos, para a possibilidade de percepção de suas regularidades, de suas semelhanças, permitindo, conforme Vigotski (2009) a construção abstrata do conceito (construção generalizada e relacionada, de alta complexidade), que então se inserirá no sistema de conceitos já existente no pensamento do estudante.

Conforme Lavoura e Martins (2017), o processo de construção de conhecimento desta forma proposto pela PHC e ratificado pela PsiHC, fundamentado no método marxiano³¹, demonstra um movimento que se inicia indutivo, ou seja, inicia-

³⁰ Define-se transformação química como “um processo que resulta na interconversão de espécies químicas” (IUPAC, 2014, tradução nossa)

³¹ Observamos, entretanto, que não pode haver aqui, nessa comparação sobre a construção do conhecimento científico com o processo de transmissão-assimilação de conhecimentos, a confusão de que o método pedagógico histórico-crítico, nessa fundação no método marxiano, se assemelha como

se pela percepção empírica dos exemplares (como as diversas transformações químicas aparentes) e caminha para a elaboração de generalização, para o abstrato, mediada pelo professor que carrega em si tal pensamento teórico, e que deve seguir para o caráter dedutivo, ou seja, deve permitir que o estudante conheça a realidade, antes apenas conhecida de forma sincrética e em sua aparência superficial, agora como síntese de múltiplas determinações e relações. Como os autores advogam, ao fim desse movimento, “o critério de validação do conhecimento assim construído ocorre no âmbito do real” (Ibidem, p. 538), ou como já apresentamos, o conhecimento estará consolidado como dominado pelo estudante se este expressar catarse, ou seja, transparecer avanço na compreensão e na possibilidade de transformação da prática social.

Isso nos leva, portanto, à catarse como o quarto momento do método pedagógico da Pedagogia Histórico-Crítica. Saviani (1999, p. 81) afirma ser este passo a “expressão elaborada da nova forma de entendimento da prática social a que se ascendeu” por meio da incorporação, mesmo que parcial, dos instrumentos teóricos e práticos na etapa de instrumentalização. Assim, só poderíamos indicar a ocorrência da catarse se, devido à incorporação dos instrumentos culturais, disponibilizados pelos professores no processo escolar, transformarem-se em elemento ativo na transformação social (SAVIANI, 2011).

Apenas sob uma alteração qualitativa, um salto qualitativo, da relação do estudante com sua realidade é que se caracteriza o momento catártico e, conforme Abrantes (2018, p. 113), ele “não é um fenômeno do processo educativo que ocorre com as pessoas dentro de cada aula particular, mesmo que esse processo ocorra a partir das aulas e também nas aulas”. Poderíamos ir além: a catarse pode ocorrer em momentos completamente diferentes daqueles em que a aquisição dos instrumentos ocorreu, podendo ocorrer semanas, meses ou até anos posteriores, ou mesmo podem ocorrer durante aulas de disciplinas ou áreas completamente distintas daquelas em que ocorrer a assimilação dos conhecimentos a qual aquela catarse se refere.

método pedagógico proposto pelas teorias escolanovistas, que igualam o processo de ensino e aprendizagem com o da pesquisa científica. “O movimento que vai da síncrese (‘a visão caótica do todo’) à síntese (‘uma rica totalidade de determinações e de relações numerosas’) pela mediação da análise (‘as abstrações e determinações mais simples’) constitui uma orientação segura tanto para o processo de descoberta de novos conhecimentos (o método científico) como para o processo de transmissão-assimilação de conhecimentos (o método de ensino)” (SAVIANI, 1999, p. 83), ou seja, apesar de seguirem caminhos similares, eles estão longe de serem idênticos, como o proposto pela Escola Nova.

Isso se deve ao fato do momento da catarse enquanto transformação qualitativa da interação do aluno com a prática social ser “resultado de um sistema de aulas e de disciplinas que se articulam no currículo para produzir a incorporação dos conhecimentos complexos, que funcionarão como mediadores dos vínculos dos estudantes com o mundo concreto” (ABRANTES, 2018, p. 113), ou seja, com tais conteúdos sendo incorporados no pensamento do estudante e posteriormente passando a orientar sua ação na realidade objetiva (MARSIGLIA; MARTINS; LAVOURA, 2019). Assim, é impossível que se compreenda a catarse somente como uma etapa, periodicamente estabelecida, e que ocorrerá, necessariamente, no momento exato após a instrumentalização, conforme Marsiglia, Lavoura e Martins (2019); ainda, não se pode, de forma alguma, conceber a catarse como, por exemplo, sinônimo do processo avaliativo, como apontado na proposta didática de Gasparin (2012).

No movimento dos processos de ensino e de aprendizagem, a catarse se explicita na superação dos limites do pensamento dos indivíduos, evoluídos por meio da aquisição do patrimônio cultural desenvolvido histórica e socialmente pela humanidade. O momento catártico se caracteriza, ao mesmo tempo, como um processo de transformação interna – visto a incorporação dos conhecimentos e o rumo frente ao desenvolvimento dos processos funcionais – e também um processo de transformação externa – na forma desse salto qualitativo que promove ação frente a transformação da sociedade (ABRANTES, 2018). Martins (2013, p. 292) também aponta a relação da catarse com as transformações psíquicas dos alunos, promovidas pela assimilação dos conhecimentos disponibilizados no processo de ensino pelo professor, quando advoga que a catarse, “[...] correspondendo aos resultados que tornam possível afirmar que houve aprendizagem, produz, como diria Vigotski, “rearranjos” dos processos psíquicos na base dos quais se instituem os comportamentos complexos, culturalmente formados”.

Como informamos, sendo a catarse cristalizada como o salto qualitativo pelo estudante em sua compreensão da realidade objetiva ao seu redor, ou seja, da prática social, é esta, a própria prática social, considerada o quinto momento do método pedagógico histórico-crítico, o seu ponto de chegada:

Neste ponto, ao mesmo tempo que os alunos ascendem ao nível sintético em que, por suposto, já se encontrava o professor no ponto de partida, reduz-se a precariedade da síntese do professor, cuja compreensão se torna mais e mais orgânica. (SAVIANI, 1999, p. 81-82)

Com essa passagem, pelos alunos, da síntese para a síntese, que se culminou com a catarse, temos a manifestação de uma compreensão e possibilidade de tomada de ação frente à prática social que não existia no início do trabalho educativo. Desta forma, o trabalho educativo pelo método pedagógico histórico-crítico promove não somente uma alteração qualitativa da relação do indivíduo com a realidade – uma transformação catártica, mas também uma mudança na própria prática social, uma prática social final. Claramente, em termos aparentes e materiais, concretos, a prática social no início e no final do processo educativo é idêntica; entretanto, pelo avanço qualitativo dos estudantes frente à compreensão dessa prática e, portanto, da possibilidade de sua transformação, a prática social final estará, portanto, alterada, fruto da ação pedagógica, da mediação pelo professor da passagem do concreto ao abstrato pelos alunos (SAVIANI, 1999; LAVOURA; MARTINS, 2017).

Apesar de, na Pedagogia Histórico-Crítica, considerarmos a prática social como ponto de partida e ponto de chegada do trabalho educativo, é importante que não se tenha a percepção que, durante o processo de ensino e de aprendizagem, professor e alunos são retirados da prática social e, ao fim da ação educativa, retornam a ela. A prática social global, conforme Martins e Lavoura (2017), constitui-se como uma totalidade social, “um conjunto de complexos articulados”, na forma de uma “totalidade única e orgânica” (p. 537), em que tanto professor e alunos encontram-se, antes, durante e depois da ação pedagógica, inseridos nessa totalidade, nunca saindo dela. A ação educativa, enquanto “atividade mediadora no seio da prática social” (SAVIANI, 2011, p. 121), não pode ser vista como descolada desta então; pelo contrário, os momentos de problematização, instrumentalização e catarse devem se encontrar, para sua efetivação nos processos de ensino e de aprendizagem, profundamente inseridos na prática social.

No momento de problematização, a tarefa de extrair os problemas da prática social, considerando-se os problemas relevantes para a sociedade em sua dinâmica de reprodução e transformação, não pode ser realizado de forma adequada se os atores desse processo, professor e alunos, não estiverem inseridos e interagindo acentuadamente com a totalidade ao seu redor. Similarmente, não podemos considerar o processo de instrumentalização como deslocado da prática social global. Sendo o momento da instrumentalização, no cerne do processo pedagógico, concebido como a efetivação do processo de transmissão-assimilação dos conteúdos

necessários para o equacionamento dos problemas postos pela prática social (SAVIANI, 1999), além da necessidade direta da mediação da prática social para que se percebam, pelo professor, quais são esses conhecimentos e em que profundidade eles necessitam ser tratados, não se pode perder de vista que tais conhecimentos nada mais são que elaborações humanas, concebidas historicamente e socialmente e, portanto, proveniente dessa totalidade social e sem significação se não dentro dela. Com a catarse, a mesma análise é válida, e ainda mais óbvia: considerando a própria concepção do momento catártico como a alteração qualitativa da compreensão da prática social pelos estudantes. Não há catarse se não por meio da aquisição pelos estudantes da cultura socialmente construída pela humanidade e de sua utilização para a devida compreensão e capacidade de ação frente à prática social global.

Por fim, a respeito do método pedagógico histórico-crítico, retomamos a concepção da natureza do trabalho educativo na teoria pedagógica histórico-crítica, que afirma que a educação tem como objetivo a formação da humanidade, em cada indivíduo singular, por meio da transmissão-assimilação das máximas potencialidades histórica e coletivamente construídas pela sociedade humana (SAVIANI, 2011). Considerando seus fundamentos na teoria materialista histórico-dialética e suportada pela psicologia histórico-cultural, o método da PHC para garantir essa aquisição de humanidade pelos sujeitos humanos, didatizado na forma dos cinco momentos (prática social, problematização, instrumentalização, catarse e prática social) para a educação escolar, não pode perder de vista seus fundamentos metodológicos na teoria marxiana, sob a consequência de se perder em uma racionalidade técnica de divisão estanque, de fragmentação, de tais momentos pedagógicos. Como Saviani (1999) já apontou e que nós pretendemos trazer neste texto, os passos do método pedagógico não podem ser tomados como necessariamente ordenados cronologicamente, um seguido do outro, de forma linear, técnica, por isso o autor afirma que se torna mais apropriado de concebê-los como “momentos articulados num mesmo movimento, único e orgânico” (p. 66).

Somente com o domínio do método e de seus fundamentos torna-se possível sua colocação em prática sem incidir neste erro de tornar o trabalho educativo sequencial e mecanizado e, portanto, completamente descolado de seus fundamentos e vazio de suas bases ontológicas e de concepção de mundo (LAVOURA; MARTINS, 2017).

O que queremos salientar é a impossibilidade de materialização de aulas embasadas na pedagogia histórico-crítica sem o fecundo domínio de seus fundamentos teóricos, que são exatamente os pilares constitutivos do método pedagógico em questão. O arsenal categorial teórico é que possibilita colocar em movimento o método na sua atividade de ensino, enriquecendo a prática pedagógica coerentemente à luz da teoria. (LAVOURA; MARTINS, 2017, p. 536)

Uma formalização didática do método da PHC acaba por aproximá-lo da racionalidade técnica, de uma forma estrutural e formalizada e, portanto, não mais dialética, resultando em seu descolamento do método, transformando-o em uma atividade técnico-prática engessada e “o que deveria ser um único e orgânico movimento, rico em mediações e contradições, [se vê] tornado, agora, uma coleção de passos convertidos em procedimentos e técnicas de ensino” (Ibidem, p. 537). É certo em nosso entendimento que o efetivo trabalho educativo que se propõe, na esteira da Pedagogia Histórico-Crítica, a uma formação social e democrática dos indivíduos rumo a uma sociedade mais justa, por meio da superação da sociabilidade capitalista, deve-se preocupar com o problema da transmissão-assimilação dos conhecimentos em suas formas mais elaboradas histórica e coletivamente pela humanidade (DUARTE, 2016). Para tal objetivo, para além da superficialidade que uma didática fetichizada e fragmentada na qual o método porventura poderia ser concebido, concordamos com Saviani (2011) que o educador deve ter em questão para sua prática pedagógica fundada na PHC os fundamentos da lógica dialética marxiana, em específico o movimento do avanço da síntese à síntese, mediado pela análise.

Com o objetivo de síntese deste capítulo, retomamos a definição de trabalho educativo para a PHC, conforme Saviani (2011, p. 13)

[...] o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas de atingir esse objetivo.

Concluimos que, para a Pedagogia Histórico-Crítica, o trabalho do professor deve ser direcionado para a mediação da relação teoria-prática, de forma dialética, na prática social global, de forma à transmissão dos conhecimentos acumulados historicamente pela humanidade para os indivíduos, seres sociais, por meio do ensino, direto e intencional, de tal conjunto de elementos conceituais, com vista ao desenvolvimento pleno das capacidades humanas de cada indivíduo. As contribuições

da PsiHC para a compreensão das questões do método são muito relevantes para o trabalho educativo na PHC, em especial no sentido da compreensão do caminho do desenvolvimento humano e da aprendizagem para a compreensão e transformação da realidade, esta cognoscível por meio da formação de conceitos abstratos.

Entretanto, tais compreensões aqui apontadas, apesar de nos mostrar algum caminho referente ao que se compreende enquanto currículo, ainda nos permite aprofundar sobre algumas questões: o que é, por quê e para quem ensinar o conjunto dos elementos culturais desenvolvidos pela humanidade? Ainda, de que forma a Pedagogia Histórico-Crítica compreende outras formulações teóricas sobre o campo do currículo ou, ainda, como ela se enquadra? Indo mais especificamente para o objeto de trabalho desta pesquisa, quais as contribuições que temos a respeito do currículo na perspectiva da PHC para uma melhor compreensão da problemática referente à Educação Básica e, em específico, à educação em Química?

3 CURRÍCULO: CONCEPÇÕES GERAIS E APORTES DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA PARA O CURRÍCULO ESCOLAR

Neste capítulo, em seguimento às questões que surgem a respeito dos estudos sobre currículo na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, prosseguiremos com uma discussão sobre o campo de estudo do currículo, em suas principais vertentes, realizando o desenvolvimento de uma revisão sobre as diversas abordagens teóricas e, então, apresentaremos os aportes da Pedagogia Histórico-Crítica para o currículo escolar, com suas próprias concepções e ideário a respeito deste aspecto tão relevante para o ato educativo. Sistematizaremos algumas das contribuições da literatura sobre esta temática e traremos nossa síntese, com os princípios necessários para a construção de currículos que sejam contra-hegemônicos.

Posteriormente, a partir de tais princípios da PHC a respeito do currículo escolar, indicaremos algumas de suas possibilidades para um currículo para a Educação Básica de maneira mais geral e, em específica, para a disciplina de Química. Faremos alguns apontamentos sobre tais perspectivas, que, em nossa tese, estão em confronto com as atuais políticas curriculares para este nível de educação a serem apontados nos capítulos seguintes, de forma a permitir nossa compreensão sobre esta temática e balizar nossas posteriores análises sobre os movimentos das políticas curriculares e do currículo no Brasil, realizadas nos próximos capítulos. Pretendemos trazer para a discussão, a partir dos princípios acerca do estudo sobre currículo na Pedagogia Histórico-Crítica, o currículo para a Educação Básica, em alguns de seus elementos essenciais para sua concretização, em especial a questão da organização de e do trato com o conhecimento, refletindo ainda sobre as questões específicas para a educação em Química neste nível educacional. As contribuições para o currículo a partir da Pedagogia Histórico-Crítica aqui demonstradas terão ainda discutidas algumas de suas relações com a categoria de liberdade, importante categoria para a compreensão do trabalho educativa na perspectiva adotada.

Claramente, devido ao caráter de síntese referencial teórica desta seção, que se propõe sinóptica, não é nosso objetivo nem esgotar o assunto relativo ao campo de estudo do currículo nem sobre suas concepções na teoria pedagógica histórico-crítica. Para os interesses deste trabalho, propomos aqui a exposição e análise das principais abordagens que surgiram nos estudos sobre currículo, com suas devidas



características, em especial a partir da década de 1920 até os dias hoje³². Como apontado por Malanchen (2016), é a partir de tal década que as preocupações sobre as questões curriculares se fazem organizar de forma mais sistemática neste campo de estudo, inicialmente nos Estados Unidos, visto um contexto da expansão da educação para as mais diversas camadas populacionais para dar conta de uma sociedade que passava por um processo intenso de industrialização, imigração e desenvolvimento e em profundas mudanças econômicas, culturais e políticas. O mesmo acaba ocorrendo com países como o Brasil, com o recebimento das teorias curriculares provenientes daquele país, de acordo com Lopes e Macedo (2010, p. 13):

As primeiras preocupações com o currículo, no Brasil, datam dos anos 20. Desde então, até a década de 1980, o campo foi marcado pela transferência instrumental de teorizações americanas. Essa transferência centrava-se na assimilação de modelos para a elaboração curricular, em sua maioria de viés funcionalista, e era viabilizada por acordos bilaterais entre os governos brasileiro e norte-americano dentro do programa de ajuda à América Latina.

Desta forma, não podemos negar o fato de que, assim como diversas outras teorias no campo educacional e de outros complexos da sociedade, o currículo acaba sofrendo influência multifatorial, sendo determinada pelos pensamentos hegemônicos da sociedade e também por suas lutas internas. Concordamos com Goodson quando este aponta que “uma história do currículo tem que ser uma história social do currículo, centrada numa epistemologia social do conhecimento escolar, preocupada com determinantes sociais e políticos do conhecimento educacionalmente organizado” (1995, p. 10). Não podemos assim vislumbrar os estudos e as teorias de currículo, bem como as políticas curriculares, como deslocados da história e dos demais determinantes sociais de suas épocas, por se tratarem de construções históricas, que, como quaisquer outros elementos, materializam em seu interior contradições e conflitos presentes na sociedade.

Neste sentido, nossa exposição sobre as diversas tendências teóricas nos estudos sobre currículo tentará não apenas apontar, de forma fragmentada, suas características e concepções, mas também seu contexto de produção e desenvolvimento. De forma similar, faremos os apontamentos a partir da literatura das noções a respeito do currículo na Pedagogia Histórico-Crítica, partindo do que se remete dos fundamentos teórico-filosóficos já apresentados no capítulo anterior, e

³² Apesar de a história do currículo e de seu significado remeter a tempos anteriores, desde o século XVI, tratar sobre tal história não é objetivo deste texto. Como sugestão de leitura para o aprofundamento sobre tal temática, apontamos os trabalhos de Goodson (1995) e de Nereide Saviani (2009).

prossequindo à particularidade que o campo necessita em seu tratamento. Traremos nossas contribuições em função da especificidade da educação e tomaremos o rumo de desenvolver a discussão de forma sistematizada a respeito do currículo para a Educação Básica e para a Química, apoiados na literatura.

3.1 CONCEPÇÕES SOBRE CURRÍCULO EM SUAS DIFERENTES ABORDAGENS TEÓRICAS



O conceito de currículo, apesar de parecer simples de ser definido, vem na verdade se mostrando multifacetado, a depender da distinta tendência teórico-filosófica a qual se considera, como apontam Saviani (2009), Lopes e Macedo (2011) e Silva (2010). Apesar disso, tanto Lopes e Macedo (2011) quanto Silva (2010) afirmam que as distintas teorias ou abordagens em currículo são convergentes no sentido de apresentar ao currículo a noção de organização das atividades de ensino e de aprendizagem, ou de trato escolar do conhecimento, realizadas ou a serem realizadas pelos professores e/ou sistemas de ensino em seus processos educativos. Sistematizaremos, neste texto, as diferentes abordagens teóricas sobre currículo na linha apontada por Silva (2010), classificando-as em teorias tradicionais (ou não-críticas), críticas e pós-críticas, de forma a permitir uma visão geral sobre as concepções sobre a temática; apesar disso, compreendemos a existência de outras organizações, propostas por outros autores³³.

O autor aponta que tais teorias, como veremos a seguir, organizam-se de formas distintas ao redor de um conjunto de conceitos ou categorias, que são privilegiadas e tomadas como “principais” em detrimento de outras, havendo um movimento de deslocamento de interesses ou ênfases de uns conceitos para outros (SILVA, 2010). O Quadro 1, a seguir, sistematiza tais conceitos gerais que são enfatizados por cada uma das vertentes teóricas do campo do estudo do currículo.



³³ Podemos citar a classificação proposta por Lopes e Macedo (2011), que dividem as teorias de currículo em uma diversidade de abordagens, como as do racionalismo, da abordagem ideológica ou identitária, do progressivismo, entre outras; ou a classificação em abordagens sociológica, cognitiva e das matérias de ensino por Saviani (2009).

Quadro 1 – Conceitos gerais enfatizados por cada vertente teórica do currículo³⁴


Teorias Tradicionais	Teorias Críticas	Teoria Pós-críticas
ensino	ideologia	identidade
aprendizagem	reprodução	diferença
avaliação	poder	subjetividade
metodologia	classe social	significação/discurso
didática	capitalismo	saber-poder
organização	relações sociais/produção	representação
planejamento	conscientização	cultura
eficiência	emancipação e libertação	gênero, raça, etnia,
objetivos	currículo oculto	sexualidade
	resistência	multiculturalismo

Fonte: Silva (2010)

O surgimento das teorias tradicionais, ou não-críticas, confunde-se com o surgimento do próprio campo de estudo sobre o currículo, no início do século XX, tendo sido puxado pela necessidade de se institucionalizar tais estudos a respeito da organização educacional a fim de se permitir que esta educação servisse para os propósitos da sociedade à época, em específico nos Estados Unidos, que passava por um largo processo de desenvolvimento industrial (MOREIRA, 1990). As necessidades de formação de trabalhadores para o setor produtivo empurravam às escolas as demandas de escolarização em massa e com o objetivo de preparação para o mundo do trabalho; aliado às tendências comportamentalistas e tayloristas da época, a escola, e junto a sua organização, acabou se tornando elemento essencial para o atendimento de tais exigências da sociedade (LOPES; MACEDO, 2011).



O estadunidense John F. Bobbit teria sido marcadamente um pioneiro nos estudos de currículo, quando da publicação de seu livro *The Curriculum* em 1918, o qual propunha, conforme apontado por Silva (2010), a responder questões sobre a problemática educacional que se expunha à época: “Quais os objetivos da educação escolarizada? [...] O que se deve ensinar? [...] Quais as fontes principais do conhecimento a ser ensinado? [...] O que deve estar no centro do ensino?” (p. 22). A palavra que dava o tom de sua obra, conforme Lopes e Macedo (2011), era eficiência: a escola deveria funcionar de forma eficiente, da mesma forma como funciona uma

³⁴ Silva (2010) aponta que há, assim, uma mudança de olhar, de ênfase, nas diferentes abordagens teóricas, porém não traz de forma explícita que categorias enfatizadas por algumas teorias também são consideradas para outras vertentes. Não fica claro na exposição do autor que algumas teorias críticas, por exemplo, também têm preocupações com o ensino ou com a metodologia, ou mesmo que algumas teorias pós-críticas também se preocupam com a categoria de resistência, podendo deixar a entender que tais conceitos poderiam estar sendo negligenciados, o que pode não ser verdade.



empresa ou uma indústria em que se espera prosperidade, na esteira dos princípios tayloristas de administração.

Para Bobbit, a educação deveria ter objetivos muito bem definidos, relacionados aos conhecimentos e habilidades que os indivíduos devem desenvolver para exercer, na vida adulta, suas profissões de forma eficiente; ainda, os currículos devem ser capazes de serem devidamente avaliados/medidos para a análise da qualidade da prática educativa em função da assimilação desses conhecimentos (SILVA, 2011). Desta forma, o currículo seria “visto como um processo de racionalização de resultados educacionais, cuidadosa e rigorosamente especificados e medidos” (SILVA, 2010, p. 12). Seguindo a racionalidade econômica, os objetivos relacionados às habilidades profissionais, ou seja, à capacidade do estudante em participar da vida adulta economicamente ativa, eram centrais para a teoria curricular tradicional advinda de Bobbit, não havendo referências diretas sobre disciplinas e/ou conteúdos específicos, ou mesmo à sua seleção, que deveriam ser preocupação posterior da escola e dos formuladores dos currículos para o atendimento aos objetivos estabelecidos (LOPES; MACEDO, 2011).

As concepções curriculares propostas por Bobbit constituíram-se como a orientação predominante para a elaboração dos currículos oficiais e no pensamento curricular nos Estados Unidos durante praticamente todo o século XX. Apesar disso, alguma concorrência para com esta vertente eficientista para a educação foi a do progressivismo social, tendo suas ideias iniciadas por John Dewey. Como descrito por Lopes e Macedo (2011), o currículo escolar, para a tendência progressivista, deveria ser tal que proporcionasse aos estudantes experiências (ou vivências) que fossem ricas para a ação democrática dos jovens: a preocupação seria a educação para a prática democrática, a formação para as mudanças sociais necessárias para a vida em uma sociedade que se torne mais harmônica e menos desigual, já demonstrando, à época, alguma preocupação com as mazelas sociais.

O foco central do currículo para Dewey está na resolução de problemas sociais. O ambiente escolar é organizado de modo a que a criança se depare com uma série de problemas, também presentes na sociedade, criando oportunidade para ela agir de forma democrática e cooperativa. As atividades curriculares e os problemas são apresentados às crianças para que elas, em um mesmo processo, adquiram habilidade e estimulem sua criatividade. O currículo compreende três núcleos: as ocupações sociais, os estudos naturais e a língua. Os conteúdos – assuntos que se relacionam a problemas de saúde, cidadania e meios de comunicação – deixam de ser o foco da formulação curricular, tornando-se uma fonte através da qual os alunos podem resolver os problemas que o social lhes coloca. (LOPES; MACEDO, 2011, p. 23-24)



É notável, portanto, que a teoria curricular progressivista defendia a construção de currículos em que as experiências prévias dos estudantes e as situações e problemas de sua realidade deveriam ser levados em conta, em oposição a um ensino de habilidades técnicas e profissionais meramente voltados para as necessidades do mundo produtivo, como na teoria eficientista³⁵. Como apontado por Matos (2018, p. 22), “as ideias de Dewey nos fazem pensar no tipo de escola que nós desejamos e que comportamento social a escola democrática tem para a expectativa de uma mudança social, de um mundo democrático, digno”. Esse ideário é o principal responsável, de acordo com Malanchen (2016), para as ideias escolanovistas que chegaram ao Brasil e basearam as reformas na década de 1920 e 1930, como o do Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova³⁶.



Apesar dessas preocupações sociais e de um paralelismo dessa teoria curricular para o ensino com o trajeto de pesquisa (como já expomos a respeito da teoria pedagógica escolanovista), temos nas concepções de Dewey uma ênfase na resolução de problemas, envolvidos em temas presentes na vida dos estudantes, o que pode levar a um ensino demasiadamente pragmático, que exacerba o ensino de procedimentos e técnicas, em detrimento dos conhecimentos culturais necessários para um ensino que se volte para o desenvolvimento integral dos sujeitos. Lopes e Macedo (2011) fazem tal denúncia, da exacerbação da técnica na vertente progressista, um prelúdio para uma concepção tecnicista da educação, em especial quando relacionam a teoria de Dewey com trabalhos relacionado ao ensino por projetos ou, posteriormente, ao modelo curricular de Tyler.

Como afirmado por Malanchen (2016, p. 54), “Tyler teria buscado a junção das questões técnicas de Bobbit com a apropriação de experiências dos sujeitos para a seleção e organização de conteúdos na linha de Dewey, com ênfase no lado tecnicista de Bobbit”. A teoria curricular tecnicista proveniente do pensamento de Tyler influenciou fortemente os currículos nos Estados Unidos e no Brasil por mais de vinte anos, após sua publicação em 1949, tendo sido o principal eixo de elaboração

³⁵ Essa oposição, entretanto, não deve ser percebida como se Dewey tivesse desenvolvida suas concepções sobre o currículo a partir do eficientismo proposto por Bobbit de forma a confrontá-lo, até porque os trabalhos de Dewey são anteriores aos dele, datando dos primeiros anos do século XX. A teoria de Dewey, na verdade, como aponta Santos (2010), é uma resposta para a época da necessidade da escolarização em massa, como a que ocorreu com Bobbit, mas em uma perspectiva mais democrática, e não autoritária e economicista, de forma a formar a população para a cidadania.

³⁶ Algumas das reformas ocorridas no Brasil, que tiveram como núcleo ideário central tais concepções progressivistas sobre currículo, serão expostas e analisadas no Capítulo 3.

curricular nesses países, especialmente na década de 1960, em que se instalou o tecnicismo como teoria pedagógica dominante (idem).

O contexto social e histórico de formação dessa teoria curricular nos permite compreender sua predominância: em um momento pós-guerra e uma corrida ideológica-econômica-bélica entre concepções diferentes de mundo, ocorreu a evidente busca incessante pelo desenvolvimento científico, industrial e econômico, em especial nas grandes nações capitalistas (MATOS, 2011). Tais demandas necessitavam de uma resposta no campo educacional para possibilitar o máximo de eficiência, racionalidade e sistematização nas proposições curriculares, que foram encontradas e disseminadas por meio das concepções de Tyler. Como descrito por Lopes e Macedo (2011, p. 25):

O modelo de Tyler é um modelo linear e administrativo em quatro etapas: definição de objetivos de ensino; seleção e criação de experiências de aprendizagem apropriadas; organização dessas experiências de modo a garantir maior eficiência ao processo de ensino; e avaliação do currículo. [...] Estabelece um vínculo estreito entre currículo e avaliação, propondo que a eficiência da implementação dos currículos seja inferida pela avaliação do rendimento dos alunos.

As teorias tradicionais de currículo, apontadas aqui, apontam uma tendência de proposição de currículos que se encaixavam numa perspectiva psicológica comportamentalista, hegemônica à época. Como apontado por Lopes e Macedo (2011) e Silva (2010), a construção dos currículos em tais teorias deviam dar conta de possibilitar experiências e conhecimentos que moldassem os comportamentos dos sujeitos, estando a escola a favor da reprodução do comportamento humano esperado por seus estudantes, seja na direção econômico-fabril (como em Bobbit e Tyler) ou na direção democrática (como em Dewey).

A seleção e organização das atividades e conteúdos a serem desenvolvidos na escola estariam, desta forma, previamente prescritos, caracterizando o que Lopes e Macedo (2011, p. 25-26) indicaram como o “caráter prescritivo do currículo, visto como um planejamento das atividades da escola realizado segundo critérios objetivos e científicos”. Mesmo que, como verificado a partir das concepções de Dewey e Tyler, haja espaço para receber as experiências dos estudantes ou para a participação na construção curricular pelos professores, há um nível superior de prescrição, produzido e imposto pelo Estado e pela sociedade para o atendimento a objetivos previamente determinados. Desta forma, a sua elaboração, de caráter científico e objetivo, seria



infalível e, como apontado por Lopes e Macedo (2011), os casos de insucesso seriam somente falhas por sua implementação pelos professores e escolas.

As discussões no campo dos estudos do currículo avançaram para debates mais críticos a partir da década de 1960, em movimento conjugado com o surgimento das chamadas teorias críticas-reprodutivistas, em um processo de crítica ao caráter objetivo e neutro que as teorias tradicionais de currículo se prestavam.

Se tratando da crítica ao currículo tradicional, compreendemos que o conhecimento que a escola orienta não é apenas a matemática, português e biologia, mas também como o estudante necessita conviver em sociedade, pois o estudante aprende muito mais do que o conteúdo que o docente redige no quadro: ele internaliza, involuntariamente, a cultura de um povo, seus jogos, seu idioma, suas gírias e seus rituais.

[...] ocorre uma valorização de conhecimentos e valores sociais acumulados ao longo dos tempos repassados aos estudantes como verdades absolutas além de a informação estar ordenada em uma sequência lógica e psicológica. A avaliação precisa ocorrer com o objetivo de constatar se os estudantes atingiram os comportamentos desejados, ou seja, o estudante tem que reproduzir na íntegra o que foi ensinado. A relação docente e estudante é baseada em regras e disciplina rígida, na qual o docente é o centro do processo, quem administra as condições de transmissão dos conteúdos e é responsável pela eficiência no ensino. Consequentemente os estudantes são percebidos como seres passivos, submissos e receptivos, ou seja, são seres fragmentados, espectadores que estão sendo preparados para o mercado de trabalho, para “aprender e fazer” (MATOS, 2018, p. 22-23)

As teorias críticas do currículo, então, surgiram a partir de um contexto de enfrentamento ao *status quo* da sociedade, com a emergência de movimentos sociais a partir da década de 1960, contrárias ao pensamento hegemônico e dominante, inclusive na educação, em que se tinha a percepção da mesma enquanto mecanismo de controle social e de homogeneização comportamental dos sujeitos para a reprodução da sociedade para os interesses das classes dominantes (MALANCHEN, 2016).

As teorias do currículo consideradas críticas preocupavam-se com questões tais como a desigualdade e a justiça social e com o papel reprodutor da escola [...]. Desse modo, os autores estavam preocupados em desenvolver conceitos que permitissem compreender, com base em uma análise crítica, o que efetivamente o currículo colocava em prática. (MALANCHEN, 2016, p. 56)

Enquanto, conforme Silva (2010), as teorias não-críticas restringiam-se aos aspectos mais técnicos e operacionais do currículo, em especial em sua organização, elaboração e avaliação, nas teorias críticas as preocupações se voltavam às articulações entre a educação, as ideologias, os movimentos históricos, as formas dominantes de conhecimento, a economia, a política e entre outros complexos da

sociedade. O autor destaca o papel do trabalho de Althusser³⁷, filósofo francês de matriz filosófica marxista, como primordial para a elaboração das teorias críticas do currículo, pelo entendimento da escola como instituição primaz da reprodução da sociedade capitalista e da ideologia dominante, por meio do controle dos conteúdos e das disciplinas de forma a incutir seus interesses à toda a sociedade, desde as classes trabalhadoras até as classes dominantes: “a ideologia atua de forma discriminatória: ela inclina as pessoas das classes subordinadas à submissão e à obediência, enquanto as pessoas das classes dominantes aprendem a comandar e a controlar” (SILVA, 2010, p. 33).

Outros autores apresentaram trabalhos importantes, tanto para as questões mais gerais da educação e da sociedade no campo crítico quanto na questão específica dos estudos do currículo. Saviani (1999), Silva (2010), Lopes e Macedo (2011), Malanchen (2016) e Matos (2018), apontam autores como: Bowles e Gintis, economistas americanos que trabalharam com o conceito de *correspondência*, ocorrida no funcionamento da escola nas relações ocorridas dentro dela com as ocorridas na sociedade como um todo; Bourdier e Passeron, sociólogos franceses que trabalharam com o conceito de reprodução cultural, indicando a escola como local para transmissão da cultura dominante, incluindo a cultura da dominação das classes dominantes sob seus subordinados e da transmissão da exclusão da cultura, na forma do esvaziamento da escola e da desvalorização da cultura para as classes dominadas, privilegiando a transmissão da cultura erudita e de graus mais elevados de escolarização às classes dominantes; entre outros autores.

Outro importante movimento, este mais focado na problemática dos estudos do currículo, no campo das teorias críticas foi o de reconceptualização, encabeçado por Pinar e Apple a partir do início da década de 1970, como forma de questionar e criticar as concepções curriculares com ênfase na técnica e na administração, na qual os focos nos objetivos, medição e avaliação não davam conta das problemáticas sociais (SILVA, 2010; MALANCHEN 2016). Entretanto, os autores tinham perspectivas frente ao currículo e às análises sociais e das concepções tradicionais de currículo bastante distintas: enquanto Pinar apresentava uma visão voltada à fenomenologia e à

³⁷ O trabalho mais referenciado sobre esta questão é o livro “A ideologia e os aparelhos ideológicos do Estado”.

hermenêutica, Apple pautava suas discussões na vertente neomarxista, focando suas análises nos conceitos de ideologia e hegemonia³⁸ (MALANCHEN, 2016).

Como apontado por Silva (2010), para a linha fenomenológica das teorias do currículo, os fatos, conteúdos, disciplinas, objetivos devem ser colocados em segundo plano, pois o foco se coloca “nas experiências e nas questões subjetivas” (p. 38). Em um currículo de perspectiva fenomenológica, tanto os docentes quanto os estudantes “são encorajados a aplicar à sua própria experiência, ao seu próprio mundo vivido a atitude que caracteriza a investigação fenomenológica” (SILVA, 2010, p. 41), por meio da seleção de temas provenientes de vivências da vida cotidiana das pessoas envolvidas no fenômeno estudado, mas, como explicitamos, tal análise não se daria nas questões objetivas, científicas, abstratas de tais experiências, mas sim por meio da investigação das questões subjetivas de tais vivências, únicas a cada sujeito e, portanto, passível de múltiplos significados.

Em contraste aos preceitos fenomenológicos para o currículo, Apple focalizou seus estudos no entendimento da forma como a educação reproduz as desigualdades da sociedade, por meio das relações existentes entre a economia, as relações de produção e dominação e o complexo educacional (LOPES; MACEDO, 2011). Sua análise sobre a questão curricular, com ênfase nas categorias marxistas de ideologia e hegemonia, é mais voltada em seu olhar diretamente para a escola, o que não ocorria com os demais autores, tentando compreender como as relações produtivas e sociais, na sociedade dividida em classes, eram reproduzidas dentro da escola e de que forma o currículo, em sua organização, elaboração e desenvolvimento, é utilizado para esse objetivo (GANDIN, 2011). Silva (2011, p. 46) sintetiza algumas das concepções de Apple para o currículo:



O currículo está estreitamente relacionado às estruturas econômicas e sociais mais amplas. O currículo não é um corpo neutro, inocente e desinteressado de conhecimentos. Contrariamente ao que supõe o modelo de Tyler, por exemplo, o currículo não é organizado a partir de um processo de seleção que recorre às fontes imparciais da filosofia ou dos valores supostamente consensuais da sociedade. O conhecimento corporificado no currículo é um conhecimento particular. A seleção que constitui um currículo é o resultado de um processo que reflete os interesses particulares das classes e grupos dominantes.

³⁸ Vale notar que alguns dos autores do movimento de reconceptualização, em especial os de pensamento de matriz marxista, não se sentiam confortáveis com o rótulo de pertencerem a tal movimento, pois se preocupavam com a percepção na academia de que havia alguma aproximação entre tais autores e outros autores de pensamentos focados em outros paradigmas, como a fenomenologia (LOPES; MACEDO, 2011)

Com tais preocupações, Apple também questiona de que forma os professores e o trabalho docente atuam nesse processo de corporificação e desenvolvimento do currículo, bem como, desta forma, suas contribuições para a reprodução das relações classistas da sociedade, economia e cultura na escola (LOPES; MACEDO, 2011). Assim, Apple compreende existir relações de poder para além do mero currículo formal e explícito, da seleção e sequenciamento dos conteúdos e disciplinas de ensino que são prescritos pelo Estado e demais agentes sociais, estando também presente na forma como normas, procedimentos, valores e atitudes são construídos na escola (Idem).

Para Apple, os estudantes, em especial da classe trabalhadora, são “moldados” a pensar e agir de uma determinada forma, sempre ao desejo das classes dominantes, para a manutenção harmônica da sociedade democrática burguesa, sem os devidos espaços para questionamentos de suas contradições (GANDIN, 2011). Tais “conhecimentos” relacionados à tal conduta “cidadã”, para o autor, estão relacionados ao que é chamado de *currículo oculto*, conceito central em seu pensamento curricular, entendido como o conjunto de elementos que subjaz ao currículo formal ou escrito e que escondem as relações de poder que traduzem as escolhas curriculares, seja na questão dos conhecimentos selecionados³⁹, seja, principalmente, nos hábitos e práticas a serem dominadas pelos estudantes (LOPES; MACEDO, 2011).

Esses conhecimentos e comportamentos, com a imposição por meio da educação na escola durante todo o processo de escolarização dos indivíduos, acaba tornando esses “conhecimentos da humanidade” e tais práticas comportamentais como os “naturais”, ou seja, o currículo na escola torna-se agente naturalizador, reproduzidor e produtor das relações sociais classistas, de desigualdade e desumanização das classes dominadas (GANDIN, 2011). Assim, a escola e seu currículo tornam-se agentes da formação de ideologia de forma hegemônica, reproduzindo a concepção de mundo prevalente daqueles que dominam o mundo nas suas formas econômicas, políticas e culturais (MATOS, 2018).

³⁹ De acordo com Gandin (2011), Apple questionou a forma como os conhecimentos selecionados para sua transmissão na escola, que eram tidos de forma consensual como os *conhecimentos da humanidade*, também se inseriam nas relações de poder, ou seja, a escolha de um determinado corpo de conhecimentos, de uma determinada época e/ou grupo da sociedade, em detrimento de outros, explicitaria a reprodução não questionada da sociedade tal como ela é, deixando uma série de outros conhecimentos, de outros povos, épocas e ideologias, à margem do currículo. Desta forma, estariam nessas escolhas evidenciadas as relações de poder sendo reproduzidas dentro da escola, mas de forma oculta, ocultando quais modelos de sociedade, de ser humano, de política, de economia, etc., seriam esperados a serem construídos na vivência educacional.

Além de Apple, outros autores se puseram a dar suas contribuições na vertente crítica ao campo do estudo do currículo, como o americano Henry Giroux, por meio de suas ideias sobre o currículo como política cultural e suas possibilidades, por meio do confronto à sociedade como está, para a formação para a emancipação e libertação; como o educador e filósofo Paulo Freire, que apesar de não ter elaborado uma teoria curricular, contribuiu (e até hoje contribui) bastante com as discussões a partir de sua análise sobre a educação tida como bancária e não dialógica, expondo a necessidade da interação entre os sujeitos educacionais de forma a possibilitar sua libertação frente à sociedade opressora, rumo a uma educação mais popular e participativa; ou como o sociólogo inglês Michael Young, que preocupou-se em estudar as relações que o currículo, e mais precisamente os conhecimentos selecionados e organizados dentro dele, estabelecem com a sociedade, de forma a questionar qual a cultura e quais classes são privilegiadas por meio de tais conhecimentos, na forma de que os próprios conhecimentos são produzidos e reproduzidos na escola por meio deste currículo dominado pelas classes dominantes a seus próprios interesses (SAVIANI, 2009; SILVA, 2010; LOPES; MACEDO, 2011; MALANCHEN, 2016; MATOS, 2018).

Além desses, outro autor com destaque no campo crítico dos estudos do currículo foi o também sociólogo inglês Basil Bernstein, que trabalhou, no ramo da sociologia da educação e no movimento da reconceptualização, com a perspectiva do currículo enquanto carregados das relações de classe da sociedade, com o foco na questão da organização estrutural do currículo, cuja estrutura evidencia as próprias relações de poder e de controle sociais (SILVA, 2010; MALANCHEN, 2016). Como aponta Lopes e Macedo (2011, p. 100):

Bernstein está preocupado em investigar o que há de comum entre os princípios e práticas educacionais em diferentes contextos sociais, a despeito de possíveis diferenças contextuais. Coerente com sua perspectiva estruturalista, seu objetivo é construir uma teoria capaz de permitir o entendimento das estruturas sociais, decorrentes da divisão social do trabalho, que garantam o controle simbólico e a reprodução das relações de poder em qualquer contexto.

O trabalho de Bernstein discute sobre as relações entre a estrutura do currículo e a estrutura da sociedade, trazendo o conceito de código, enquanto uma espécie de conjunto de regras implícitas, que é também colocado de forma implícita nos currículos de forma a possibilitar sua aprendizagem pelos estudantes (SILVA, 2010). Assim, a educação escolar, enquanto constituída dos sistemas currículo, pedagogia e

avaliação, tinha seu papel não somente a aprendizagem dos conteúdos, mas também de tais códigos sociais, que fariam com que cada sujeito, implicitamente, entendesse a estrutura da sociedade, sua organização e a posição a qual cada indivíduo ocupa (e seria permitido que ocupasse) (SILVA, 2010; MALANCHEN, 2016).

Alguns autores, de modo similar a Paulo Freire, também trouxeram estudos de vertente crítica na área educacional que, embora não diretamente tratando sobre o currículo, foram de alguma forma importantes para o pensamento nesta temática, como Hernández, Sacristán e Libâneo, em especial na questão do conceito de currículo oculto, já tratado acima na perspectiva do sociólogo Michael Apple (LOPES; MACEDO, 2016; MALANCHEN, 2016). Entretanto, tais contribuições não serão pormenorizadas neste texto, pois não consideramos essencial enquanto nosso objetivo pretendido com esta seção de ser um texto sinóptico.

Após esse período de propulsão de teorias críticas no campo do estudo do currículo, como apresentamos, um movimento bastante difuso iniciou a influenciar fortemente as concepções curriculares, em especial dos anos 1980 em diante⁴⁰, tendo sido conhecido como multiculturalismo (SILVA, 2010). Para Silva (2010, p. 85), “o multiculturalismo é um movimento legítimo de reivindicação dos grupos culturais dominados [...] para terem suas formas culturais reconhecidas e representadas na cultura nacional”, tendo tido como origem os países de cultura dominante (como os europeus, os países da América do Norte, etc.). No campo do currículo, o multiculturalismo é adotado como reação às concepções hegemônicas de currículo, que privilegiavam um determinado tipo e fonte de conhecimento e de concepções sobre o mundo, sobre a sociedade e sobre a cultura, para então iniciar a adoção de outras formas culturais, outras fontes de conhecimento, antes renegadas à marginalidade de seus grupos étnicos, raciais ou culturais minoritários, de forma a fazer valer suas ideias, lutas e direitos, destacando a individualidade, a particularidade, as significações, as representações, as identidades e diferenças, as subjetividades, etc. (SILVA, 2010; PACHECO, 2017).

As teorias de currículo que se fizeram valer do pensamento multiculturalista e outros da mesma seara são chamados por Silva (2010) de teorias pós-críticas, um conjunto teórico com a proposição de análise e de luta, no campo do currículo, frente a categorias como “identidade, alteridade, diferença, subjetividade, significação e

⁴⁰ No Brasil, a partir dos anos 1990 (MALANCHEN, 2016).

discurso, saber-poder, representação, cultura, gênero, raça, etnia, sexualidade, multiculturalismo” (SILVA, 2010, p. 17). Desta forma, tais teorizações, de acordo com Malanchen (2016), tinham como objetivo central para o currículo o respeito às diferenças, o pluralismo de ideias e a diversidade cultural.



As teorias pós-críticas realizam uma crítica às teorias críticas e às tradicionais no sentido de que estas se utilizam, muitas vezes, de princípios da universalidade dos conhecimentos ou mesmo das possibilidades de liberdade ou de emancipação que algumas delas propõem pelo caminho da construção curricular (MATOS, 2018). Como Malanchen (2016) afirma, as teorias pós-críticas, em sua perspectiva multiculturalista, acreditam que os discursos na escola e na sociedade são criadores de significado e de identidade nos sujeitos e, ao carregar para dentro de tais discursos, em suas linguagens e representações, as diversas discriminações sociais frente aos diversos grupos de gênero, raça, etnia, entre outros, criam um ambiente escolar não democrático e não respeitoso.

Malanchen (2016, p. 76) afirma que o “princípio norteador de um currículo multicultural é o de propagar a suposta diversidade cultural presente em nossa sociedade”, sendo este currículo organizado de forma a possibilitar aos estudantes as vivências de diferentes culturas e o desenvolvimento de diversos saberes, de forma a possibilitar, por um lado, a identificação dos estudantes em sua própria cultura e o reconhecimento e valorização de seus próprios saberes, e por outro, o respeito e tolerância a todas as culturas e conhecimentos.

Eyng (2007, p. 37) tem uma percepção sobre as teorias pós-críticas um pouco distinta, mas que caminha de forma paralela no sentido que elas se propõem a contribuir para que culturas e identidades diversas sejam incluídas na escola:

Nessa linha de teorização, os currículos atuam como práticas de subjetivação, de significação e discurso produzidos nas relações de saber-poder, sendo os currículos entendidos como formas de seleção e representação da cultura, compreendendo demandas das questões de gênero, raça, etnia, sexualidade, multiculturalismo. Os currículos produzem identidades heterogêneas e diversas, que num processo dialógico e ético possibilitam a emancipação a partir da cidadania ativa.

Como apontado por Silva (2010), em consonância com os apontamentos acima, dois são os principais caminhos para a produção de currículos com ênfase no multiculturalismo, conforme as teorias pós-críticas⁴¹: uma delas é por meio da

⁴¹ O autor faz a classificação desses dois caminhos como perspectivas liberal e crítica, respectivamente (SILVA, 2010).



promoção da tolerância, respeito e da harmonia na coexistência das diversas culturas e grupos, e a outra é por meio da inclusão dos saberes e culturas diversos nos currículos, de forma a permitir sua representação. As relações de saber e poder, de acordo com o autor, não poderiam mais ser concentradas apenas nas questões de classes, como é a principal crítica voltada às teorias críticas, devendo o conhecimento e o poder por meio dele abarcar todo o conjunto social, questionando as dominações centradas nas diferenças de etnia, raça, sexualidade, gênero, entre outros (SILVA, 2010).



O multiculturalismo mostra que o gradiente da desigualdade em matéria de educação e currículo é função de outras dinâmicas, como as de gênero, raça e sexualidade, por exemplo, que não podem ser reduzidas à dinâmica de classe. Além disso, o multiculturalismo nos faz lembrar que a igualdade não pode ser obtida simplesmente através da igualdade de acesso ao currículo hegemônico existente [...]. A obtenção da igualdade depende de uma modificação substancial do currículo existente. (Idem, p. 90)

Malanchen (2016) discorre sobre aqueles que seriam alguns dos princípios dos currículos apoiados no multiculturalismo, apontando o trabalho de Canen e sua defesa à essa perspectiva. De acordo com Canen (2010 *apud* MALANCHEN, 2016), um currículo escolar na perspectiva multicultural deve dar conta da formação de sujeitos para se tornarem cidadãos capazes de lidar com essa nova sociedade, híbrida, cheia de significados e de culturas diversas, ou seja, uma sociedade plural e, ao mesmo tempo, repleta de desigualdade. A autora aponta, portanto, a necessidade da formação de cidadãos abertos ao mundo em suas diversidades, flexíveis e tolerantes com a pluralidade cultural que está posta na contemporaneidade, argumentando, assim, que se deve rejeitar a ideia de um conhecimento único, universal, como a ciência, visto que esta mesma é um discurso carregado de intolerância, preconceitos e desigualdades, que autoriza algumas vozes enquanto silencia outras (Idem).

No cerne de sua defesa, Canen (2010) afirma que o Multiculturalismo significa trabalhar numa perspectiva de confrontação das discriminações por meio de currículos que proporcionem a apreciação da pluralidade cultural e a desconstrução de discursos que oprimem ou estereotipam o outro. Portanto, sua defesa direciona-se no sentido de promover uma compreensão de identidades como resultados de construções provisórias e híbridas. (MALANCHEN, 2016, p. 77)

Moreira (2001) também suporta tais discussões a respeito da necessidade de incorporação pelos currículos multiculturais do pluralismo de ideias e da diversidade cultural, de forma a avançar sobre a noção tradicional de currículo enquanto carregador de uma única cultura, supostamente verdadeira, para a concepção da

escola e do currículo escolar enquanto espaço de diálogo e conflito de culturas diversas. Moreira e Candau (2003) vão além nessa discussão, enfatizando o diálogo como fator fundamental na construção de currículos e na ação dos professores, afirmando que somente por meio do diálogo em torno da diversidade cultural é possível que a escola se torne um espaço que acolha as diferenças; a escola multicultural deve contribuir para a superação de um modelo tradicional que se foca na homogeneização pela cultura dominante e no silenciamento das demais, chamando o ambiente educacional para a cultura experiencial e plural dos vários sujeitos que se cruzam na escola.

Malanchen (2016, p. 79-80) sintetiza os fundamentos das teorias curriculares pós-críticas apoiadas no multiculturalismo:

[...] os autores da perspectiva multiculturalista de currículo enfatizam a questão da pluralidade/diversidade cultural, como central em sua defesa de um currículo [...].

Segundo os multiculturalistas, a cultura é uma forma geral de vida de um determinado grupo social, com interpretações e visões de mundo por este adotadas. [...] a inclusão dessa forma de cultura no currículo pode resultar em respeito e receptividade às culturas dos educandos, por mais desprestigiadas que sejam. É realizada uma defesa [...] de conhecimentos ou saberes populares, não havendo hierarquia entre conhecimento deste ou daquele grupo, deste ou de outro momento histórico, desta ou daquela etnia [...].

Nesta direção, os multiculturalistas argumentam a favor de princípios da diversidade cultural, pelos quais acreditam “intensificar a sensibilidade” dos professores e gestores, para a existência de uma pluralidade de valores e culturas, no “interior de cada sociedade” e com isso entendem como possível [...] organizar a participação de todos num esforço para diminuir as injustiças e opressões e restringir preconceitos.

Como observamos, a defesa dos multiculturalistas é de que sejam elaborados currículos multiculturalmente orientados, nos quais sejam incluídos: valores, crenças, costumes e as diversas verdades da pluralidade de culturas existentes, rejeitando-se, dessa forma, o critério de maior ou menor fidedignidade das ideias à realidade natural e social. Devem ser inseridos sobretudo elementos das culturas desprestigiadas, consideradas subalternizadas. Com esta premissa, o conhecimento deve ser criticado e reconstruído, nunca sendo aceito como “a” verdade. Para isso, a visão monocultural precisa ser revista, pois somente assim será possível “diminuir” as injustiças e opressões existentes em nosso meio.

A autora (MALANCHEN, 2016), juntamente com Duarte (2006), são incisivos na apresentação da articulação entre o pensamento curricular multicultural e o pensamento pós-moderno, este como gênese daquele no campo educacional. Algumas dessas evidências seriam: a constante crítica ao conhecimento objetivo e à hierarquia de saberes, reconhecendo os saberes, mesmo cotidianos, pragmáticos ou de qualquer outra forma, como somente um saber diverso, mas tão importante quanto, por exemplo, o científico; celebração das diferenças e as pluralidades tais como elas são, deixadas para serem entendidas sob a subjetividade individual de cada sujeito,

sem a possibilidade de compreensão mais complexa e integrada da totalidade das relações sociais e destas com outros complexos da sociedade, como a economia, política, a própria educação, etc.; a elevação do ideal de inclusão social e o afastamento de qualquer ideal de transformação social, em especial das possibilidades de transformação por meio da superação da sociabilidade capitalista e da sociedade de classes, vistas como problemáticas de pouca importância, sendo por vezes até naturalizadas; entre outras (MALANCHEN, 2016).



De fato, Silva (2010) aponta o pós-modernismo como principal influência de pensamento para a formação das teorias pós-críticas apoiadas no multiculturalismo⁴². Na verdade, como o autor aponta, o pós-modernismo estabelece questionamentos sobre os ideais de toda a sociedade moderna como ela é, incluindo o campo educacional:

Na sua vertente social, política, filosófica, epistemológica, o pós-modernismo questiona os princípios e pressupostos social e político estabelecidos e desenvolvidos a partir do iluminismo. As ideias de razão, ciência, racionalidade e progresso [...] estão indissoluvelmente ligadas ao tipo de sociedade que se desenvolveu nos séculos seguintes. Do uma certa perspectiva pós-modernista, são precisamente essas ideias que estão na raiz dos problemas que assolam nossa época. [...]

O pós-modernismo tem uma desconfiança profunda, antes de mais nada, relativamente às pretensões totalizantes de saber do pensamento moderno. [...] a perspectiva social moderna busca elaborar teorias e explicações que sejam as mais abrangentes possíveis, que reúnam num único sistema a compreensão total da estrutura e do funcionamento do universo e do mundo social. No jargão pós-moderno, o pensamento moderno é particularmente adepto das “grandes narrativas” [...] (que) são a expressão da vontade de domínio e controle dos modernos. (SILVA, 2010, p. 111-112)

Assim, para os pós-modernos, a realidade objetiva não é cognoscível de forma abstrata, por meio de teorias e/ou leis, estando à égide das percepções e interpretações subjetivas. Como afirma Malanchen (2016), não seria possível fazer teoria sobre o mundo, visto que a natureza e a sociedade não poderiam ser estudadas de forma totalitária e que os conhecimentos dessa natureza, tais como a ciência, nada mais são que narrativas dominantes institucionalizadas. A sociedade pós-moderna, desta forma, não seria capaz de lutar por essas “grandes lutas e projetos”, estando

⁴² O autor, bem como Lopes e Macedo (2011), também indica movimentos como o pós-estruturalismo e o neopragmatismo como essenciais para a formação das teorias pós-críticas na perspectiva multicultural. Entretanto, comungamos do pensamento de Malanchen (2016, p. 67-68) que afirma que tais correntes teóricas estariam todas sob o guarda-chuva do movimento pós-moderno, das teorias “pós”, que tem como sua agenda um corpo de discursos “de negação do sujeito, da razão, da história, da totalidade e do conhecimento objetivo”, para se comporem como um ideário híbrido, com uma amplitude de expressões, não se configurando como um corpo teórico coerente, mas sim subjetivo e particularizado, com ênfases nas diferenças, “nas experiências pessoais e suas interpretações”, nivelando os conhecimentos e/ou saberes (ou corpo cultural) dos diversos indivíduos e/ou grupos.

mais importada com as pequenas lutas de fins mais práticos, como as questões da inclusão em temas como a etnia, raça e sexualidade e outras questões mais próximas do cotidiano, caracterizando a formação de um indivíduo sincrético, confuso, difuso, plural, pragmático, movido aos modismos e às questões mais tácitas da vida (Idem, p. 70).

Como afirma Moraes (2001), no campo educacional, a expressão da ideologia pós-moderna acabou por orientar os estudos, como os do campo do currículo, a questões menos amplas, a fugirem da seara das “grandes narrativas”, para abraçar a tentativa da superação de problemas mais cotidianos e subjetivos, com as questões de gênero, etnia, raça, sexualidade, religião, meio ambiente e sustentabilidade, dos saberes populares, etc. Neste sentido, como aponta Duarte (2001), valoriza-se muito mais as trocas de experiências e vivências, tanto dos professores quanto dos alunos, em vez da centralidade dos conhecimentos historicamente construídos pela humanidade, em um processo de “legitimação do imediatismo, do pragmatismo e da superficialidade que caracterizam o cotidiano alienado” (DUARTE, 2001, p. 79).

Assim, os currículos com pressupostos no pós-modernismo e em outras teorias “pós” se amparam no respeito às diferenças, na pluralidade de ideais e na diversidade cultural para a construção de suas teses, de forma a permitir uma análise sobre as lutas sociais e o enfrentamento à discriminação, preconceitos, por meio do reconhecimento e valorização das diversas culturas existentes na sociedade. Como sintetiza Corazza (2010, p. 103):

Um pós-curriculo é aquele, como seu próprio prefixo diz, um currículo que pensa e age inspirado pelas teorias pós-críticas em Educação. [...] Pensa a partir de perspectivas pós-estruturalistas e pós-modernistas, pós-colonialistas e multiculturalistas [...] e com conceitos criados pelos estudos culturais e feministas, gays e lésbicos, filosofias da diferença e pedagogias da diversidade. Age, por meio de temáticas culturais [...], estudando e debatendo questões de classe e gênero, escolhas sexuais e cultura popular, nacionalidade e colonialismo, raça e etnia, religiosidade e etnocentrismo, construcionismo da linguagem e da textualidade, força da mídia e dos artefatos culturais, ciência e ecologia, processos de significação e disputas entre discursos, políticas de identidade e da diferença, estética e disciplinaridade, comunidades e imigrações, xenofobia e integrismo, cultura juvenil e infantil, história e cultura global. É desse modo que um pós-curriculo curriculariza as diversas formas contemporâneas de luta social.

Malanchen (2016) denuncia o problema que surge devido ao consenso que o multiculturalismo tem obtido no campo do currículo no Brasil e no mundo nos últimos anos, realizando uma crítica tanto em seus princípios como na forma como estes afetam o campo educacional. A autora estabelece a relação entre o crescimento deste





conjunto de pressupostos multiculturais nos estudos do currículo e a disseminação do ideário neoliberal⁴³: a atitude do multiculturalismo não é crítica, como em outras teorias de currículo, pois se põe no caminho de lutas sociais de pequenos grupos, se conformando com a impossibilidade de superação do modo capitalista de produção, já que tem uma crença ideológica da educação enquanto caminho da resolução dos conflitos e da inclusão social de grupos desfavorecidos, porém sem o enfrentamento da lógica do capital de forma radical (Idem).

Um problema que se segue ao abandono que o pós-modernismo e, por conseguinte, o multiculturalismo em sua expressão no currículo faz à superação da lógica do capital é o descaso frente à alienação⁴⁴ dos indivíduos. Como há uma ode à liberdade de expressão, ao pluralismo de ideias e à valorização da diversidade cultural, a consciência torna-se muito individualista e, conforme Duarte (2004, p. 63) aponta, o indivíduo acaba se rendendo a uma “individualidade alienada”, em que os sujeitos se satisfazem com suas conquistas pessoais ou de seus pequenos grupos, sem questionamentos mais amplos.



Em relação à problemática do conhecimento e da cultura, a qual, conforme Duarte (2006, p. 609), o pós-modernismo advoga pela “negação da universalidade da cultura”, adotando o relativismo cultural e do conhecimento como valor importante, um currículo multicultural termina por nivelar qualquer conhecimento e cultura de forma idêntica hierarquicamente, devendo todos os saberes serem respeitados, tolerados, incluindo as diferenças do que é ciência ou do que é verdade para determinados sujeitos ou determinados grupos. Essa perspectiva do multiculturalismo vai de encontro com a perspectiva materialista dialética já descrita em nosso texto, na qual

⁴³ O neoliberalismo (apesar de sua dificuldade em ser definido, visto as diferentes concepções sobre o termo) apresenta-se, em linhas gerais, como uma ideologia, que acaba gerando um conjunto de políticas, instituições e outras estruturas de reprodução do capital, que ascendeu como principal manifestação do pensamento capitalista após a crise capitalista dos anos 1970, tendo como característica fundamental a mundialização do capital e a expansão do mercado financeiro como principal fonte e possuidor de capital no mundo (GUHUR; SILVA, 2009; SAAD FILHO, 2015). Saad Filho (2015) aponta como principais estratégias para a implementação do neoliberalismo enquanto nova organização capitalista para a expansão do acúmulo do capital pelas elites mundiais: privatização da produção de bens e serviços sociais, substituição da universalidade pela focalização, substituição dos agentes públicos por organizações não-governamentais, avanço sobre direitos sociais previamente adquiridos (na área da educação, saúde, trabalho, etc.), entre outras, ou seja, na direção do enfraquecimento das capacidades da classe trabalhadora em suas lutas e do desmonte das políticas de cobertura social.

⁴⁴ “No sentido que lhe é dado por Marx, ação pela qual (ou estado no qual) um indivíduo, um grupo, uma instituição ou uma sociedade se tornam (ou permanecem) alheios, estranhos, enfim, alienados aos resultados ou produtos de sua própria atividade (e à atividade ela mesma), e/ou à natureza na qual vivem, e/ou a outros seres humanos, e – além de, e através de – também a si mesmos (às suas possibilidades humanas constituídas historicamente)” (BOTTOMORE, 1988, p. 18-19).

a realidade é cognoscível, ou seja, que há um conhecimento objetivo a ser assimilado pelos indivíduos. Como aponta Malanchen (2016, p. 84):

[...] o multiculturalismo inserido na ideologia do pós-modernismo adota o relativismo como valor absoluto e se recusa a admitir a objetividade do conhecimento. A relevância estaria toda na maneira como os sujeitos interpretam os fenômenos sociais ou naturais e no modo como expressam suas interpretações.

Duarte (2006) advoga que as ideias pós-modernistas colocam a educação em xeque frente ao dilema de se posicionar frente à escolha entre um currículo etnocentrado⁴⁵ ou um currículo permeado no relativismo cultural, como se somente as duas opções fossem possíveis e a única escolha decente fosse a de assumir o relativismo cultural como guia para a construção curricular. O relativismo cultural, conforme aponta o autor, não pode ser a solução para a formação de indivíduos nos ambientes escolares, com o aceite de qualquer forma de saber ou conhecimento enquanto cultura (DUARTE, 2006). Como cita Malanchen (2016, p. 91), na celebração das diferenças e da tolerância enquanto princípio máximo do currículo multiculturalista, equivalem-se culturas identitárias e fragmentadas (“cultura da infância, do índio, da mulher, do homem do campo, da favela, do jornal, da televisão, do funk, do carnaval e do futebol) à cultura universal, resultado do trabalho da humanidade em sua relação com a natureza, acumulado historicamente.

Não se trata, entretanto, como algumas críticas se realizam à ideia de recusa ao relativismo cultural trazido pelo ideário pós-moderno, de estarmos aqui em defesa de um projeto meramente homogeneizante e que não respeita as diferenças e a diversidade cultural (DELLA FONTE, 2012). A diversidade humana, em suas diferenças culturais, sociais, políticas, etc., não é nada mais que construção histórica do próprio homem, resultante de seu processo de trabalho para o afastamento de sua natureza biológica em direção à sua natureza social, e a totalidade do mundo e do conhecimento só é tal como é devido a esse processo histórico de diferenciação (DELLA FONTE, 2012). A totalidade da humanidade só pode ser compreendida enquanto resultados das relações, contraditórias muitas vezes, dessas diversidades, mas que tem um sentido de universalidade, de abstração, de possibilidade de conhecimento enquanto realidade objetiva cognoscível.

⁴⁵ Um currículo etnocentrado seria aquele que enfatiza as conquistas das ciências, filosofia e arte que seria, na crítica pós-moderna, majoritariamente produzida por brancos, europeus e seus descendentes, homens, entre outros grupos majoritários na sociedade.



Como discutem Duarte (2006) e Della Fonte (2012), o discurso multiculturalista, nesse processo de relativismo cultural, acaba por celebrar nada mais que o irracionalismo, o anticientificismo, uma desvalorização da teoria, uma antiuniversalidade, que se materializa na celebração das diferenças e, no limite, tal enaltecimento irrestrito das diversidades corrobora com a ocorrência e com a justificativa das desigualdades, pondo em prática o processo alienador característico da sociedade capitalista, do aceite inquestionado de sua natureza de exploração do homem pelo homem. Tal discurso multicultural e pós-moderno também carrega um sentido contraditório de, por um lado, respeito a todas as culturas e saberes, adotando para si conceitos como “democracia, igualdade, justiça social, tolerância e paz”, mas que, por outro lado, individualiza, fragmenta as lutas sociais em grupos populares pequenos, que quando tem suas reivindicações atendidas, se dispersam, se desmobilizam, visto que naturalizam a sociabilidade exploratória do capital, sem questioná-la e lutar de forma radical pela transformação da sociedade como um todo (MALANCHEN, 2016, p. 95).

Em síntese, concordamos com a argumentação de Malanchen (2016, p. 95) sobre a crítica ao multiculturalismo e as teorias pós-críticas de currículo em nossa perspectiva de avanço sobre a questão do estudo sobre currículo com base na Pedagogia Histórico-Crítica e suas concepções de trabalho educativo enquanto produtor de humanidade por meio dos conhecimentos historicamente acumulados:



[...] o que devemos combater não é a diversidade cultural, mas sim as diferenças que resultam das desigualdades sociais. Assim como não somos contra a valorização da diversidade de culturas, mas somos contra o relativismo que resulta de uma compreensão equivocada do respeito ao pluralismo e ao diverso, que acabam por relativizar a ciência e o conteúdo escolar, e desse modo acabam servindo para legitimar práticas pedagógicas esvaziadas de conteúdo, elaboração de currículos aligeirados, direcionados para a realidade do aluno.

Deste modo, em defesa de um corpo teórico para os estudos do currículo que se apegue na direção da construção de um modelo de sociedade para além do capitalismo, fundado na concepção de trabalho educativo enquanto “o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 1984, p. 2), que contribua, então, para a defesa da escola e do trabalho do professor, em suas funções específicas, seguimos na próxima seção com o apontamento dos princípios na PHC para uma teoria do currículo.

3.2 ELEMENTOS TEÓRICOS PARA A COMPREENSÃO DO CURRÍCULO NA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Como apontamos no capítulo anterior, a Pedagogia Histórico-Crítica, enquanto teoria pedagógica que teve seus primeiros passos com o educador Dermeval Saviani no final da década de 1970, é uma teoria em construção coletiva e permanente, de pesquisadores e educadores embasados na teoria marxista, como teoria capaz de superar as teorias tradicionais e também as crítico-reprodutivistas que formavam (e ainda formam) o pensamento hegemônico no campo educacional no país, de forma a formação de indivíduos para a revolução ao rumo de uma sociedade que não se baseie na divisão de classes e na exploração alienada dos homens pelos homens (SAVIANI, 2011).

Assim, a teoria histórico-crítica continua em desenvolvimento e, por conta disso, não podemos considerar que este texto dê conta de apresentar de forma definitiva as concepções sobre currículo que a PHC vem desenvolvendo. De fato, como apontam Malanchen (2014) e Gama (2015), não havia, até os trabalhos destas autoras, nenhum trabalho que houvesse se debruçado unicamente sobre o estudo do currículo na PHC⁴⁶; porém, diversos autores, como o próprio Saviani, entre outros, no caminho de desenvolvimento da teoria pedagógica, se colocaram a apontar princípios curriculares, fundamentos para a concepção de uma teoria curricular na PHC⁴⁷.

Na elaboração da teoria pedagógica e em seus trabalhos posteriores, como indica Gama (2015), Saviani nunca se colocou no sentido de discutir profundamente a questão do currículo ou mesmo de elaborar sínteses teóricas sobre o assunto. Entretanto, como apontado pela autora (2015), apesar de não delimitar claramente suas posições sobre currículo da educação básica, o autor não perde de vista a concepção de totalidade necessária para uma teoria dialética para a educação, que, portanto, engloba noções que são particulares de currículo, como o próprio Saviani explica:

[...] do ponto de vista da concepção dialética, essa compartimentalização não cabe. Então, nesse sentido, ao se pensar o problema da educação, ao se

⁴⁶ Não podemos caracterizar o trabalho de Saviani (2009) (cuja primeira edição foi em 1998) como um trabalho que se debruça sobre a questão do currículo na PHC pois, apesar desta teoria pedagógica ser base teórica fundamental para o trabalho, o trabalho versa sobre as relações entre saber, didática e currículo, não se debruçando especificamente em tecer uma teoria de currículo para a PHC.

⁴⁷ Como em outros conceitos ou teorias já apresentadas neste trabalho, não pretendemos neste capítulo esgotar o assunto sobre o estudo do currículo na Pedagogia Histórico-Crítica, em parte por seu caráter dinâmico de desenvolvimento, em parte pelo caráter sintético e revisional que se pretende esta seção do texto. Para um aprofundamento sobre a especificidade das questões sobre currículo na PHC, sugerimos a leitura de GAMA (2015), DUARTE (2016) e MALANCHEN (2016).



elaborar uma teoria da educação, portanto, uma Pedagogia, há que se ter em conta a relação dialética entre os seus diferentes elementos. Então, e como se trata de uma relação dialética, isso significa que há uma totalidade que se compõe de elementos que caracterizam uma unidade, mas não uma identidade, ou seja, os diferentes aspectos não são o mesmo, eles se distinguem, não é. E, mas não é possível tratar de um ignorando o outro, porque senão perde-se de vista a visão de totalidade. Então é nesse sentido que a elaboração teórica envolve ter presente esses vários elementos. Por isso é que eu não pude, ao formular a pedagogia histórico-crítica, uma teoria da educação, eu não pude deixar de levar em conta a questão da didática, do método de ensino e do currículo. Então por isso é que esses elementos aparecem, ainda que não tenha sido objeto de uma análise específica, de uma elaboração sistemática de cada um desses aspectos.⁴⁸

O conceito de currículo escolar para a Pedagogia Histórico-Crítica não pode ser considerado, portanto, como definitivo; porém, podemos indicar o movimento pelo qual este se formou, a partir de elementos que surgiram a partir dos trabalhos de seus pesquisadores, até as concepções que temos hoje na literatura, de forma a apontar, assim, os fundamentos teóricos sobre currículo na PHC. Retomemos então a definição de trabalho educativo para a teoria pedagógica histórico-crítica de Saviani (2011, p. 13):

[...] o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas de atingir esse objetivo.

Aqui, como aponta Malanchen (2016), indica-se o cerne do trabalho educativo como a formação da segunda natureza humana sobre a base da primeira, a base biofísica natural; segunda natureza, esta, de caráter social, produzida por meio do trabalho de apropriação dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos pelos indivíduos, na produção da humanidade em cada sujeito, “seja em termos do gênero humano ou em termos da formação de cada indivíduo” (p. 170), justamente nas, e nas direções das, relações entre o desenvolvimento humano em cada indivíduo e os conhecimentos universais provenientes da realidade objetiva, proporcionadas pelo trabalho educativo intencionalmente realizado. A intencionalidade e o trabalho direcionado, por parte do educador, nesse sentido da formação humana dos indivíduos por meio de seu desenvolvimento ancorado na assimilação da cultura

⁴⁸ SAVIANI, D. Entrevista. [jun. 2014]. [Entrevista concedida a] Carolina Nozella Gama; Cláudio de Lira dos Santos Junior. Salvador-Campinas. 2014. In: GAMA, C. N. **Princípios curriculares à luz da Pedagogia Histórico-Crítica**: as contribuições da obra de Dermeval Saviani. 2015. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2015.



historicamente acumulada, é que leva o docente ao seu trabalho, que justifica o papel da escola enquanto instituição primaz de mediação entre as relações dos estudantes e sua prática social global (DUARTE, 2003; SAVIANI, 2011).

É nessa síntese sobre o trabalho educativo que Saviani (2011) apresenta também uma primeira concepção sobre o currículo escolar, na explicitação sobre a função do trabalho da escola e sobre o objeto de que se pretende tal trabalho educativo: a identificação dos conhecimentos necessários de os humanos assimilarem para que se permita sua formação enquanto ser humano, para o “desenvolvimento e evolução do gênero humano [...] como formação humana omnilateral” (MALANCHEN, 2016, p. 171) e quais as formas ideais para a completude de tal objetivo, para tais “conteúdos sejam incorporados à segunda natureza dos alunos” (Ibidem). A especificidade da educação e o papel da escola não está em outro **locus** senão no processo de socialização do saber sistematizado, social e historicamente acumulado pela humanidade, como reitera Saviani (2011, p. 15-16, grifo nosso):

A escola existe, pois, para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber. As atividades da escola básica devem se organizar a partir dessa questão. Se chamarmos isso de currículo, poderemos então afirmar que é a partir do saber sistematizado que se estrutura o currículo da escola elementar. Ora, o saber sistematizado, a cultura erudita, é uma cultura letrada. Daí que a primeira exigência para o acesso a esse tipo de saber é aprender a ler e escrever. Além disso, é preciso também aprender a linguagem dos números, a linguagem da natureza e a linguagem da sociedade. Está aí o conteúdo fundamental da escola elementar: ler, escrever, contar, os rudimentos das ciências naturais e das ciências sociais (história e geografia humanas).

A essa altura vocês podem estar afirmando: mas isso é o óbvio. Exatamente, é o óbvio. E como é frequente acontecer com tudo o que é óbvio, ele acaba sendo esquecido ou ocultando, na sua aparente simplicidade, problemas que escapam à nossa atenção. Esse esquecimento e essa ocultação terminam por neutralizar os efeitos da escola no processo de democratização.

Ora, podemos já ter uma concepção inicial de currículo a partir dos princípios da teoria pedagógica histórico-crítica: o currículo está relacionado à organização do trabalho na escola para dar conta do objetivo de transmissão, acesso e assimilação do saber sistematizado pelos estudantes na escola. Que saber seria, então, esse, senão a cultura erudita, letrada, na forma da leitura e escrita, na linguagem dos números, da natureza e da sociedade, etc.? Vejamos que tal concepção também aparece em Saviani (2009, p. 1-2 *apud* GAMA, 2015, p. 158-159):

Em síntese, pode-se considerar que o currículo em ato de uma escola não é outra coisa senão essa própria escola em pleno funcionamento, isto é, mobilizando todos os seus recursos, materiais e humanos, na direção do



objetivo que é a razão de ser de sua existência: a educação das crianças e jovens. Poderíamos dizer que, assim como o método procura responder à pergunta: como se deve fazer para atingir determinado objetivo, o currículo procura responder à pergunta: o que se deve fazer para atingir determinado objetivo. Diz respeito, pois, ao conteúdo da educação e sua distribuição no tempo e espaço que lhe são destinados. Se o currículo diz respeito ao conteúdo da educação, para se saber o sentido do currículo escolar importa tentar responder à pergunta: qual é o conteúdo da educação escolar? A esse respeito parece não haver muitas dúvidas. O conteúdo fundamental da escola se liga à questão do saber, do conhecimento. Mas não se trata de qualquer saber e sim do saber elaborado, sistematizado. O conhecimento de senso comum se desenvolve e é adquirido independentemente da escola. Para o acesso ao saber sistematizado é que se torna necessária a escola. Ora, que implicações tem isso para a questão do currículo?

Retomaremos logo em seguida essa questão da problemática do saber e conhecimento, de sua seleção e organização. Tomamos a questão do currículo e da problemática, que não nos parece tão óbvia, de validação daquilo que seja currículo e/ou pertencente a ele. Conforme Saviani (2011, p. 17), currículo seria, assim, “o conjunto das atividades nucleares desenvolvidas pela escola”. O autor faz questão de ressaltar o adjetivo “nucleares”, para não dar a impressão de que currículo seja o conjunto de tudo aquilo que seria feito na escola, sem distinção entre aquilo que seja essencial daquilo que seja extracurricular, portanto menos importante, de forma a evitar qualquer nivelamento entre atividades de diferentes relevâncias para o objeto do trabalho educativo: “Trata-se de distinguir entre o essencial e o acidental, o principal e o secundário, o fundamental e o acessório” (SAVIANI, 2011, p. 13).



Mesmo que tal pensamento tenha sido publicado pela primeira vez no início da década de 1980, é clara a percepção, conforme nos aponta Malanchen (2016), que Saviani tentava se antecipar ao movimento pós-moderno, que iniciava seu crescimento à época, de proposição de uma diversidade da agenda curricular na escola, conforme o autor retomou anos depois:

[...] conduzindo a que, no atual clima pós-moderno, os currículos escolares tendam a ser sobrecarregados com atividades impregnadas do cotidiano, do senso comum, subsumidas por orientações motivadas por apelos mercadológicos e midiáticos sem qualquer consistência teórica, embora abusem do termo “pedagogia” adotando denominações como: “pedagogia de projetos”, “pedagogia das competências”, “pedagogia da qualidade total”, “pedagogia corporativa”, “pedagogia do professor reflexivo” e outros, avançando até mesmo para nomenclaturas mais bizarras como “pedagogia do amor” e “pedagogia do afeto”. (SAVIANI, 2010, p.30).

Saviani (2011, p. 17) realiza a denúncia sobre aquilo que tem se observado no dia-a-dia nas escolas, em que, muitas vezes, “o secundário pode tomar o lugar daquilo que é principal, deslocando-se, em consequência, para o âmbito do acessório aquelas atividades que constituem a razão de ser da escola”, ao apontar que a escola acaba

por dedicar mais tempo, por exemplo, às datas comemorativas que àquilo que é nuclear para seu objeto de trabalho, para a sua especificidade, que tem então carga horária diminuída: a “transmissão-assimilação de conhecimentos sistematizados”, “dos instrumentos de acesso ao saber elaborado”. Não devemos ter também a mera análise de que tais atividades, enquanto extracurriculares, são completamente descartáveis. De fato, como Saviani (2016, p. 57, adição nossa) afirma, essas atividades podem ser consideradas como “extracurriculares e só têm sentido [na escola] na medida em que possam enriquecer as atividades curriculares, isto é, aquelas próprias da escola, não devendo, em hipótese alguma, prejudicá-las ou substituí-las”.

Desta forma, sendo essencial, principal, fundamental para o trabalho pedagógico histórico-crítico a transmissão dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos que permitam aos seres humanos alcançar a humanidade do gênero humano construída histórica e coletivamente, que possibilitem a “continuidade do desenvolvimento e evolução do gênero humano, conhecida, no marxismo, como formação humana omnilateral” (MALANCHEN, 2016, p. 171), parece adequado que se estabeleçam critérios para a seleção de tais conteúdos e de tais atividades que propiciem a conclusão do trabalho educativo.

Duarte (2016) e Malanchen (2016) apontam o que se considera o mais adequado critério na PHC para a seleção dos conhecimentos a serem transmitidos pela escola para dar conta de seu papel específico: a categoria de *clássico*, sendo “clássico como algo que seja do âmbito artístico, filosófico ou científico, independente do período e tempo de formulação, cujo conteúdo permanece e torna-se referência duradoura” (FERREIRA, 2019, p. 50). Ou seja, não se pode confundir clássico com tradicional, ou necessariamente de longa data. Como Saviani (2011, p. 18, adição nossa) nos explica:

[...] clássico é aquilo que se firmou como fundamental, como essencial. [...]

Clássico, em verdade, é o que resistiu [e resiste] ao tempo. É neste sentido que se fala na cultura greco-romana como clássica, que Kant e Hegel são clássicos da filosofia, Victor Hugo é um clássico da literatura universal, Guimarães Rosa um clássico da literatura brasileira.

Assim, como discute Ferreira (2019), não basta para um conhecimento que ele resista ao tempo e que mantenha sua validade ao longo do tempo, ou seja, mantenha



seu valor⁴⁹ enquanto produção cultural humana; é essencial que o clássico torne-se um modelo a ser seguido, uma referência para as próximas gerações humanas na forma de pensar e desenvolver a sociedade, evidenciando assim a necessidade das características de permanência e referência para os clássicos. Saviani e Duarte (2012, p. 31) apontam o mesmo entendimento para o clássico:

é aquilo que resistiu ao tempo, tendo uma validade que extrapola o momento em que foi formulado. Define-se, pois pelas noções de permanência e referência. Uma vez que, mesmo nascendo em determinadas conjunturas históricas, capta questões nucleares que dizem respeito à própria identidade do homem como um ser que se desenvolve historicamente, o clássico permanece como referência para as gerações seguintes que se empenham em se apropriar das objetivações humanas ao longo do tempo.

No sentido de melhor compreensão da característica da permanência daquilo que é clássico, Saviani (2011, p. 15) realiza a diferenciação dessa categoria com as qualidades de tradicional e de moderno:



Vê-se, então, que o termo “clássico” não coincide com o tradicional e também não se opõe ao moderno. Tradicional é o que se refere ao passado, sendo frequentemente associado ao arcaico, a algo ultrapassado, o que leva à rejeição da pedagogia tradicional, reconhecendo-se a validade de algumas das críticas que a Escola Nova formulou a essa pedagogia. Moderno deriva da expressão latina *modus bodiernus*, isto é, “ao modo de hoje”. Refere-se, pois, ao momento presente, àquilo que é atual, sendo associado a algo avançado.

Assim, ao associarmos a noção do clássico como aquilo que permanece, que se mantém valoroso e referencial ao longo do tempo, para as gerações humanas que se seguirão, mas ao mesmo tempo não se opõe ao atual ou ao moderno (SAVIANI, 2011), parecemos chegar a uma contradição, visto que aquilo que é moderno, atual, ainda não passou pelo crivo do tempo para demonstrar sua permanência, sua resistência enquanto elemento cultural que será modelo de objetivação para a humanidade:

Assim, em relação às produções atuais, podemos considerar que algumas delas apresentem grande valor para a humanidade e, nessa perspectiva, podemos agir no sentido de sua preservação e ampla difusão, visando contribuir para que elas se tornem clássicos. E, em relação às produções do passado, precisamos também distinguir aquelas que tenham resistido ao tempo por razões meramente circunstanciais, daquelas que tenham resistido

⁴⁹ Ferreira (2019) utiliza a categoria de valor, que de acordo a autora se trata de uma produção humana, uma objetivação proveniente do trabalho humano, que seja valorosa para a humanidade, seja econômica, histórica ou socialmente, para a reprodução e desenvolvimento do gênero humano, para identificar aquilo que é clássico. A autora também frisa que, apesar de todo clássico ser um valor, nem todo valor é um clássico, sendo possível exemplificar o caso de produções científicas ou artísticas as quais são importantes em um determinado momento histórico, mas que, com a depuração do tempo, não se mantêm enquanto relevantes para o processo de reprodução e desenvolvimento humano como um todo, ou seja, não se mantêm como referências, modelos de objetivação.

ao tempo por seu caráter de produção efetivamente enriquecedora daquilo que nos humaniza. (FERREIRA, 2019, p. 116)

Retomamos aqui então a importância de se compreender o valor do saber sistematizado, elaborado, em distinção dos saberes populares, dos meramente experienciais, utilitaristas ou pragmáticos, que se difundiram, no ideário pós-moderno, como conhecimentos essenciais de serem inseridos nos currículos de forma a permitir a formação de indivíduos para uma sociedade mais democrática e justa, livre de discriminações e que valorize as diferenças e a pluralidade cultural. Ora, considerando nossa perspectiva materialista histórica, existe um saber objetivo da realidade, ou seja, esta é cognoscível, mas não apenas em sua aparência, em sua superficialidade: a realidade objetiva é cognoscível em sua profundidade, por meio da compreensão da totalidade e de suas relações com a parte, ou seja, tratando-se de um conhecimento que é universal e universalizante, abstrato, produzido historicamente nos processos de objetivação humana⁵⁰ (DUARTE, 2010; MALANCHEN, 2016).

Sendo assim, podemos afirmar, suportados em Ferreira (2019), que existem conhecimentos que são mais desenvolvidos que outros e, portanto, tem preferência enquanto conhecimentos capazes de atender melhor aos objetivos de formação e desenvolvimento humanos em suas máximas capacidades. Tais conhecimentos, se configurando-se enquanto conhecimentos clássicos, tem maior capacidade de atender ao objetivo principal da escola de transmissão-assimilação do saber sistematizado para a humanização dos indivíduos, se adequadamente trabalhados no processo educativo em seus diferentes graus de riqueza e complexidade⁵¹.

Logo, não cabe nesta perspectiva a percepção de que o papel da escola estaria na apresentação da diversidade de culturas e de saberes, propondo o relativismo

⁵⁰ Outro ponto importante a ser considerado, conforme Malanchen (2016) e Ferreira (2019), é a questão da origem de tais conhecimentos clássicos, geralmente proveniente de culturas da centralidade étnica mundial, do Ocidente de forma geral. As autoras explicam que, considerando o movimento histórico social da humanidade, é esperado que a maior parte dos conhecimentos clássicos venha de tais origens, visto sua posição de dominação mundial durante dezenas de séculos, nos quais somente tais conhecimentos eram tomados como relevantes, relegando conhecimentos de outras regiões, como da Ásia, da África e das Américas, a serem muitas vezes descartados ou tomados como pagãos ou de qualidade inferior ou, ainda, à sorte de tais dominações, serem pilhados, colonizados e atribuídos às suas autorias. Isso, entretanto, não põe em dúvida o caráter mais desenvolvido dos saberes sistematizados clássicos para a adoção de um suposto relativismo cultural para a exacerbação dos conhecimentos populares de tais culturas marginalizadas, mas deve ser compreendido em seu caráter contraditório, tal como é contraditório o movimento histórico da produção e difusão de tais saberes.

⁵¹ De forma alguma estamos aqui indicando que os estudantes chegam a escola para meramente serem bombardeados com novos conhecimentos, como se fossem folhas em branco. Pelo contrário: como já discutimos no capítulo anterior, o processo de aprendizagem tem como pressuposto as relações que o conhecimento transmitido intencionalmente pelo professor realiza com aquilo que o estudante já conhece e com o mundo ao seu redor, com a prática social global.



cultural, numa visão de que assim conseguiria lutar contra as práticas colonialistas, opressoras, etnocêntricas, de forma a superação dos conflitos sociais, dos preconceitos, etc. (MALANCHEN, 2016). Saviani (2016) reforça que o saber sistematizado (elaborado, ou seja, a cultura erudita, universal, clássica) de forma alguma invisibiliza ou diminui a importância da cultura popular, dos saberes espontâneos. Como afirma Ferreira (2019, p. 141), “é com a mediação da escola que ocorre a passagem do saber espontâneo, característico da cultura popular, ao saber sistematizado”, ou seja, os conhecimentos clássicos do saber elaborado necessitam do suporte do saber espontâneo para serem finalmente apropriados – trata-se aqui justamente do processo de passagem da síncrese para a síntese, mediado pela análise, que caracteriza o método pedagógico histórico-crítico.

Mantém-se, portanto, a primazia da cultura popular da qual deriva a cultura erudita que se manifesta como uma nova determinação que a ela se acrescenta. Nessa condição, a restrição do acesso à cultura erudita conferirá, àqueles que dela se apropriam, uma situação de privilégio, uma vez que o aspecto popular não lhes é estranho. A recíproca, porém, não é verdadeira: os membros da população marginalizados da cultura letrada tenderão a encará-la como uma potência estranha que os desarma e domina. (SAVIANI, 2016, p. 58)

A tese de Saviani (2016) é a de que, portanto, com a apropriação dos saberes elaborados é possível a dominação dos saberes populares, mas o inverso pode não ser verdadeira, ou seja, aqueles que apenas dominam os saberes populares não conseguem compreender os saberes da cultura erudita, o que os torna passíveis de dominação. Isso reforça nossa compreensão de que, sim, há um conjunto de conhecimentos, clássicos, mais desenvolvidos que outros e que devem, desta forma, ser o objeto de transmissão pelo professor na educação escolar. Recusamos a ideia do relativismo cultural do balizamento hierárquico de qualquer tipo de saber e cultura, por entendermos que “formas culturais superiores de expressão humana não elimina as outras formas, mas produz um processo de superação por incorporação”, defendendo a necessidade da educação escolar enquanto trabalho direto e intencional sobre estudantes no sentido de “elevação de sua subjetividade aos níveis mais ricos e complexos alcançados pelo gênero humano [...] [por meio da] mediação do trabalho educativo (DUARTE, 2016, p. 59, adição nossa).

Nesse sentido, Saviani (2011, p. 17) é categórico ao afirmar que clássico, na escola, “é a transmissão-assimilação do saber sistematizado”, dos elementos culturais mais ricos produzidos pela humanidade de forma a possibilidade sua reprodução e desenvolvimento. Clássico na escola é, portanto, nada mais que sua função social,



seu propósito específico de formação humana por meio do trabalho não-material educativo e, nessa linha, o currículo se trata do conjunto de atividades e conhecimentos necessários para tal objetivo. O desvirtuamento de tal função, por meio da seleção e organização de conteúdos e/ou atividades que não se proponham ao que é clássico na escola, ao que não é nuclear à escola, sendo, portanto extracurricular, só pode ter relevância se se colocar a serviço do que é fundamental. Ou seja, não cabe dizer na PHC que qualquer atividade desta forma, secundária, não tenha valor algum; mas seu valor só é real para a escola e para sua especificidade se se prestar a tal essencialidade, à função clássica da escola.



O que a literatura, entretanto, tem apontado é a supervalorização de tais atividades extracurriculares, as colocando com importância muitas vezes superior que a atividade principal da escola de transmissão dos saberes sistematizados acumulados historicamente e socialmente pela humanidade. A valorização de toda sorte de datas comemorativas, a realização de uma infinidade de “projetos” e “semanas” temáticas, entre outras, carregam o dia-a-dia da escola para um fosso de atividades que se baseiam na superficialidade, no pragmatismo e utilitarismo característico das perspectivas multiculturalistas e relativistas culturais (SAVIANI, 2011; DUARTE, 2016; MALANCHEN, 2016; FERREIRA, 2019). Somado a isso, a penetração no espaço escolar com grande pujança de todo o tipo de “necessidade social” (profissionais da área da saúde – dentistas, fonoaudiólogos, psicólogos, nutricionistas – e de outras áreas – assistência social, segurança pública e, mais recentemente, da área do empreendedorismo, da criatividade e todos esses espantalhos fetichizados do mundo contemporâneo), retira ainda mais a escola do caminho de sua função clássica e que é do interesse da sociedade e de sua reprodução e evolução (SAVIANI, 2011; MALANCHEN, 2016).



Como Saviani (2011, p. 17) indica, estabelecendo mais uma vez a relação entre currículo, escola e saber sistematizado para a Pedagogia Histórico-Crítica, é que “currículo é, pois, uma escola funcionando, quer dizer, uma escola desempenhando a função que lhe é própria”, que, como já indicamos previamente como sua função clássica, se trata das atividades necessárias para a transmissão e assimilação da cultura erudita, sendo necessário, para tal objetivo “a organização do conjunto das atividades nucleares distribuídas no espaço e tempo escolares”. Em outro trecho, o autor avança sobre essa questão:



Vê-se, assim, que para existir a escola não basta a existência do saber sistematizado. É necessário viabilizar as condições de sua transmissão e assimilação. Isso implica dosá-lo e sequenciá-lo de modo que a criança passe gradativamente do seu não domínio ao seu domínio. Ora, o saber dosado e sequenciado para efeitos de sua transmissão-assimilação no espaço escolar, ao longo de um tempo determinado, é o que nós convencionamos chamar de “saber escolar”. (SAVIANI, 2011, p. 17)

Logo, como já poderíamos esperar, o saber científico sistematizado não é diretamente o saber escolar. Não se pode conceber que o saber elaborado objetivo em suas máximas potencialidades, já produzidos histórica e coletivamente pelos homens, na figura de conhecimentos clássicos, seja diretamente transmitido aos estudantes. O saber escolar é, conforme Saviani (2011, p. 9), o saber objetivo convertido “de modo a torná-lo assimilável pelos alunos no espaço e tempo escolares”. Esta conversão do saber objetivo em escolar se soma à tarefa da “identificação das formas mais desenvolvidas em que se expressa o saber objetivo” e ao trabalho de “provimento dos meios necessários para que os alunos não apenas assimilem o saber objetivo enquanto resultado, mas apreendam o processo de sua produção bem como as tendências de sua transformação” (SAVIANI, 2011, p. 8-9) para se mostrarem como as principais funções da escola e do trabalho educativo de acordo com a PHC.

Nesse caminho de melhor definição a respeito do saber escolar o qual deve estar contido no currículo, Malanchen (2016, p. 177) afirma se tratar não de um suposto saber inventado pela escola para seus propósitos, mas sim de “saber objetivo organizado de acordo com as condições objetivas e subjetivas nas quais transcorre o trabalho educativo”, envolvendo, portanto, “os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos que possibilitem a compreensão da realidade natural e social para além das aparências”. Esse entendimento vai ao encontro do proposto por Saviani (1999), quando este afirma que é papel do educador dar aos educandos os instrumentos necessários para a compreensão mais aprofundada da prática social global, para tal evolução qualitativa, catártica, de suas concepções de mundo, no sentido de ir além do que é visível, aparente, no desvendamento da face oculta da Lua, daquilo que não se percebe à primeira vista.

Não se trata, assim, de uma mera transposição direta dos saberes sistematizados em suas máximas potencialidades desenvolvidas pela humanidade, como afirma Saviani (2016, p. 3): “os conhecimentos desenvolvidos no âmbito das relações sociais ao longo da história não são transpostos direta e mecanicamente



para o interior das escolas na forma da composição curricular”, pois necessitam de ter condições reais para que seja possível sua assimilação pelos estudantes. Assim, não são os conhecimentos em si que determinam a composição do currículo, o currículo não é definido de forma direta somente a partir dos conhecimentos sistematizados produzidos histórica e socialmente. Como afirma Saviani (2016, p. 13), “são os objetivos educativos que determinam a seleção dos saberes que deverão compor a organização do currículo”, e, como já discutido, também se organiza o currículo por meio do adequado sequenciamento de tais saberes e do encontro das formas mais adequadas para sua assimilação pelos estudantes.



O saber escolar, dessa forma, é proveniente dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos produzidos pela humanidade e se coloca como o elemento central da organização do trabalho pedagógico na escola. Apesar dessa centralidade, como aponta Gama (2015) e Malanchen (2016), devemos afastar da perspectiva curricular na PHC qualquer semelhança com o que se propõe a pedagogia tradicional em sua ênfase nos conteúdos em si mesmos, pela mera assimilação para sua acumulação e repetição, se tornando mecânicos e esvaziados de sentido, sem que esses conteúdos sejam movimentados para um verdadeiro desenvolvimento de humanidade em cada indivíduo e para uma verdadeira transformação das concepções de mundo desses sujeitos. O educador, em sua prática pedagógica na transmissão dos conhecimentos científicos, filosóficos e artísticos clássicos para os estudantes, não pode perder de vista que tais conteúdos se constituem histórica, social e dialeticamente, nas diversas relações sociais que tais conteúdos realizam dentro da prática social global.

Ao considerarmos, por outro lado, que é também papel do currículo na PHC a descoberta das formas mais adequadas para a transmissão de tais conteúdos escolares, mas que estes são dependentes desses próprios conteúdos e dos objetivos da escola, há também a superação do equívoco da Escola Nova, “que subordina os conteúdos aos métodos nos processos de ensino e aprendizagem” (GAMA, 2015, p. 161). Saviani (1999) afirma que o ideário escolanovista falha justamente na secundarização dos conhecimentos frente às práticas, não contribuindo para a socialização dos conhecimentos, colaborando tanto com a baixa qualidade para a educação, especialmente para a classe trabalhadora, quanto, no limite, para a manutenção do *status quo* social da dominação das classes trabalhadores pelas elites burguesas na luta política por um modelo diferente de sociedade.



[...] o domínio da cultura constitui instrumento indispensável para a participação política das massas. Se os membros das camadas populares não dominam os conteúdos culturais, eles não podem fazer valer os seus interesses, porque ficam desarmados contra os dominadores, que se servem exatamente desses conteúdos culturais para legitimar e consolidar sua dominação. [...] o dominado não se liberta se ele não vier a dominar aquilo que os dominantes dominam. Então, dominar o que os dominantes dominam é condição de libertação. (SAVIANI, 1999, p. 66)



Ao pensarmos sobre a questão do saber escolar enquanto o saber proveniente das máximas objetivações humanas, devidamente transposto para as condições escolares, não podemos desconsiderar que, apesar de tais saberes se caracterizarem como objetivos e universalizantes, eles não podem ser tomados como conhecimentos



neutros, despretensiosos, desprovidos de interesses. Não há qualquer relação, como nos aponta Gama (2015), entre a objetividade e a neutralidade dos conhecimentos: enquanto a neutralidade dos conhecimentos é impossível, pois todo conhecimento é interessado, serve a alguma ideologia, os conhecimentos científicos em suas máximas determinações podem ser objetivos de conseguem corresponder a realidade, objetiva e cognoscível de forma universal.

Conforme Saviani (2008, p. 58), os conhecimentos universais têm validade que “ultrapassa os interesses particulares de pessoas, classes, épocas e lugar, embora tal conhecimento seja sempre histórico, isto é, seu surgimento e desenvolvimento são condicionados historicamente”. O conhecimento objetivo se constitui naquele que consegue explicar a totalidade do mundo, a partir de suas partes em direção ao todo, em suas múltiplas determinações históricas e sociais. É nesse sentido que se advoga, na Pedagogia Histórico-Crítica, o ensino por parte do professor dos saberes escolares, conhecimentos clássicos objetivos, para a formação omnilateral dos indivíduos.

Com efeito, o saber escolar pressupõe a existência do saber objetivo (e universal). Aliás, o que se convencionou chamar de saber escolar não é outra coisa senão a organização sequencial e gradativa do saber objetivo disponível numa etapa histórica determinada para efeito de sua transmissão-assimilação ao longo do processo de escolarização. (SAVIANI, 2008, p. 62)

É incontestável o fato de que quem se apropriou dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos em suas máximas determinações na sociedade foi a classe dominante burguesa, e é partir deles e das possibilidades de que seu domínio gera em termos da produção de riqueza, de desenvolvimento e progresso (na perspectiva burguesa) que se mantém tal dominação no mundo capitalista. Como Duarte (2003) explica, é inegável que o capitalismo gerou produções humanas avançadíssimas,

gerando progresso material e não-material nunca antes visto, mas o fez sob a produção de desigualdades, injustiças e alienação também nunca antes vivenciadas. Isso não retira a necessidade da classe trabalhadora de apropriar-se de tais conhecimentos, pois, somente a partir da assimilação dos avanços científicos, tecnológicos, artísticos, filosóficos, etc. previamente produzidos sob a égide da sociedade capitalista, é possível a reprodução do gênero humano e seu desenvolvimento; é a partir da base dos saberes objetivos previamente produzidos que é possível avançar sobre eles e produzir novos, não havendo a necessidade de “reinventar a roda” (MALANCHEN, 2016).



Para a Pedagogia Histórico-Crítica, que advoga como tarefa da escola “a socialização das formas mais desenvolvidas de conhecimento, [...] [rumo] a formação das bases para a difusão do materialismo histórico-dialético como concepção de mundo” (DUARTE, 2016, p. 96, adição nossa), não se pode perder de vista a concepção de mundo fundada no materialismo histórico-dialético como tanto seu ponto de partida quanto seu ponto de chegada, em termos pedagógicos. É ponto de partida, pois o professor deve ter em si os fundamentos de tal corpo teórico para compreender seu papel na escola e para dar conta daqueles que é o objeto de trabalho na prática educativa, o ensino, nas formas mais adequadas, dos clássicos enquanto conteúdos escolares necessários para a formação de humanidade nos indivíduos. É também ponto de chegada pois, como afirma Gramsci (1982 *apud* DUARTE, 2016) e Malanchen (2016), os indivíduos formam sua concepção de mundo baseada no materialismo histórico-dialético, a partir da assimilação dos conteúdos clássicos, fundamentada no trabalho como princípio educativo e princípio do ser social, e tal concepção de mundo, em formação, vai alterando a compreensão da prática social em sua totalidade deste sujeito⁵².




Por meio da formação da concepção de mundo materialista histórico-dialética no trabalho educativo dentro da PHC é que se é possível vislumbrar, sem as noções alienadas de desenvolvimento, progresso, democracia, igualdade, justiça ou outras categorias desta natureza dentro da sociedade burguesa, a possibilidade de uma

⁵² Seguimos no pensamento de Duarte (2016) quando este afirma que, de forma alguma, a Pedagogia Histórico-Crítica, em sua centralidade do ensino dos clássicos por meio do currículo escolar para a formação de uma concepção de mundo fundamentada no materialismo histórico-dialético, negue a importância de práticas externas à escola para a formação humana, apenas sendo necessária a ênfase de que o trabalho educativo tem papel primordial, por meio da transmissão dos conteúdos culturais sistematizados, para tal tarefa que lhe é própria.

sociabilidade para além do capital, para além da sociedade dividida em classes. Como afirmam Lúkacs (2012) e Duarte (2016), a história da sociedade, marcada pelas lutas de classes e pelos contraditórios processos de produção, difusão e aplicação de conhecimentos, permitiu a construção de um acúmulo cultural e de forças produtivas capazes de, por um lado, permitir a dominação de poucos sobre muitos, mas pelo outro, de dar os subsídios materiais e não-materiais necessários para a reprodução e desenvolvimento do gênero humano.

Assim, não se pode negar e se deixar de lado toda evolução e progresso, produzidos sob a condição de sociabilidade capitalista. Muito pelo contrário, é condição primaz para a superação desta situação de dominação e alienação da classe trabalhadora, em direção a uma vida humana mais livre, que o currículo contenha os conteúdos escolares produzidos pela sociedade burguesa e garanta que sejam apropriados por todas as camadas da sociedade, para que possam, historicamente, ser utilizados como ferramentas para a revolução rumo a uma sociedade comunista, ideal de sociedade para a concepção de mundo fundada no materialismo histórico-dialético⁵³ (DUARTE, 2016; MALANCHEN, 2016). Por isto, retomamos a defesa do ensino dos clássicos, pois são esses, como apontam Gama (2015) e Ferreira (2019), que se mostram necessários de serem assimilados para a humanização dos indivíduos, para seu desenvolvimento máximo enquanto pertencentes do gênero humano, que não pode de forma alguma ser considerado em seu desenvolvimento máximo se mantiver suas práticas desumanizadoras características da sociedade de classes, se não tiver como rumo final a transformação do modelo de produção e de relações sociais.

O desenvolvimento da humanidade nos indivíduos singulares por meio do trabalho educativo, com a devida transmissão-assimilação dos clássicos, dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos que perduraram pelo tempo como essenciais para a compreensão e transformação da prática social em sua totalidade,

⁵³ Não se deve confundir essa perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica de conceber a educação e o trabalho educativo como de primeira importância para a transformação da realidade social com as concepções não-críticas de educação (como a pedagogia tradicional, a pedagogia nova e a pedagogia tecnicista) criticadas por Saviani (1999), já que estas não percebiam a sociedade como uma estrutura complexa e interdependente, dando à educação um papel direto na transformação da sociedade. O que defendemos é esse papel político essencial da educação para a Pedagogia Histórico-Crítica, o qual, se não realizado, sem dúvida tornar-se-ia impossível uma transformação radical da sociedade rumo a uma sociabilidade comunista. Isso quer dizer que a educação é “condição necessária, embora não suficiente, para a transformação deliberada da sociedade em direção à superação das contradições geradas pelas relações capitalistas de produção” (FERREIRA, 2019, p. 121).



é também capaz de promover o desenvolvimento psicológico dos indivíduos, como aponta Malanchen (2016). De fato, como descrito por Martins (2013, p. 269):

[...] no cerne do preceito vigotskiano, segundo o qual o desenvolvimento do psiquismo humano identifica-se com a formação de comportamentos complexos culturalmente instituídos, isto é, com a formação das funções psíquicas superiores, radica a afirmação do ensino sistematicamente orientado à transmissão dos conceitos científicos, não cotidianos, tal como preconizado pela Pedagogia Histórico-Crítica.

Como já descrevemos no capítulo anterior, as funções psicológicas superiores, não sendo naturais, ou seja, não sendo oferecidas pela base biológica natural do ser humano, necessitam da prática social mediada para serem formadas à base de tal base biofísica – o homem é um ser social. Desta forma, conforme aponta Martins (2013), o ensino escolar organizado de forma a permitir o desenvolvimento de tais funções (ou processos funcionais), enquanto capacidades humanas desenvolvidas cultural, histórica e socialmente, é um ensino que enfatiza a transmissão dos conteúdos clássicos, dos conhecimentos da esfera cultural humana em suas máximas determinações.

De forma a permitir que os indivíduos compreendam e possam transformar a prática social ao seu redor de forma sintética, em vista da totalidade em suas múltiplas relações, é necessário a formação dos conceitos científicos em sua mente, e não os conceitos espontâneos, de forma a permitir a requalificação de seu sistema psíquico, via o desenvolvimento do pensamento teórico e outras funções, como a atenção voluntária, a memória lógica, a abstração, entre outras (MALANCHEN, 2016). Logo, podemos afirmar que “a natureza do psiquismo humano, bem como, por consequência, o próprio desenvolvimento deste, decorre da relação e, principalmente, da qualidade dessa relação estabelecida entre os indivíduos e o mundo que os cerca” FERRIERA, 2019, p. 121), nos levando a ratificar o proposto por Facci (2004, p. 223), que determina que “no campo dos conceitos científicos ocorrem níveis mais elevados de tomada de consciência do que nos conceitos espontâneos, eles se formam na escola por meio de um processo orientado, organizado e sistemático”, defendendo, de um lado, os conceitos científicos, devido ao seu caráter universalizante de explicação da realidade objetiva determinante para a tomada de consciência, e, de outro, o processo de transmissão desses conceitos, realizado no local mais privilegiado para tal tarefa, a escola, a ser realizado de forma direta e intencional.

Concordamos, assim, com a importância dos conhecimentos científicos, filosóficos e artísticos em seus níveis mais elaborados, revertidos a saberes escolares,



como eixo central do currículo escolar para a PHC, visto a qualidade que tais saberes e das relações entre tais saberes e prática social, mediada pelo trabalho educativo, permita uma verdadeira tomada de consciência pelos estudantes, para a compreensão do mundo e dos seus fenômenos enquanto sínteses de múltiplas determinações, para, assim, uma compreensão para além da cotidianidade, do espontaneísmo e do pragmatismo⁵⁴, característicos das teorias de currículo contemporâneas multiculturalistas. Ferreira (2019, p. 121) sintetiza, então, a importância dos conteúdos clássicos na educação escolar para o desenvolvimento dos indivíduos, enfatizando sua qualidade nas mediações que realiza com o mundo objetivo:

a qualidade do que é disponibilizado para a apropriação dos indivíduos influi diretamente no desenvolvimento do indivíduo, mais especificamente do psiquismo. Nisto reside uma das características dos conteúdos clássicos, pois estes são conteúdos riquíssimos em qualidade, exigindo do psiquismo um desenvolvimento mais elevado, sobretudo se comparado a conteúdos cotidianos.

Como advoga Martins (2013), o desenvolvimento das funções psicológicas em seu mais alto grau de complexidade nos humanos se coloca na esteira da formação do pensamento por conceitos científicos, caracterizada sua complexidade e a infinidade de relações e nexos que conhecimentos desta natureza proporciona aos indivíduos, em sua possibilidade de compreensão profunda e universal da realidade. Além do que já descrevemos largamente nesta seção em relação à importância da centralidade dos conteúdos clássicos no currículo escolar em relação às questões de formação de *concepção de mundo*, da concepção da *realidade enquanto objetiva e cognoscível*, do *papel da escola e do ensino*, da concepção de *trabalho educativo* e sua vinculação com o *método*, também são os clássicos elementos centrais no *desenvolvimento do pensamento humano*, na formação de humanidade em suas máximas capacidades em cada indivíduo em termos de seu psiquismo.



⁵⁴ O contraponto à cotidianidade, ao espontaneísmo e ao pragmatismo aqui desenhados, como categorias características das teorias pós-modernas, não se trata de uma anulação da existência ou da vivência pelos indivíduos humanos daquilo que é cotidiano, espontâneo ou pragmático. Pelo contrário, se trata do conhecimento destes e da compreensão de que os conhecimentos objetivos de mais alta qualidade, como os produtos da ciência, arte e filosofia, são capazes de compreensão para além, ou seja, são capazes de superar tais elementos por incorporação. Martins (2013, p. 308) realiza a análise de que “a desqualificação do ensino de conceitos científicos se coloca a serviço da obnubilação da consciência humana posto mantê-la refém da aparência, da empiria e das circunstâncias efêmeras sensorialmente captadas”, focando justamente a forma como tais teorias pós-modernas operam a favor do capitalismo moderno dentro das escolas, um campo claramente recheado das contradições da sociedade, ao enfatizar a relativização dos conhecimentos e o pragmatismo, a utilização direta e prática de conhecimentos em situações cotidianas.



Assim, tomamos as palavras de Malanchen (2016, p. 176) para sintetizar a concepção de currículo para a Pedagogia Histórico-Crítica:



Sintetizando a ideia de currículo para a pedagogia histórico-crítica, podemos afirmar que ele é compreendido como a expressão da concepção do que é o mundo natural e social; do que é o conhecimento desse mundo; do que é ensinar e aprender esse conhecimento, bem como do que são as relações entre escola e sociedade.

Como resultado, ocorre a seleção intencional e o sequenciamento dos conhecimentos que devem ser socializados para toda a população, uma vez que são requisitos fundamentais para o processo de humanização de cada indivíduo.

3.3 CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA PARA O CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E A RELAÇÃO COM A LIBERDADE

Como argumentamos nas seções anteriores, as concepções sobre currículo na Pedagogia Histórico-Crítica são bastante distintas das demais teorias curriculares, estando a PHC no caminho de um projeto de revolução da sociedade a partir da educação, por meio da garantia do amplo acesso, da socialização, dos elementos culturais mais elaborados produzidos social e historicamente pelos homens, de forma a produzir humanidade em cada indivíduo, de forma direta e intencional, rumo a uma sociedade comunista, baseada em uma concepção de mundo fundada no materialismo histórico-dialético. Como afirma Duarte (2016, p. 121), é por meio dos conhecimentos transmitidos pela escola que se possibilita “a formação e a transformação da visão que alunos e professores têm da natureza, da sociedade, da vida humana, de si mesmos como indivíduos e das relações entre os seres humanos”. Entretanto, como a literatura vem denunciando, em especial para a escola pública, destinada à classe trabalhadora, a instituição escolar sofre do esvaziamento de seus currículos em termos dos elementos culturais sistematizados, das máximas objetivações humanas, em direção ao relativismo cultural e à exacerbação do cotidiano, do senso comum, dos saberes populares e dos conhecimentos utilitaristas e pragmáticos (SAVIANI, 2011; GAMA, 2015; DUARTE, 2016, 2018; MALANCHEN, 2016; FERREIRA, 2019).

Desta forma, parece-nos de extrema relevância debruçarmo-nos sobre a questão do currículo para a Educação Básica⁵⁵, pois esta seria a educação promovida

⁵⁵ O espaço deste texto não permite o aprofundamento da questão do currículo para a Educação Básica, visto a extensão e complexidade de tal problemática. Aqui, aproximamos do assunto para possibilitar reflexão acerca de duas frentes, especialmente: a da organização curricular e a do trato do conhecimento, alinhado ao que é proposto por Gama (2015) e Malanchen (2016).

de forma ampla para a **totalidade da população, de forma a permitir a todos a possibilidade de uma vida plena enquanto seres sociais**, em uma sociedade que seja justa na igualdade, em termos das condições produzidas para a reprodução e o desenvolvimento do gênero humano, e na diferença, ou seja, sem a negação das diversidades dos seres humanos em suas mais diferentes esferas (GAMA, 2015; MALANCHEN, 2016). Posto isso, **a Educação Básica, comprometida com os interesses da classe trabalhadora, deve servir ao propósito específico de formação humana integral, ou seja, deve se fundar na garantia de apropriação por cada indivíduo dos elementos da cultura erudita, do saber sistematizado**, que o permita uma compreensão sintética da prática social como um todo complexo, inundado de relações entre seus elementos, e que possibilite o desenvolvimento de seu pensamento às máximas capacidades historicamente produzidas (MALANCHEN, 2016; DUARTE, 2018). Assim, **concordamos com a proposição de currículo e sua organização proposta pelo Coletivo de Autores (1992, p. 18):**



O currículo capaz de dar conta de uma reflexão pedagógica ampliada e comprometida com os interesses das camadas populares tem como eixo a constatação, a interpretação, a compreensão e a explicação da realidade social complexa e contraditória. Isso vai exigir uma organização curricular em outros moldes, de forma a desenvolver uma **outra lógica sobre a realidade, a lógica dialética, com a qual o aluno seja capaz de fazer uma outra leitura**. Nesta outra forma de organização curricular se questiona o objeto de cada disciplina ou matéria curricular e coloca-se em destaque a função social de cada uma delas no currículo. Busca situar a sua contribuição particular para explicação da realidade social e natural no nível do pensamento/reflexão do aluno. Isso porque o **conhecimento matemático, geográfico, artístico, histórico, linguístico [sic], biológico ou corporal expressa particularmente uma determinada dimensão da "realidade" e não a sua totalidade**.

Desta maneira, com vista à organização curricular que permita uma compreensão do mundo de forma dialética e em sua totalidade, Malanchen (2016) afirma a **necessidade da superação da organização clássica dos currículos da Educação Básica em disciplinas, que acabam por, tradicionalmente, fragmentar os conhecimentos, tornando-os estanques e isolados**. A autora também sugere a necessidade da **superação das organizações mais contemporâneas, inclusive no Brasil, que preveem organizações fundadas em modelos como o da interdisciplinaridade e o da transdisciplinaridade⁵⁶**, com a fuga da tradicionalidade das

⁵⁶ Tomaremos neste texto, a fim de definição, as concepções de interdisciplinaridade, trazidas por Gallo (2009, p. 17) (“a consciência da necessidade de um inter-relacionamento explícito e direto entre as disciplinas todas”) e por Freitas (1995, p. 91) (“uma interpenetração de métodos e conteúdos entre as diferentes disciplinas que se propõem a estudar e trabalho em conjunto um objeto de estudo”), e de transdisciplinaridade, trazida por Gallo (2009, p. 22) (“a condição de quebrar as fronteiras rígidas entre as disciplinas, promovendo uma religação dos saberes rumo a uma visão de complexidade do mundo”).

disciplinas escolares rumo a um currículo organizado em grandes áreas do conhecimento (MALANCHEN, 2016).

Partindo do problema da escola de garantir o acesso aos conhecimentos clássicos que permitam o desenvolvimento dos estudantes para a compreensão e transformação de sua prática social, não podemos deixar de lado o caráter, necessário, de que a transmissão e assimilação dos conhecimentos deve ter por horizonte de leitura a totalidade da realidade social, uma totalidade complexa, multifacetada, histórica e contraditória (SAVIANI, 2011). Tal como a realidade social é dessa forma como também o conhecimento o é: complexo, histórico e contraditório (MALANCHEN, 2016).

Como destaca Frigotto (2008), não se pode descaracterizar a forma de produção de conhecimento da organização curricular, ao pensar a organização como disciplinar, interdisciplinar, multidisciplinar, etc. Na sociedade organizada no modo de produção capitalista, apesar da riqueza de relações complexas e históricas que tem o conhecimento, a produção de conhecimento acaba se realizando, na maioria das vezes, de forma fragmentada, deslocada do mundo, uma característica herdada das epistemologias empiricistas e positivistas (MALANCHEN, 2016). Como afirma Malanchen (2016), a divisão social do saber, característico da sociedade de classes, faz com que a produção de conhecimentos seja realizado de forma fragmentada, fomentando, como se tem especialmente na contemporaneidade, um aprofundamento na especialização do conhecimento⁵⁷, que acaba por chegar na escola na forma de disciplinas ou áreas de conhecimento com conteúdos estanques e não significativos para os estudantes.

Na concepção da Pedagogia Histórico-Crítica, entretanto, a resolução de tal problemática não pode se encontrar nas perspectivas da inter-, pluri-, multi-, transdisciplinaridade, como as correntes pedagógicas hegemônicas na atualidade têm colocado. A tentativa de implementação de organizações destes tipos no currículo escolar, na tentativa de articulação das diversas áreas ou disciplinas ou dos diversos conhecimentos, acaba por se mostrar apenas como um discurso reducionista da

⁵⁷ É importante observar o caráter contraditório que tal especialização do conhecimento na sociedade contemporânea de ordem capitalista proporcionou ao avanço sobre o conhecimento da realidade: se por um lado a especialização gera a fragmentação do conhecimento e a sua produção de forma desmembrada, sem conexão com a totalidade social, alienada no interior da prática social, tal especialização do conhecimento também gera avanços significativos frente ao conhecimento da realidade objetiva, permitindo o progresso da ciência, da tecnologia, das técnicas, etc. (MALANCHEN, 2016).



problemática, incapaz se superar verdadeiramente a fragmentação do conhecimento, visto que tal fragmentação é proveniente da própria forma de produção do conhecimento da sociedade (DUARTE, 2010). Como aponta Frigotto (2008, p. 51):

Necessitamos, então, perceber que a superação mais profunda dos limites que encontramos na produção do conhecimento e nos processos pedagógicos de sua socialização, somente se dará de forma mais efetiva na medida que forem sendo rompidas as relações sociais que fornecem a base material destes limites.

Malanchen (2016), neste sentido, critica a utilização de tais modelos de organização curricular somente na forma de recurso didático, de forma fenomênica, abstrata e arbitrária, pois não conseguem contemplar profundamente a totalidade do conhecimento em suas múltiplas relações e historicidade, visto não se proporem a enfrentar o paradigma da própria produção de conhecimento. Na análise de Orso (2003, p. 26), tais modelos se mostram como “perspectivas idealistas e arbitrarias, utilizadas para resolver problemas escolares e educacionais que não lhe são próprios ou, que se fazem sentir no âmbito da educação, mas que não derivam propriamente delas” e, assim, tem-se uma suposta solução mágica para os problemas da escola e da fragmentação do saber nela, que seria simplesmente “superada através de uma rearticulação entre as disciplinas e não pela superação da realidade que a produz” (Idem, p. 30).

Duarte (2010) continua na crítica à interdisciplinaridade e à transdisciplinaridade atrelando tais modelos como característicos dos fundamentos das pedagogias do aprender a aprender e das pedagogias relativistas, tal como Malanchen (2016) as relaciona com as pedagogias de projetos e temas transversais, no mesmo sentido que os demais autores, indicando sua incapacidade de verdadeiramente levar a uma superação da falta de articulação entre os diversos conhecimentos no currículo escolar. De acordo com Malanchen (2016, p. 196), apesar de tais modelos de organização curricular por vezes serem críticos frente ao capitalismo e sua forma de produção de conhecimento, tais críticas não se concretizam, pois tem como premissa a “possibilidade de resolução dos problemas sociais sem o imperativo de superação radical do formato contemporâneo de organização social que subjuga a si os processos de construção de conhecimento”.

O uso de modelos de organização curriculares baseados na interdisciplinaridade, na transdisciplinaridade ou em outros similares acabam por se valer da exacerbação do estudo de temas ou projetos, não ultrapassando assim uma



visão limitada da prática social ao que é aparente, superficial, privilegiando o ensino de conhecimentos fundados no cotidiano e no pragmatismo, na realidade imediata dos estudantes. Como apontado por Malanchen (2016, p. 196-197):



É necessário [...] que a escola não empobreça o currículo por meio de uma prática interdisciplinar que lance mão de projetos, pois reduzir o trabalho pedagógico aos limites da vivência do aluno compromete o desenvolvimento da capacidade crítica e da compreensão da realidade como todo estruturado. [...] a pedagogia histórico-crítica entende que a função da escola e do professor se justificam com a transmissão de conteúdos sistematizados, isto é, o saber escolar deve estar fundamentado na ciência, na filosofia e na arte em suas formas mais elaboradas, e não no cotidiano esvaziado e utilitário dos sujeitos.

Assim, nesta percepção, se por um lado a tradição disciplinar de organização dos currículos pode levá-lo a se tornar um conjunto não coeso, fragmentado, desestruturado de conhecimentos sem significado, de outro lado as tentativas de integração curricular que surgem com as novas pedagogias também não conseguem dar a resposta à problemática da construção do conhecimento, por não atacarem de forma decisiva a divisão dos saberes como própria da divisão social do trabalho característica da sociabilidade capitalista. De forma a equacionar este problema da organização curricular, a Pedagogia Histórico-Crítica assume sua posição materialista histórico-dialética e coloca como referência, como modelo organizacional, os fundamentos do próprio método dialético, “em seu movimento do empírico ao abstrato e deste ao concreto, ou seja, da síntese à análise e desta à síntese” (MALANCHEN, 2016, p. 198).



Como já descrito no capítulo anterior, em que apresentamos um panorama sobre os fundamentos da teoria pedagógica histórico-crítica, o método dialético de apropriação da realidade objetiva está presente como fundamento tanto da compreensão do método pedagógico (quando tratamos dos cinco momentos) como também da compreensão do desenvolvimento do psiquismo e dos processos funcionais (quando descrevemos sobre a formação de conceitos científicos). Não se poderia, portanto, pensar em uma organização do currículo para a Educação Básica se não também por meio do método dialético: é nele que reside a devida possibilidade de que o conhecimento, escolar aqui especificamente, possa ser apropriado e compreendido em sua totalidade, em suas relações com outros conhecimentos e com a realidade de forma geral. Saviani (2011, p. 124) reforça a importância do momento analítico no método dialético, como o momento que permite a síntese pela diferenciação, pela abstração da diversidade de conhecimentos, de elementos da

realidade e de suas relações na constituição da totalidade, defendendo o estudo dos conteúdos das diferentes disciplinas de conhecimento humano:

[...] as disciplinas correspondem ao momento analítico em que necessito identificar os diferentes elementos. É o momento em que diferencio a matemática da biologia, da sociologia, da história, da geografia. No entanto, elas nunca se dissociam. Numa visão sincrética, isso tudo parece caótico, parece que tudo está em tudo. Mas na visão sintética percebe-se com clareza como a matemática se relaciona com a sociologia, com a história, com a geografia e vice-versa.

Temos clareza que os estudantes e o professor, ao início do trabalho pedagógico, inseridos em sua prática social, podem observar a natureza e seus fenômenos somente de forma sincrética ou na forma de uma síntese precária: a prática social global aparece a esses indivíduos na forma de uma representação caótica do todo. De forma a permitir uma visão sintética sobre a problemática a ser estudada neste todo caótico, deve ser realizado o movimento de análise de suas partes constituintes, decompondo de forma contínua essa realidade até chegar às suas determinações mais simples, objetivando apropriar-se delas de forma profunda (DUARTE, 2000).

A análise prossegue no caminho inverso para chegar à síntese: a partir das abstrações mais simples analisadas, percorre-se o caminho de retorno à totalidade, enriquecendo tal caminho até o ponto de chegada (a prática social total) por meio da realização das relações entre as abstrações apropriadas e os demais elementos da realidade. A totalidade⁵⁸ concreta não se apresenta mais como uma representação caótica, mas sim como um todo ricamente permeado por conhecimentos abstratos objetivos e rico em associações entre tais conhecimentos e a realidade: “O concreto é, assim, reproduzido pelo pensamento científico, que reconstrói, no plano intelectual, a complexidade das relações que compõem o campo da realidade que constitui o objeto de pesquisa” (Idem, p. 90).

Desta forma, a organização curricular na Pedagogia Histórico-Crítica, que pretende superar a fragmentação do conhecimento, deve se propor a realizar constantemente o movimento dialético “do todo às partes e destas ao todo”, bem como do abstrato ao concreto e deste novamente às abstrações, em um processo de constante enriquecimento e aprofundamento da compreensão da realidade natural e

⁵⁸ Entendemos aqui a totalidade não como um conjunto somativo de todos os fatos acerca da realidade. Como apontado por Kosik (1976 apud MALANCHEN, 2016, p. 202), “totalidade significa realidade como um todo estruturado, dialético, no qual ou do qual um fato qualquer (classe de fatos, conjunto de fatos) pode vir a ser racionalmente e historicamente compreendido”.

social” (MALANCHEN, 2016, p. 202). Assim, a organização ao redor das disciplinas escolares como momento analítico, de aprofundamento em rumo às abstrações, presentes nos conteúdos escolares clássicos, universalizantes, é momento chave para a proposta curricular na PHC, mas se deve ter consciência da necessidade de busca pelas sínteses para a real compreensão da totalidade. Tal concepção de organização curricular se encontra no mesmo caminho da que é advogada pelo Coletivo de Autores (1992, p. 34):

A dinâmica curricular na perspectiva dialética favorece a formação do sujeito histórico à medida que lhe permite construir, por aproximações sucessivas, novas e diferentes referências sobre o real no seu pensamento. Permite-lhe, portanto, compreender como o conhecimento foi produzido historicamente pela humanidade e o seu papel na história dessa produção.

Sintetizando, a Pedagogia Histórico-Crítica, em sua defesa da função específica da educação escolar de formação plena humana, pela transmissão-assimilação dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos elaborados historicamente e socialmente, tem como caminho para a organização curricular a disciplinaridade dos conhecimentos. Tal caminho não deve ser confundido com aquele tradicional, que somente permite a formação de uma visão fragmentada, estanque e idealista da realidade social, mas deve ser concebido considerando o ensino dos conteúdos disciplinares clássicos como o momento analítico do movimento de produção de humanidade em cada indivíduo, realizado por meio da dinâmica dialética de uma percepção caótica do todo para o estudo das partes e, a partir destas, de volta ao todo, para uma compreensão concreta, coerente e articulada, da realidade.

O cerne da organização prevista na Pedagogia Histórico-Crítica para o currículo escolar está na utilização da lógica dialética para sua concepção, da mesma forma como o ponto central que está na Pedagogia Histórico-Crítica em seus princípios curriculares, e que deve ser propagada por meio do trabalho educativo, é a concepção de mundo materialista histórico-dialética, no caminho da superação da sociedade de classes rumo a uma sociabilidade mais igualitária e humanizadora (MALANCHEN, 2016; DUARTE, 2016). Desta forma, como advoga Malanchen (2016, p. 206, inclusão nossa), “o caminho para a organização de um currículo [na PHC] é tomar como eixo norteador de nossa concepção de mundo [...] aquilo que é próprio do ser humano: o trabalho”.

Como defendemos no capítulo anterior, o trabalho, enquanto atividade tipicamente humana, intencional e teleologicamente guiada, de transformação da

natureza e do homem, é fundante do ser social (LUKACS, 2012). Da mesma forma, não nos resta dúvidas de que o trabalho educativo reside em uma forma de trabalho, de característica não-material, no sentido de que forma o homem, transforma a própria natureza humana (SAVIANI, 2011; FRIGOTTO, 2017). Assim, para uma concepção de mundo baseada no materialismo histórico-dialético, é o trabalho que deve ser o princípio educativo dos seres humanos: os indivíduos, em sua formação, devem compreender, por meio do trabalho, como o homem domina o mundo e a natureza e, por meio de tal dominação, produz historicamente a sociedade, a história, a ciência, a arte, etc. (GRAMSCI, 1982). Gramsci (1982, p. 130) afirma que o trabalho “é a forma própria da qual o homem participa ativamente da natureza, visando transformá-la e socializa-la cada vez mais profunda e extensamente”, em um processo histórico⁵⁹. Ele continua, ao citar o princípio educativo das escolas fundamentais do passado:

Pode-se dizer, por isso, que o princípio educativo sobre o qual se baseavam as escolas elementares era o conceito de trabalho, que não se pode realizar em todo seu poder de expansão e de produtividade sem um conhecimento exato e realista das leis naturais e sem uma ordem legal que regule organicamente a vida recíproca dos homens, ordem que deve ser respeitada por convenção espontânea e não apenas por imposição externa, por necessidade reconhecida e proposta pelos próprios homens como liberdade e não por simples coação. O conceito e o fato do trabalho (da atividade teórico-prática) é o princípio educativo imanente à escola elementar, já que a ordem social e estatal (direitos e deveres) é introduzida e identificada na ordem natural pelo trabalho. O conceito do equilíbrio entre ordem social e ordem natural sobre o fundamento do trabalho, da atividade teórico-prática do homem, cria os primeiros elementos de uma intuição do mundo liberta de toda magia ou bruxaria, e fornece o ponto de partida para o posterior desenvolvimento de uma concepção histórico-dialética do mundo [...]. (GRAMSCI, 1982, p. 130)

Malanchen (2016, p. 208) segue nesta esteira, afirmando:

Na perspectiva da pedagogia histórico-crítica, o eixo articulador do currículo é a prática social histórica por meio da qual os seres humanos transformam a realidade, produzindo o mundo humanizado. Essa perspectiva se traduz pela categoria de trabalho, entendido como atividade especificamente humana de transformação consciente da natureza e da sociedade.

A autora advoga, assim, que o estudo dos conhecimentos sistematizados em suas disciplinas deve ter como princípio integrador o trabalho, de forma a superar

⁵⁹ De forma alguma podemos confundir o trabalho como eixo norteador da organização do currículo na PHC com a defesa de que os currículos devem ser tais que deem ênfase para a preparação do homem para o mundo do trabalho. Como defendido por Kuenzer (2000, 2017), a ênfase na preparação para o mundo do trabalho acaba por precarizar o trabalho educativo no sentido da desvalorização dos conteúdos clássicos para a exaltação das técnicas e dos conhecimentos utilitaristas. A autora reforça que tal agenda educativa, que vem sendo amplamente estabelecida desde o final dos anos 1990, atende aos anseios do mercado para a formação flexível e pragmática dos sujeitos, em detrimento de uma formação mais integral com base na socialização ampla dos conhecimentos acumulados social e historicamente pela humanidade.



qualquer perspectiva de fragmentação ou isolamento dos conhecimentos disciplinares, como nas abordagens tradicionais de currículo, e também as organizações mais atuais (como a interdisciplinaridade, transdisciplinaridade) (MALANCHEN, 2016). Desta forma, é o trabalho, enquanto atividade específica humana produtora dos conhecimentos produzidos e também do próprio homem em seu atual estágio de humanidade, que, dentro da concepção de mundo materialista histórico-dialética, poderá propor as articulações necessárias para as disciplinas, concebendo-as como momento analítico do movimento de ensino e aprendizagem, na passagem do todo caótico para as partes para, novamente, um todo então estruturado como uma totalidade.



Ainda, a determinação do trabalho enquanto eixo articulador para a organização curricular na Educação Básica encontra subsídios em Martins (2016), quando esta afirma ser também o trabalho a atividade criadora de humanidade no sentido do desenvolvimento do complexo psíquico humano. É por meio da atividade de transformação da natureza, incluindo a natureza humana, de forma intencional e teleologicamente guiada, que o pensamento é capaz de se desenvolver pela multiplicidade de relações entre as representações mentais da realidade produzidas na forma de abstrações, na formação de um sistema de conceitos, significados e linguagem que vai se complexificando ao longo da vida (MARTINS, 2016).



Voltando ao celebre apontamento de Saviani (2011, p. 13) sobre os objetos da educação – “identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e [...] descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo”, que nos permitem pensar sobre os mais importantes elementos para o currículo na perspectiva da PHC, Gama (2015) avança sobre esses objetos na análise sobre suas possibilidades em relação ao trato com o conhecimento no currículo para a Educação Básica. A autora afirma, em consonância ao proposto por Saviani, que os principais elementos que compõem essa dinâmica curricular para o trato com o conhecimento são justamente a *seleção do conhecimento* e a *organização e sistematização lógica e metodológica do conhecimento* (GAMA, 2015).

No elemento de seleção do conhecimento, Gama (2015) indica quatro princípios curriculares que devem ser considerados para a seleção dos conteúdos de ensino: *objetividade e enfoque científico do conhecimento, relevância social do conteúdo, contemporaneidade do conteúdo, e adequação às possibilidades sócio-*

cognoscitivas do aluno. No elemento da organização e sistematização lógica e metodológica do conhecimento, a autora propõe outros quatro princípios metodológicos para o trato com o conhecimento: *da síncrese à síntese ou da aparência à essência, simultaneidade dos conteúdos enquanto dados da realidade, ampliação da complexidade do conhecimento, e provisoriedade e historicidade dos conhecimentos* (GAMA, 2015)⁶⁰.

Os princípios curriculares propostos para a seleção do conhecimento partem do pressuposto de que eles devem ser escolhidos a partir da definição dos objetivos de ensino, pois como apontado por Saviani (2016, p. 13), “são os objetivos educativos que determinam a seleção dos saberes que deverão compor a organização dos currículos”. Para a PHC, o objetivo primeiro da prática educativa é “produzir direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2011, p. 13), o que vale dizer que, para atingir tal objetivo, é necessária a socialização dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos em suas máximas determinações, os saberes elaborados, que permitam ao indivíduo ser agente consciente e crítico de reprodução e transformação da sociedade, ou seja, e como já tratamos em nosso texto, os conhecimentos clássicos.

Por outro lado, considerando a concepção de mundo materialista histórico-dialética como horizonte de formação para os humanos, como já discutimos, e a atual sociedade dividida em classes e suas contradições, a seleção dos conteúdos de ensino deve também dar conta de dar uma resposta aos problemas que a realidade apresenta como frutos de tal sociabilidade:

As necessidades humanas se colocam a partir do lugar de classe que se ocupa, por isso interessa à burguesia que seus filhos se apropriem do patrimônio cultural desenvolvido pela humanidade, assim como é necessário para a manutenção de sua dominação de classe limitar o acesso dos filhos da classe trabalhadora a esse patrimônio.

[...] Destarte, a escola precisa garantir a socialização dos conhecimentos **científicos, filosóficos e artísticos**, devendo permitir a superação do conhecimento espontâneo pelo **conhecimento elaborado**; do saber fragmentado pelo **saber sistematizado**; da cultura popular pela **cultura erudita**.

[...] Isto porque, se a definição dos objetivos de ensino vincula-se à condição existencial dos sujeitos aos quais ele se destina, o lugar de classe ocupado pelos trabalhadores, na sua condição de expropriados da riqueza material e espiritual, define como necessário a elevação do padrão cultural da classe trabalhadora para que ela possa compreender a realidade e transformá-la. (GAMA, 2015, p. 194-195, grifo no original)

⁶⁰ Gama (2015) afirma que os princípios curriculares em questão foram tomados a partir da obra do Coletivo de Autores (1992) e da vasta produção sobre a temática de Dermeval Saviani.

Considerando assim a necessidade de socialização do saber sistematizado, que é um saber da cultura letrada, Saviani advoga que “a primeira exigência para o acesso a esse tipo de saber seja aprender a ler e escrever. Além disso, é preciso também conhecer a linguagem dos números, da natureza e da sociedade” (SAVIANI, 2011, p. 16). Saviani (2016) aprofunda-se nesta explicitação dos conhecimentos necessários para o acesso ao saber, como aqueles necessários para a compreensão da natureza, de sua reprodução e de suas possibilidades de transformação, levantando novamente o eixo norteador do trabalho para o currículo. O autor afirma assim, ao discutir sobre os componentes curriculares da educação básica, que eles devem garantir, por meio do estudo dos clássicos, estudos da língua, da matemática, das ciências sociais, das ciências da natureza, da educação física, da educação artística, da filosofia, de forma a **garantir uma educação integral intelectual, corporal e emocional dos indivíduos, o** que corrobora a percepção da necessidade dos estudos específicos das disciplinas como momento analítico na Educação Básica (SAVIANI, 2011, 2016).

O princípio de relevância social do conteúdo, enquanto princípio para a seleção dos conteúdos de ensino, se vale da premissa que os conteúdos devem estar vinculados à prática social global dos estudantes e aos seus problemas, de forma “à explicação da realidade social concreta e [a] oferecer subsídios para a compreensão dos determinantes sócio-históricos do aluno, particularmente a sua condição de classe social” (COLETIVO DE AUTORES, 1992, p. 31, inclusão nossa). **De forma alguma, a relevância social do conteúdo deve ser confundida com o que currículos multiculturalistas, fundamentados no relativismo cultural, propõem ao enfatizar em suas práticas conhecimentos da seara do cotidiano e da superficialidade.** A defesa que propomos, então, dos conteúdos clássicos como centrais para os currículos escolares novamente se põe, pois são os clássicos que carregam a história e a universalidade da humanidade e dos conhecimentos, são eles que captam o que é nuclear na vida humana, e se tornam referência (modelo) na totalidade da cultura humana para as próximas gerações no caminho da apropriação do que foi produzido historicamente (GAMA, 2015).

Já o princípio da contemporaneidade do conteúdo provém da necessidade de proporcionar conhecimentos que sejam os **mais modernos possíveis** no mundo contemporâneo, de forma a **possibilitar a atualização** por parte dos estudantes para



que eles se mantenham conscientes do mundo e contribuam para os avanços culturais (COLETIVO DE AUTORES, 1992). Pode parecer um paradoxo o princípio da contemporaneidade com a defesa dos conhecimentos clássicos, mas não é: eles mantêm uma relação dialética de complementaridade, pois é por meio dos clássicos que se compreende o atual, da mesma forma que é necessária a atualização com as informações da contemporaneidade para a não alienação. Saviani (2010, p. 32) ainda salienta a necessidade da apropriação dos meios de comunicação e das tecnologias mais modernas pela escola e pelos estudantes, tanto pela difusão que estas têm na vida contemporânea, em especial com a população mais jovem, quanto pela necessidade de serem incorporadas, não apenas de forma técnica-operacional, mas também em termos da “compreensão dos princípios científicos e dos processos que as tornaram possíveis”.

A respeito do princípio de adequação às possibilidades sócio-cognoscitivas do aluno, Saviani (2011) nos propõe que os conteúdos do currículo escolar devem ser selecionados, do conjunto de conhecimentos produzidos pela humanidade, aqueles que se mostrem viáveis de serem assimilados pelos alunos, levando em conta o aluno concreto, não o empírico, que necessita para a possibilidade de aprendizagem de um conteúdo e do desenvolvimento psíquico que o ensino incida na zona de desenvolvimento iminente (MARTINS, 2013; GAMA, 2015). Com vista à aprendizagem e ao desenvolvimento dos alunos, o professor deve ter consciência da sua atividade enquanto social e histórica, na mediação entre conhecimento, aluno e prática social, todos inseridos social e historicamente (FACCI, 2004).



O último princípio de seleção dos conteúdos de ensino, a objetividade e enfoque científico do conhecimento, diz respeito ao que já tratamos aqui em relação ao caráter do próprio conhecimento e da necessidade de tais características para a compreensão da categoria de clássico na Pedagogia Histórico-Crítica (GAMA, 2015). Conforme Gama (2015, p. 201), “objetividade do conhecimento diz respeito à explicitação das múltiplas determinações que produzem e explicam os fatos”, não podendo, portanto, ser confundido, como em alguns paradigmas, à noção de neutralidade. Nesta esteira, também devemos salientar, conforme Malanchen (2016), que a objetividade e o enfoque científico, universalizante, do conhecimento clássico se opõe radicalmente às perspectivas multiculturalistas de currículo, as quais colocam sob a mesma hierarquia os saberes eruditos e os populares, os conhecimentos científicos e aqueles espontâneos, aparentes, cotidianos.

De forma a possibilitar atingir os objetivos de ensino dos conteúdos selecionados, é adequado que afirmemos que o educador deve dispor dos instrumentos e métodos capazes de proporcionar a aprendizagem de seus estudantes. Saviani (2011, p. 18-19), sobre a **questão da alfabetização**, ao argumentar que o ensino não pode ser feito ao improviso, **devendo se tratar de atividade direta e intencional, deliberada e sistemática**, afirma que “[...] sendo um processo deliberado e sistemático, ele deverá ser organizado. **O currículo deverá traduzir essa organização dispondo o tempo, os agentes e os instrumentos** necessários para que os esforços do alfabetizando sejam coroados de êxito”.

Como já discutimos no capítulo anterior, o método pedagógico histórico-crítico, apoiado no materialismo histórico-dialético, **se fundamenta na concepção da educação enquanto mediação no interior da prática social global, sistematizando-se na forma dos cinco momentos: prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e retorno à prática social** (SAVIANI, 1999). Gama (2015) aponta alguns princípios metodológicos para o trato com o conhecimento de forma a **ampliar a reflexão sobre tal metodologia no ensino dos conteúdos clássicos na Educação Básica**.

 O primeiro princípio metodológico denominado **da síntese à síntese** ou da aparência à essência esclarece a forma como o conhecimento é construído como respostas às problemáticas da realidade: **os novos conhecimentos, os clássicos, trazidos como instrumento de análise nas disciplinas, devem ser postos em confronto com os saberes anteriores, sincréticos, em um movimento dialético** que permita que sejam incorporados para superar a compreensão da aparência para a compreensão na essência, na síntese (COLETIVO DE AUTORES, 1992; SAVIANI, 2011). **As novas determinações não descartam aquelas existentes, provenientes da cultura popular, mas as enriquecem e permitem novas compreensões e expressões dessa cultura** (GAMA, 2015). **Outro ponto importante que se reflete neste princípio metodológico é em relação à formação da concepção de mundo materialista e a possibilidade de superação da sociabilidade capitalista, visto que, como afirma Gramsci (1982, p. 130-131), o saber escolar sistematizado:**

 [...] **cria os primeiros elementos de uma intuição do mundo liberta de toda magia ou bruxaria, e fornece o ponto de partida para o posterior desenvolvimento de uma concepção histórico-dialética do mundo, para a compreensão do movimento e do devenir, para a valorização da soma de esforços e de sacrifícios que o presente custou ao passado e que o futuro**

custa ao presente, para a concepção da atualidade como síntese do passado, de todas as gerações passadas, que se projeta no futuro.

 O princípio metodológico da simultaneidade dos conteúdos enquanto dados da realidade reflete a necessidade da percepção da realidade objetiva enquanto totalitária e complexa, e não fragmentada, evitando a excessiva fragmentação e seriação ao longo do tempo e espaço dos conteúdos de ensino, que, como já apontamos, também não o são fragmentados, existindo como parte relacional, histórica e socialmente produzida, de um todo estruturado. Como afirma Gama (2015, p. 205), com esse princípio metodológico do trabalho com o conhecimento na PHC para a Educação Básica:

Trata-se de buscar assegurar na organização curricular a visão de totalidade, que carrega o particular e o universal, demonstrando as relações e nexos entre os diferentes conteúdos. Através do trato com os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento ao longo dos anos, permitir ao aluno ir aprofundando sua compreensão acerca da realidade.

 O terceiro princípio metodológico na organização dos conteúdos, que se relaciona diretamente com o anterior, é o da ampliação da complexidade do conhecimento, que, conforme Gama (Ibidem), “parte do entendimento de que a apropriação de dado conhecimento não se dá de forma linear, de uma vez só, em uma ‘única dose’, mas através de sucessivas aproximações”. Conforme o tempo passa no processo de escolarização, amplia-se a complexidade e também a multiplicidade de relações dos conhecimentos, não podendo o ensino ser tratado de forma seriada à seu último nível, como se este ou aquele conhecimento se possa ser ensinado somente nesta ou naquela etapa, reiterando o que afirma Gama (ibidem): “o que mudaria de uma unidade de ensino ou de uma série para outra seria a amplitude das referências sobre cada dado da realidade que iria se ampliando no pensamento”. Saviani (2011) também reflete essa questão em termos do trabalho, das modificações do homem e da natureza, advogando para esse processo de sucessivas aproximações ao conhecimento elaborado a necessidade de insistência, de repetição para sua devida fixação enquanto um saber realmente apropriado. Como afirma Gama (2015, p. 207), tal princípio ainda se relaciona com a questão da liberdade, no sentido que “o automatismo é condição da liberdade, já que não é possível ser criativo sem dominar determinados mecanismos”.

 O último princípio metodológico apontado por Gama (2015) é o da provisoriedade e historicidade dos conhecimentos, na qual se propõe uma defesa expressiva no trato do conhecimento a partir de sua historicidade, considerando

qualquer conhecimento humano como histórico, produzido em determinadas condições históricas e sociais e, enquanto históricos, provisórios, pois refletem uma determinada época, repercutem o que já foi superado e o que está na vanguarda (SAVIANI, 2011). Como notam Duarte e Gama (2017, p. 525), “é imprescindível para o trato com conhecimento abordá-lo na sua historicidade, como produto da ação humana concretizada em um dado momento histórico”.



Aqui, é possível uma consideração importante a respeito da concepção de mundo que se pretende formar a partir da prática pedagógica fundada na PHC: com o materialismo histórico-dialético e a formação integral, omnilateral dos indivíduos, é possível o vislumbre de uma sociedade para além da luta de classes e para além do capital, pois, da mesma forma que com o conhecimento, a sociabilidade capitalista também deve ser tomada como histórica e, por isso, provisória, podendo ser superada rumo a uma sociedade comunista por meio da socialização dos meios de produção produzidos historicamente pelo homem (DUARTE, 2006; LUKACS, 2012).

De forma a possibilitar uma organização do trabalho educativo, em termos de currículo para a Educação Básica, Gama (2015) traz apontamentos referenciais sobre os princípios organizadores de um currículo, devidamente dividido em seus níveis de ensino, a saber, como conhecemos com o acesso à legislação educacional brasileira, os níveis da Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio⁶¹. Apoiada em Saviani (2007) e outras produções da PHC, a autora, na concepção de um currículo que tem o trabalho como seu princípio articulador, trata de propor uma organização com a divisão dos níveis de ensino numa perspectiva de possível superação das contradições da sociabilidade capitalista como eixo condutor (GAMA, 2015).



Para a *Educação Infantil*, “a contradição fundante a ser enfrentada [...] é a contradição homem natureza e homem cultura”, estando o trabalho, enquanto forma de interação e transformação entre homem e natureza, aparecendo de forma somente implícita no currículo, cujo foco de desenvolvimento está na linguagem, especialmente a oralidade, nas crianças (GAMA, 2015, p. 209).



Trata-se do enfrentamento da contradição biológico e cultural, hominização e humanização, conforme explicita Leontiev (1977). Afinal, a criança não nasce com as características que definem o ser humano. A existência humana se produz sobre a natureza biofísica, mas não é garantida por ela. ‘Com efeito,

⁶¹ Gama (2015) também traz em sua discussão alguns apontamentos a respeito do Ensino Superior, mas que por fugirem do escopo da discussão sobre o currículo para a Educação Básica, foram deixados de lado nesta seção.

o homem é natureza, mas natureza modificada (cultura); e é cultura, mas cultura condicionada por algo previamente dado (natureza).’ (SAVIANI, 2000, p.65). Por isso o processo de humanização é determinante nos primeiros anos de vida, em especial, no que tange ao desenvolvimento da linguagem oral. Os estudos no âmbito da psicologia histórico-cultural, em especial as formulações desenvolvidas por Vigotski (1995) sobre as relações entre pensamento e linguagem, permitem afirmar que o percurso de desenvolvimento da linguagem oral é a esteira do desenvolvimento durante a educação infantil.

Ao tratar da alfabetização na perspectiva da pedagogia histórico-crítica, baseadas nas contribuições de Luria (1988) e Vigotski (1995), Martins e Marsiglia (2015) afirmam que ‘[...] a pré-história da linguagem escrita se radica no desenvolvimento da linguagem oral, quando os objetos dados à captação sensorial conquistam a possibilidade de representação na forma de palavras’ (ibid., p.43). (GAMA, 2015, p. 209)

Já no Ensino Fundamental, como advoga Gama (2015), apesar do trabalho aparecer no currículo ainda de forma implícita, a contradição que se pretende superar é a entre o homem e a sociedade, de forma que permita o desenvolvimento dos rudimentos necessários para a compreensão pelo indivíduo do funcionamento do mundo.

Assim, no **ensino fundamental**, o trabalho apareceria de forma implícita, orientando e determinando o currículo escolar em função da incorporação dessas exigências na vida da sociedade. ‘A escola elementar não precisa, então, fazer referência direta ao processo de trabalho, porque ela se constitui basicamente como um mecanismo, um instrumento, por meio do qual os integrantes da sociedade se apropriam daqueles elementos também instrumentais para a sua inserção efetiva na própria sociedade (ler, escrever, contar, os rudimentos das ciências naturais e das ciências sociais)’. Trata-se de um acervo mínimo de conhecimentos sistemáticos, ‘[...] pré-requisitos para compreender o mundo em que se vive, inclusive para entender a própria incorporação, pelo trabalho, dos conhecimentos científicos no âmbito da vida e da sociedade.’ (SAVIANI, 2003b, p.136). Assim, a **educação fundamental** deve superar a contradição entre o homem e a sociedade, possibilitando a reconciliação entre o indivíduo e o cidadão (SAVIANI, 2005a, p.234). Afinal, o ‘[...] nível de desenvolvimento atingido pela sociedade contemporânea coloca a exigência de um acervo mínimo de conhecimentos sistemáticos, sem o que não se pode ser cidadão, isto é, não se pode participar ativamente da vida da sociedade.’ (SAVIANI, 2007f, p.160). (GAMA, 2015, p. 207-208, grifo no original)

Por fim, como etapa final da Educação Básica, a educação em nível médio deve se centrar na ideia de politecnia⁶², permitindo que seja superada a contradição entre

⁶² “Politecnia diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Está relacionada aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho e tem como base determinados princípios, determinados fundamentos, que devem ser garantidos pela formação politécnica. [...] dominando esses fundamentos, esses princípios, o trabalhador está em condições de desenvolver as diferentes modalidades de trabalho, com a compreensão do seu caráter, da sua essência. Não se trata de um trabalhador adestrado para executar com perfeição determinada tarefa e que se encaixe no mercado de trabalho para desenvolver aquele tipo de habilidade. Diferentemente, trata-se de propiciar-lhe um desenvolvimento multilateral, um desenvolvimento que abarca todos os ângulos da prática produtiva na medida em que ele domina aqueles princípios que estão na base da organização da produção moderna.” (SAVIANI, 2003, p. 140)

o homem e o trabalho, por meio do esclarecimento para os estudantes dos instrumentos teóricos e práticos da realização de trabalho (GAMA, 2015).

‘À medida que o processo escolar se desenvolve, surge a exigência de explicitar os mecanismos que caracterizam o processo de trabalho.’ (SAVIANI, 2003b, p.136). De modo que a **educação de nível médio**, centrada na ideia de Politécnica, deve permitir a superação da contradição entre o homem e o trabalho pela tomada de consciência teórica e prática do trabalho como constituinte da essência humana para todos e cada um dos homens (SAVIANI, 2005a, p.234). Seu papel fundamental será o de recuperar essa relação entre o conhecimento e a prática do trabalho (SAVIANI, 2007f, p.160). Se a questão é ‘[...] entender como o trabalho está organizado hoje, a intervenção da história, da geografia, dos diferentes elementos considerados necessários, teria que se dar como aprofundamento da compreensão do objeto, ou seja, **como se constitui o trabalho na sociedade moderna**, quais são as suas características e por que ele assume estas características e não outras. E uma tarefa como essa não necessariamente seria desenvolvida pelos professores de cada uma das disciplinas incluídas no currículo. E, na hipótese de isto acontecer, esses profissionais teriam de **se imbuir do sentido da politécnica e pensar globalmente a questão do trabalho**, explicando historicamente, geograficamente, este mesmo fenômeno. [...] É imprescindível que a articulação com o objetivo da escola esteja presente em todos os componentes do currículo e cada um dos profissionais do Politécnico [refere-se à formação do Politécnico da Saúde] deve ter uma visão sintética desse processo e não apenas uma visão analítica. Se ele se restringe à visão analítica, tem a visão do todo, mas sem **consciência das partes que o compõem**; ele sabe que as partes interferem, mas não sabe como se articulam, como elas se conectam para constituir uma totalidade orgânica. A **tarefa de estabelecer essa totalidade orgânica seria relegada ao próprio aluno, ou a um profissional destacado para isso.**’ (SAVIANI, 2003b, p.143). (GAMA, 2015, p. 208, grifo no original)

Sobre o norteamento da organização curricular do Ensino Médio pelo conceito de politécnica, **Ferreira (2019)** argumenta a **intensa necessidade da articulação direta dos domínios teóricos e práticos neste nível de ensino**, de forma a possibilitar aos estudantes uma aprofundada compreensão das articulações entre os conhecimentos e os processos de produção e reprodução da sociedade e da existência humana. A autora advoga que o entendimento sobre tal articulação **deve ser para além das interpretações tecnicistas e utilitaristas que por vezes dominam o ideário curricular desta etapa de ensino, focando-se na perspectiva da formação omnilateral (Idem).**

Nesse sentido, quando se fala da unidade entre ciência e processo de produção, é **preciso assinalar que não se trata apenas da Física, da Química e da Biologia, mas também da História e da Geografia**, caso contrário, os processos produtivos não serão entendidos no interior das contradições e das lutas travadas na história da humanidade. (Idem, p. 151)

Manifestadamente, a tarefa do trabalho educativo, em qualquer dos níveis de ensino, rumo a formação plena dos indivíduos sob o eixo do trabalho enquanto atividade especificamente humana, esbarra em desafios, especialmente relacionados à tentativa de **operacionalizar uma educação que seja revolucionária** em um contexto

social capitalista, que produz alienação e desigualdade como necessidade para sua reprodução.

Isso tem impactos de diversas ordens sobre o trabalho educativo como, por exemplo, o da precariedade no domínio do conhecimento pelos professores e a nefasta influência das correntes pedagógicas que negam a importância da transmissão, pela escola, dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos nas suas mais desenvolvidas formas. Acrescente-se a esse quadro o fato de que os encaminhamentos no campo da política educacional e da gestão das redes escolares têm se caracterizado, na realidade brasileira, pela predominância de diretrizes opostas à perspectiva de efetiva constituição de um sistema nacional de ensino (SAVIANI, 2013) que assegure a todos os indivíduos das novas gerações a apropriação do saber sistematizado. (DUARTE, 2016, p. 139)

Neste sentido, Ferreira (2019 *apud* Saviani, 2013) aponta a necessidade de concretização de um sistema nacional de educação, que possibilite um mesmo padrão de qualidade de formação pela educação para toda a população, em especial à classe trabalhadora, que somente seria possível de ocorrer na atual tessitura social por meio de larga articulação dos setores populares (professores, estudantes e trabalhadores em geral). Contudo, a autora alerta:

Para que essa mobilização se faça possível é necessário que tenhamos clareza em relação à base que sustenta a compreensão do sistema nacional de educação, pois só desse modo a reivindicação poderá se estabelecer de forma articulada e efetiva. Em outras palavras, é necessária a clareza sobre os objetivos de um sistema nacional de ensino, da mesma forma que é necessária essa clareza em relação aos objetivos da escola como instituição cuja especificidade reside na socialização do saber sistematizado. Para que essa socialização seja alcançada, é preciso construir-se um sistema de ensino nacional público, gratuito e laico, que assegure a todos a apropriação dos clássicos das ciências, das artes e da filosofia. (FERREIRA, 2019, p. 152-153)

De forma a ampliar para o fechamento de nossa reflexão sobre esta temática, uma categoria de essencial importância a ser discutida na temática do currículo e do trabalho educativo na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, em sua defesa do trabalho enquanto eixo articulador da prática pedagógica no sentido da formação humana omnilateral na concepção de mundo materialista histórico-dialética: a categoria da liberdade (DUARTE, 2016). Nesta concepção, a liberdade relaciona-se diretamente com o papel do trabalho, atividade fundante do ser social, de forma mais geral e, de forma mais específica, também com o papel do trabalho educativo. Como afirma Engels (1979, p. 96 *apud* DUARTE, 2016, p. 121-122):

A liberdade, pois, é o domínio de nós próprios e da natureza exterior, baseado na consciência das necessidades naturais; como tal é, forçosamente, um produto da evolução histórica. Os primeiros homens que se levantaram do reino animal eram, em todos os pontos essenciais de suas vidas, tão pouco livres quanto os próprios animais; cada passo dado no caminho da cultura é um passo no caminho da liberdade.



É justamente na esteira do desenvolvimento da capacidade da atividade de trabalho ao longo da história de humanidade que foi possível se constituir a possibilidade da liberdade para o homem. Na dialética entre objetivação e apropriação, entre objetividade e subjetividade, características do trabalho, que o ser humano avança sobre as fronteiras de sua natureza biofísica para a formação de sua natureza social e histórica, que permite, também por meio do trabalho, a liberdade de escolhas para além de suas meras necessidades primitivas (DUARTE, 2016). De modo análogo, Vigotski tratou a respeito do domínio psicológico, ao falar do autocontrole da conduta do sujeito, que se desenvolve por meio do desenvolvimento dos processos funcionais superiores, também na atividade de trabalho; é por meio deste autocontrole da conduta que o indivíduo pode exercer sua liberdade de escolhas e atitudes (MARTINS, 2013; DUARTE, 2016).



Duarte (2016, p. 124), apoiando-se nos estudos de Vygotski (1991, p. 406), aponta então que a liberdade que se promove pelo autodomínio individual não pode ser dissociado do domínio da sociedade e da cultura: “O domínio da verdade sobre a pessoa e o domínio de si mesma pela pessoa não será possível enquanto a humanidade não dominar a verdade sobre a sociedade e não dominar a própria sociedade”. A passagem de uma vivência que se suporta na mera necessidade imediata e biofísica para uma vida rica em liberdade só pode, portanto, ser efetivada se o homem dominar os conhecimentos sobre a sociedade e dominar o próprio funcionamento da sociedade, sendo possível por meio da atividade de trabalho, de transformação teleológica e intencional da natureza e da própria existência humana (DUARTE; GAMA, 2017).

Duarte (2016), nesse sentido, faz a ressalva de que, para não parecer idealista ou superficial na categoria liberdade em sua compreensão para o currículo e para a prática educativa, deve-se garantir a efetividade do ensino e da aprendizagem dos conteúdos clássicos proveniente da ciência, filosofia e arte, não pela apropriação do conhecimento em si pelos estudantes, mas sim pelo caráter modificador qualitativo que tais conteúdos proporcionam à prática social, no momento da catarse. A liberdade dos indivíduos não se configura senão na prática social, na totalidade: é na prática social como um todo que a liberdade pode ou não ocorrer, o que quer dizer que uma liberdade que se tenha apenas em um determinado aspecto da vida humana ou da

relação do homem com a sociedade pode se tratar de um processo de alienação e de contradição característico da sociedade capitalista (DUARTE; GAMA, 2017).

É nesse sentido que se encontra os supostos ideais de liberdade propostos por doutrinas vinculadas ao liberalismo, neoliberalismo, entre outras; como afirmam Duarte e Gama (2017, p. 527):

Os arautos do liberalismo não defendem, de fato, a plena liberdade para todos, mas sim apenas o tipo de liberdade que permita à burguesia continuar a subjugar o restante da humanidade à lógica do capitalismo contemporâneo, dominado pela forma mais destrutiva de capital, que é o capital financeiro.

Como os autores apontam, da mesma forma que é idealista o pensamento a não percepção da relevância do ensino dos conteúdos clássicos para a efetiva liberdade do gênero humano, ocorrida com o processo de superação da lógica capitalista das relações de produção, também é idealista a ideia de que os conhecimentos por si só podem promover a liberdade das pessoas de tal lógica (DUARTE; GAMA, 2017). Como já apontamos, apoiados em Saviani (1999), a educação tem papel mediador da prática social, sendo portanto mediador das relações necessárias entre o conhecimento e a prática social, as determinações objetivas produzidas pela humanidade e a realidade objetiva. Concordamos assim com Saviani (2011) em sua análise sobre a relação, neste papel mediador da educação, da relação entre a transmissão dos conteúdos, o automatismo e a liberdade no processo educativo. O autor critica a postura da Escola Nova que “tendeu a classificar toda transmissão de conteúdo como mecânica e todo mecanismo como anticriativo, assim como todo automatismo como negação da liberdade” (Idem, p. 17).

Saviani (Ibidem) utiliza os exemplos dos processos de alfabetização e da atividade de dirigir um automóvel, mostrando a necessidade de automatizar alguma série de tarefas nessas atividades, de forma a não necessitar, continuamente, concentrar-se nelas, e permitir que as ações a partir daí sejam livres. Enquanto tal automatismo não se conclui, o aprendiz não é verdadeiramente livre em sua atividade, ele necessita colocar toda sua concentração nas diferentes ações que precisa executar de forma a conseguir atingir o objetivo desejado, não sobra espaço para a liberdade e a criatividade (Idem).

Portanto, por paradoxal que pareça, é exatamente quando se atinge o nível em que os atos são praticados automaticamente que se ganha condições de se exercer, com liberdade, a atividade que compreende os referidos atos. Então, a atenção liberta-se, não sendo mais necessário tematizar cada ato. [...] Por isso, é possível afirmar que o aprendiz, no exercício daquela atividade que é o objeto de aprendizagem, nunca é livre. Quando ele for capaz de

exercê-la livremente, nesse exato momento ele deixou de ser aprendiz. (Idem, p. 18)

Duarte (2016) prossegue no entendimento das relações da liberdade com a educação escolar, ao afirmar que é também por meio do processo de apropriação dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos que o ser humano pode avançar os limites de sua consciência para além dos aspectos do cotidiano, das aparências. Como afirma o autor (DUARTE, 2016, p. 128):

[...] os conhecimentos produzidos pela humanidade, por sintetizarem experiência social, transformam atividade social acumulada em atividade individual, ampliando o leque de formas possíveis de relação entre a consciência individual e a prática social em sua totalidade.

Assim, a busca pela liberdade como um objetivo da educação escolar, na Pedagogia Histórico-Crítica, é consistente com o próprio objeto do trabalho educativo nesta teoria, de produção de humanidade em cada indivíduo singular por meio da transmissão, direta e intencional, dos conhecimentos clássicos, conquistas históricas e sociais da humanidade. Ao nosso parecer, a busca pela liberdade também se configura como historicamente clássica para o trabalho humano, o trabalho educativo inclusive, como extraímos do pensamento de Duarte e Gama (2017, p. 528):

Esse processo de conquista da liberdade, pela mediação da subordinação inicial àquilo que se pretende dominar, está presente na atividade humana desde a mais primitiva produção de instrumentos. Todos os clássicos do marxismo abordaram, de uma forma ou de outra, o caminho pelo qual o ser humano avançou no domínio da natureza, conhecendo e respeitando sua processualidade objetiva para colocar essa processualidade a serviço da satisfação das necessidades humanas [...]

Em última instância, Duarte (2013, p. 98) alinha a questão da liberdade com a necessidade de uma formação omnilateral, por meio da apropriação do legado cultural produzido pelo gênero humano, em contraposição a uma formação alienante:

Ao longo da história, por meio da atividade social e consciente do conjunto da humanidade, o processo de objetivação se desenvolve no sentido da efetivação da universalidade e da liberdade. Assim, na formação do indivíduo, será alienante todo processo que não resultar em efetivação, na existência individual, das possibilidades historicamente produzidas de objetivação consciente, social, livre e universal.

Neste capítulo, pudemos realizar uma revisão a respeito das principais teorias de estudo do currículo presentes na literatura, dividindo-as em teorias tradicionais, críticas e pós-críticas, apontando suas características fundamentais, bem como as categoriais essenciais para seu entendimento. Em especial, discutimos sobre as teorias pós-críticas, embasadas no pensamento pós-modernismo e se valendo como principal ideário para suas formulações o multiculturalismo, expondo o necessário

combate para uma educação fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica de características dessas teorias, como o relativismo cultural e a exacerbação dos conhecimentos pragmáticos, voltados para a mera aparência e resolução das problemáticas mais superficiais, do cotidiano.

Assim, apontamos os elementos gerais de uma teoria curricular que se encontram nas formulações para a Pedagogia Histórico-Crítica. Como descrevemos, o currículo escolar na PHC, em seu papel de direcionamento do trabalho pedagógico, se baseia naquilo que é específico na escola: a transmissão-assimilação dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos acumulados histórica e coletivamente pela humanidade. Para tal tarefa, no projeto de uma educação que seja revolucionária, para o rompimento da atual estrutura social capitalista rumo a uma sociedade comunista, cabe ao currículo o horizonte da formação que permite o pleno desenvolvimento humano aos indivíduos, tanto em termos de seu desenvolvimento psíquico como da concepção de mundo fundada no materialismo histórico-dialético, uma formação omnilateral, no sentido de uma individualidade livre e universal (DUARTE, 2013).

Como proposto na teoria pedagógica histórico-crítica, o trabalho educativo consiste em identificar os elementos culturais necessários de serem apreendidos pelos estudantes e selecionar os adequados instrumentos e métodos para garantir sua apropriação por tais indivíduos (SAVIANI, 2011). Nesse sentido, buscamos traçar um panorama sobre os fundamentos gerais que dão conta de tais tarefas no campo do currículo, discutindo conceitos de grande relevância para a PHC, como as categorias de *clássico*, de *trabalho*, de *liberdade*, entre outras, que dialogam com outros elementos da teoria pedagógica, como o método, a concepção de mundo, a objetividade do conhecimento, etc.

Ao tratarmos das contribuições para o currículo da Educação Básica, defendemos a divisão do conhecimento nas disciplinas, estas enquanto momento analítico no método de ensino que parte da síncrese, de uma visão caótica do todo, para a síntese, enquanto visão da totalidade estruturada e relacional. A mediação pelo professor no ensino dos conhecimentos clássicos das disciplinas é fundamental enquanto instrumento de análise pelos estudantes e o processo catártico de mudança qualitativa de sua prática social, de sua compreensão mais totalitária da natureza em suas múltiplas relações. Além da questão da organização por disciplinas, tratamos de

princípios para a seleção e para a organização metodológica dos conteúdos de ensino para a prática pedagógica na PHC e das relações com a categoria de liberdade.

A partir deste referencial teórico construído sobre a Pedagogia Histórico-Crítica e suas concepções sobre currículo, vislumbramos a possibilidade de prosseguir em nossa pesquisa, com a análise de seu objeto de estudo: o currículo e as políticas curriculares para o Ensino Médio, de forma geral, e em específico para a disciplina de Química.

4 ANÁLISE DO CURRÍCULO E DAS POLÍTICAS CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO E PARA A DISCIPLINA QUÍMICA NO BRASIL NO SÉCULO XX

Neste capítulo, pretendemos realizar a análise sobre o currículo e as políticas curriculares para o Ensino Médio e para a disciplina Química no Brasil durante o século XX⁶³. Descrevemos e analisamos as diversas reformas curriculares geradoras de modificações nos currículos na educação nesta disciplina desde os anos 1930 até as últimas décadas, apresentando as principais características dessas políticas curriculares e como elas se imbricam com a realidade da educação para o Ensino Médio e para a disciplina Química no período estudado. Daremos ênfase, visto nosso movimento histórico e condição objetiva atual, às reformas mais recentes, provenientes da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 e após esta, com os Parâmetros Curriculares Nacionais, pois consideramos que com estes últimos houve uma grande mudança na forma como o pensamento sobre os currículos se deu no país, que acabaram por gerar impactos em todo o processo educacional, inclusive na formação de professores.

Discutimos ainda a forma como os documentos nacionais curriculares foram, em larga extensão, influenciados pelas reformas econômicas em nível nacional e internacional, destacando a influência da necessidade de expansão do neoliberalismo em face às crises estruturais do capitalismo até o fim do século XX. Analisamos a dinâmica dessas políticas públicas em educação em suas trajetórias, de forma a compreender como resultarão, associadas às demais conjunturas dos demais complexos da sociedade nos anos mais recentes, na chegada das mais atuais mudanças nessa temática provenientes da Reforma do Ensino Médio (REM) e da implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que serão analisadas no Capítulo 5.

Para a análise dos objetos de estudo, currículo e políticas curriculares, neste e no próximo capítulo, temos como referencial teórico principal a Pedagogia Histórico-Crítica, em seus fundamentos mais gerais amparados no materialismo histórico-dialético e na psicologia histórico-cultural, e suas concepções teóricas no estudo do currículo, apresentados nos Capítulos 2 e 3. Para a análise, tomaremos como principal

⁶³ Parte da discussão apresentada neste capítulo foi previamente publicada em SIQUEIRA, R. M.; MORADILLO, E. F. Breve análise histórico-crítica do currículo de Química para o Ensino Médio no Brasil. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 8.; ENPEC, 2017, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC; Rio de Janeiro: ABRAPEC, 2017.

foco as categorias: *conteúdo/conhecimento clássico* e *trabalho como princípio organizador/articulador do currículo*, que foram amplamente discutidos no Capítulo 3. A escolha destas enquanto nossas principais categorias para as análises neste e no próximo capítulo se dá por sua relevância no corpo teórico sobre o estudo do currículo para a Pedagogia Histórico-Crítica.

Como apontamos na seção 3.2, os conteúdos clássicos, conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos historicamente produzidos pela humanidade, ocupam a centralidade do currículo na perspectiva histórico-crítica. Tal centralidade se dá no currículo escolar nas relações que mantém com diversas das problemáticas que permeiam o currículo, como a formação de *concepção de mundo*, a concepção da *realidade enquanto objetiva e cognoscível*, o *papel da escola e do ensino*, a concepção de *trabalho educativo*, sua vinculação com o *método*, seu papel no *desenvolvimento do pensamento humano*, as características de *objetividade e universalidade do conhecimento*, etc.

Justamente devido à gama de categorias relevantes para o pensar sobre o currículo, que se relacionam com os clássicos enquanto seu elemento central, não focaremos nossa análise somente nos clássicos em si, tentando trazer em nossa análise reflexões sobre essa gama de categorias, porém com a noção da totalidade destas dentro do corpo teórico sobre currículo na PHC, cuja centralidade está nos conteúdos clássicos. Desta forma, não estaremos em nosso movimento de análise do currículo e políticas curriculares nos capítulos que se seguem nos remetendo diretamente a todo momento aos clássicos; todavia, eles sempre estão no horizonte de análise, visto sua centralidade no pensar sobre o currículo na teoria pedagógica histórico-crítica.

Tomamos também a categoria do trabalho enquanto princípio organizador do currículo para análise, a qual, como indicamos na seção 3.3, tem como função possibilitar uma organização curricular que permita a compreensão do mundo de forma dialética e em sua totalidade, tal como é, para a concepção de mundo materialista histórico-dialética que defendemos, a atividade de trabalho enquanto transformadora da natureza de forma intencional e teleologicamente guiada. Como discutimos, é por meio da reflexão sobre a categoria de trabalho que a Pedagogia Histórico-Crítica, em seus construtos teóricos sobre as possibilidades para o currículo da Educação Básica, revelou como importantes outras categorias e princípios para a organização curricular, os métodos e o trato com o conhecimento no currículo.

Analogamente ao que indicamos sobre a análise a partir da categoria de clássicos, essas outras categorias e princípios serão trazidas para análise, por sua intensa relação com o trabalho na elaboração teórica sobre a organização do currículo, sem necessariamente remeter em todo o tempo à categoria trabalho, mas sem perdê-la de vista.

Nossa postura metodológica de análise pretende-se tomar contornos de uma metodologia intrinsecamente fundada no materialismo histórico-dialético, que Tonet (2013) reconhece como *método marxiano* ou *método dialético*⁶⁴. Nesse sentido, e como já citamos, o conhecimento é possível e produzido por meio de aproximações da realidade, ou seja, a realidade é cognoscível. Desta forma, a realidade existe e existe para fora de nossa consciência: a consciência e o conhecimento sobre o mundo são condicionados a partir da realidade objetiva, é imagem representativa desta realidade em nosso pensamento (DUARTE, 2003; TONET, 2013).

Apesar de tal objetividade característica da realidade e do conhecimento sobre tal realidade, não podemos assumir a neutralidade científica neste método, pois carregamos para dentro de nossa pesquisa esse entendimento sobre a realidade, uma concepção epistemológica, uma concepção ontológica, ou seja, uma concepção de mundo, de sociedade. Assim, adotamos, apoiados em Santos (2017, p. 69-70), uma postura histórico-crítica em nossa análise:

Histórico porque para responder o nosso problema de pesquisa analisamos nosso objeto historicamente, ou seja, tomando-o como algo dinâmico, em constante desenvolvimento e na sua estreita relação com os fatores que o condicionam, em uma sociedade de classes. E crítica porque levamos em consideração que o nosso objeto de análise é um produto da atividade humana, de modo a apreender a sua natureza, as suas contradições, os seus limites e possibilidades, tendo sempre como parâmetro o processo social de autoconstrução humana. Ao considerar essas dimensões, fazer uma análise histórico-crítica é observar em que medida a veracidade dos fatos, os erros, os acertos, as lacunas, são frutos dos interesses sociais em questão.

Não nos apoiamos nesta pesquisa, portanto, nas metodologias mais clássicas de análise para pesquisas educacionais, como, na abordagem qualitativa, metodologias como a análise de conteúdo, análise de discurso ou análise textual-discursiva, entre outras (TOZONI-REIS, 2009). No método dialético, diferente dessas

⁶⁴ Não cabe neste texto um aprofundamento sobre o método dialético, tendo aqui apresentado somente alguns de seus fundamentos necessários para a compreensão e garantia de objetividade em nossa pesquisa. Sugerimos a leitura de TONET (2013) para um aprofundamento sobre o método em questão, em seus aspectos ontológicos, epistemológicos, etc., bem como para compreendê-lo enquanto superação dos métodos clássicos de pesquisa social, o qualitativo e o quantitativo.

metodologias clássicas, não há uma metodologia bem definida, prescritiva, para dar conta de conhecer a realidade objetiva por meio da pesquisa:

[...] será a realidade objetiva (o objeto), no seu modo próprio de ser, que indicará quais devem ser os procedimentos metodológicos. Esta afirmação é uma consequência da prioridade do objeto sobre o sujeito. Também é uma decorrência da função social do conhecimento científico. (TONET, 2013, p. 112)

A análise, então, terá a postura histórico-crítica, se valendo assim de uma apresentação descritiva do objeto de nosso estudo (currículo e políticas curriculares para o Ensino Médio e para a disciplina Química) em sua historicidade, seu movimento histórico, e tomado para crítica conforme esse objeto vai sendo desvelado. Todavia, diferente do padrão metodológico de análise que geralmente se tem a partir das análises qualitativas - no qual o objeto (resultados de pesquisa) são apresentados e as discussões e análises são realizadas somente após seu total desmembramento/fragmentação – em nossa análise pretendemos ir desvelando o objeto em sua historicidade e multiplicidade de relações e tecendo a análise conforme este vai se apresentando.

Como apontamos, as categorias de análise serão focalizadas nesse processo histórico-crítico; entretanto, como já descrevemos, para além da análise fragmentada somente dentro das categorias, nos valeremos da tentativa de compreensão da totalidade do objeto levando em conta outras categorias e elementos, justamente por meio dessa dinâmica de elucidação das partes em direção ao todo e no sentido contrário (TONET, 2013).

4.1 CURRÍCULO E POLÍTICAS CURRICULARES NAS REFORMAS EDUCACIONAIS NO BRASIL NO SÉCULO XX ATÉ A REDEMOCRATIZAÇÃO⁶⁵

Os currículos educacionais no Brasil têm passado por grandes mudanças, muitas vezes profundas e com distanciamento total umas das outras, em pouco espaço de tempo. Durante o século passado até as últimas décadas, a educação, inclusive a educação em Ciências Naturais, particularmente a disciplina Química,

⁶⁵ Duas observações são importantes para melhor compreensão nesta seção: (i) estamos aqui considerando a redemocratização como o processo ocorrido após o Regime Militar, em meados da década de 1980, na retirada dos militares dos postos mais altos do governo por meio dos processos de luta popular e do jogo político nas casas federativas; (ii) como será possível verificar durante esta seção em nossa descrição e análise, as políticas curriculares deste período tinham caráter normativo muito mais simplificado, de menor detalhamento em termos dos níveis de ensino, áreas de conhecimento, disciplinas curriculares, etc., o que não permite uma análise tão profunda das questões curriculares.

passou por uma quantidade de reformas de diferentes teores que modificaram as características da educação (em especial a educação pública) e, por conseguinte, as dinâmicas escolares e a atuação dos professores. Cada uma delas teve características distintas em termos de suas políticas curriculares, bem como, em algumas vezes, em termos de ideário teórico educacional, refletindo uma dialética, às vezes contraditória, do contexto social no país e do contexto social do mundo.

Conforme Ricci (2002), no decorrer do século XX no Brasil, houve uma grande exacerbação na influência ocidental para a construção dos currículos no Brasil⁶⁶. A inspiração escolanovista⁶⁷ deu o tom das reformas iniciais, ocorridas primeiro regionalmente, nos estados, a partir dos anos 1920, e que, de alguma forma, se consolidaram na primeira grande reforma educacional a nível nacional, a Reforma Francisco Campos, entre os anos de 1931 e 1932, como resultado da Revolução/Golpe de 1930 e a tomada de poder por Getúlio Vargas (ROMANELLI, 1996).

O ideário escolanovista e classista se materializou nessa reforma em união à constituição vigente à época (Constituição Federal de 1934), numa contradição educacional que, provavelmente, ocorre até os dias de hoje. Enquanto os documentos oficiais impunham a educação de qualidade como direito de todos e dever do Estado⁶⁸, devido, em parte, a uma demanda dos setores produtivos urbanos e rurais de mão-de-obra de melhor qualificação para as ocupações cada vez mais tecnologicamente situadas; por outro lado, dificultava o acesso das camadas menos favorecidas ao ensino secundário, por meio da instituição de exames para acesso a essa etapa, além da oferta pelo Estado de um número de vagas muito reduzido. O acesso tornava-se permitido somente pelo “mérito” e “capacidades” de alguns poucos,

⁶⁶ Como este trabalho não tem a pretensão de ser um texto histórico, sugerimos as seguintes leituras para aprofundamento de caráter mais histórico a respeito das reformas educacionais e curriculares, em especial às ocorridas antes da LDB/1996: ROMANELLI, O. O. **História da educação no Brasil (1930-1973)**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 1996; MOREIRA, A. F. B. **Currículos e programas no Brasil**. Campinas: Papirus, 1997; LOPES, A. C. **Currículo e epistemologia**. Ijuí: UNIJUÍ, 2007; SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2008. O contexto histórico aqui apresentado, algumas vezes de forma aligeirada, se dará para que tenhamos uma mínima visão histórica que permita a compreensão que necessitamos para nosso objeto principal de estudo, o currículo.

⁶⁷ O marco para o levante escolanovista como tom para essas reformas se deu com o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, impulsionando esse viés como dominante à época no cenário educacional. Sua importância para a história da educação é muito grande, mas não será ênfase deste trabalho para além das contribuições do próprio período às questões curriculares.

⁶⁸ Neste período, a educação pública como dever do Estado era obrigatória até o ensino primário, equivalente ao atual primeiro período do ensino fundamental – 1º ao 5º ano.

permitindo o controle da educação de mais alto nível a uma elite (ROMANELLI, 1996; QUADROS, 2014). Ainda, uma minimização dos papéis dos professores e dos conteúdos começa a se mostrar presente nessa época, numa criação de uma cultura educacional de ênfase na participação do aluno, mas ainda convivendo com aspectos de uma pedagogia de caráter tradicional (SAVIANI, 2008).

Encontramos nos Decretos nº 19.890/1931 e nº 21.241/1932 a organicidade do ensino secundário no Brasil, ali dividido em dois ciclos: um ciclo fundamental, de 5 anos (5 séries), e um ciclo complementar, de 2 anos (2 séries) (BRASIL, 1931, 1932). Apesar de um ideário escolanovista iniciando a permear as ideias educacionais no Brasil na época, que, teoricamente, visariam à formação para a cidadania e para a formação integral e crítica e para a tomada de decisões pelos indivíduos, o currículo para o ensino secundário se mostrou extremamente enciclopédico, como um amontoado de conteúdos a serem vencidos pelo estudante (ROMANELLI, 1996). O tratamento do conhecimento de forma fragmentada, como uma prescrição de conteúdos que devem ser assimilados pelos estudantes, de forma alguma tem relação com o que a PHC propõe em sua defesa do ensino dos conhecimentos clássicos. Diferente desse currículo de caráter tradicional, meramente prescritivo, o currículo na PHC, com a centralidade nos clássicos, é rico em qualidade e significados, imerso na prática social e nela repleto de relações e nexos.

Os conteúdos curriculares da etapa de ensino secundário eram elencados, para todo o Brasil, com as reformas em questão, como os conteúdos dos programas de cada disciplina que eram oferecidos pelo Colégio Pedro II, clássica instituição federal de ensino, situada no Rio de Janeiro (AIRES, 2006; LOPES, 2007). Dessa forma, podemos perceber a tentativa de normatização da educação para todo o país, com conteúdos a serem ensinados para todos sem distinção, baseados em um programa proveniente de uma instituição de elite, com corpos docente e discente completamente distintos daqueles encontrados em outros locais, que não refletem as necessidades e as possibilidades escolares do país como um todo, muito menos as complexas especificidades educacionais de cada região, de cada estado, de cada município (SCHEEFER, 1997; AIRES, 2006).

Somente no ciclo complementar do ensino secundário à época, correspondente aos dois últimos anos da etapa, é que os estudantes tinham alguma diferenciação em seus currículos, a depender de qual percurso de formação desejavam percorrer após o ciclo fundamental, a depender de suas possíveis futuras escolhas de cursos para o

Ensino Superior (ROMANELLI, 1996). A organização do ciclo complementar era dividida em três possibilidades, a depender se os estudantes pretendiam se candidatar a estudos de nível superior em carreiras jurídicas, da área de saúde (Medicina, Farmácia ou Odontologia) ou em cursos da área das engenharias ou arquitetura (BRASIL, 1932). Aqui vemos que a organização curricular em torno das disciplinas e conteúdos para o nível secundário, final da Educação Básica à época, parece se basear no mero utilitarismo das mesmas para as carreiras futuras dos estudantes, sem encontrar função verdadeiramente social, como aquela que se tem o trabalho e a politecnicidade como princípios organizadores dos currículos para o Ensino Médio nas propostas teóricas da Pedagogia Histórico-Crítica (SAVIANI, 2007).

Foi a partir do Decreto-Lei nº 21.241 de organicidade do ensino secundário que a disciplina Química se consolidou como disciplina escolar regular no país⁶⁹. Entretanto, somente os estudantes das duas últimas possibilidades de organização dos currículos (área de saúde, engenharias ou arquitetura) tinham essa disciplina como obrigatória para os dois anos, e os demais estudantes não teriam a oferta da disciplina no ciclo complementar, somente tendo acesso a Química no ciclo fundamental, em seus últimos 3 anos, inseridos como parte das Ciências. Nesse ponto, temos uma contradição: se por um lado os estudantes poderiam ter suas necessidades e desejos de estudo melhor contemplados, na diferenciação dos currículos a depender de suas escolhas e necessidades de educação posterior, por outro lado teriam total ausência dos conteúdos de ciências naturais, incluindo os de Química, sem a possibilidade de sua formação científica de forma mais integral e que pudesse levar a melhor compreensão da natureza e de sua transformação, tendo como princípio o trabalho.

Conforme Lopes e Macedo (2002), a Química seria ensinada para que os estudantes se apropriassem de conhecimentos específicos desta ciência, para: possibilitar seu acesso a estudos posteriores na área, despertar o interesse nas ciências e também que fossem capazes de estabelecer as relações entre a ciência e a vida cotidiana. Apesar desse último objetivo, voltado para um estabelecimento de

⁶⁹ Antes da Reforma Francisco Campos de 1931, a disciplina Química era oferecida como uma disciplina conjunta à Física (*Física e Química*), de forma regular, no ensino secundário, ou na forma de disciplina específica, optativa aos estudantes interessados nesta etapa, para aprofundamento dos conhecimentos ou para a ascensão a cursos superiores da área. Para mais sobre o ensino de Química no Brasil, em especial nos períodos anteriores aos aqui apontados, sugerimos a leitura de SCHEEFER, E. W. O. **Química: ciência e disciplina curricular, uma abordagem histórica**. 1997. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1997. 1997.

conexão entre a ciência, o cotidiano e a interpretação do mundo pelos estudantes, o ensino era carregado de conteúdos e voltado para sua memorização e repetição. Conforme Lopes (1997), a tradição escolástica, propedêutica, voltada para os conhecimentos científicos totalmente deslocados da prática da realidade, ainda dava o tom da educação em ciências, apesar dos avanços escolanovistas e das reformulações previstas em lei. Como já nos dedicamos a analisar para esta reforma de maneira mais geral, e se que se vê mantido para a especificidade da disciplina Química, as políticas curriculares propunham para o currículo o ensino prescritivo de conteúdos de forma estanque, sem qualquer vínculo com a prática social, não se valendo do que colocamos como princípios para a seleção de conteúdos (como a relevância social, por exemplo) no corpo teórico sobre currículo para a PHC.

Após a implantação da Constituição de 1937, após novo golpe de Getúlio Vargas, um retrocesso documental ocorre: o Estado minimiza sua obrigação de dever da oferta gratuita e universal de qualquer etapa da educação, dando inicialmente a liberdade da iniciativa individual e privada da educação, bem como de associações coletivas, colocando o Estado como um contributo, uma força suplementar, que atuaria somente em locais onde os sistemas de ensino tivessem capacidade de oferta e para aqueles que não pudessem contribuir (BRASIL, 1937; ROMANELLI, 1996). Uma característica muito peculiar da Constituição de 1937 e da educação brasileira neste período é o total desvelamento do caráter classista da educação: além da minimização do dever da oferta educacional pelo Estado, há a declaração clara do destino específico da educação profissional para os mais pobres, conforme seu artigo 129.

O ensino pré-vocacional profissional destinado às classes menos favorecidas é em matéria de educação o primeiro dever de Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera da sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado, sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo Poder Público. (BRASIL, 1937, n/p)

Com o cenário de agitação para a 2ª Guerra Mundial e a retomada capitalista após a crise de 1929, o pensamento conservador e tradicional é retomado com mais força, com alguma fuga dos ideais escolanovistas, o que culmina, pouco tempo depois, em algumas modificações iniciadas pelo governo de Vargas, conhecidas como

Reforma Capanema, entre 1942 e 1943, que se finalizam após a queda de Getúlio e o início do governo do General Dutra, em 1946, pelo então Ministro da Educação, Raul Cunha (ROMANELLI, 1996). Essas reformas se caracterizaram como formas de inserir o Estado como principal interventor no desenvolvimento científico e tecnológico por meio da educação: houve modificações nos ensinos primário, secundário e normal, bem como a criação de uma política de incentivo da formação técnica e profissional, com legislações específicas para o ensino agrícola, comercial e industrial, além da criação do Sistema Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e do Sistema Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) (ROMANELLI, 1996; SAVIANI, 2008).

Especificamente no ensino secundário, este caráter conservador da educação, com uma política mais tecnicista e de ensino voltado para a elite, histórica e temporalmente situado, materializa-se nas funções desta etapa de ensino, descritas na Lei Orgânica do Ensino Secundário (Decreto-lei nº 4.244 de 1942) (BRASIL, 1942), conforme já exposto por Romanelli (1996). A autora afirma se tratar de uma derrota do “movimento renovador” que vinha se formando e inserindo os pressupostos escolanovistas, firmados desde o início da década de 1930 com o Manifesto dos Pioneiros, na educação brasileira: se as finalidades desta etapa de ensino eram “(...) proporcionar cultura geral e humanística; (...) proporcionar condições para acesso ao ensino superior; (...) possibilitar a formação de lideranças” (ROMANELLI, 1996, p. 157), ocorria ali uma afirmação e aprofundamento no caráter tradicional, aristocrático e propedêutico da escola.

A estrutura curricular proposta pela lei para esta etapa de ensino ratifica essas características: o ensino secundário dividiu-se em dois ciclos, um ciclo ginásial de quatro séries e um ciclo de três séries, com duas possibilidades de currículo, um curso clássico e um curso científico (BRASIL, 1942). Pela quantidade de disciplinas e pela pequena diferença entre os dois cursos finais da etapa de ensino percebe-se que se pretendia uma formação mais geral e humanística, extensa, caracterizando uma educação para as classes mais abastadas, para formação para o ensino superior e formação de líderes, exclusiva em sua essência para a maior parte da população, à época ainda de perfil altamente rural e de trabalhadores de baixa renda nas grandes cidades (ROMANELLI, 1996). O caráter de exclusão é ainda mais profundo quando se verifica que, conforme a lei, as mulheres eram, de alguma forma, limitadas à possibilidade de educação, visto que sua educação se daria, preferencialmente, em

instituições de educação exclusivamente feminina e, em caso de instituições em que houvesse a educação de público masculino e feminino, as salas femininas seriam separadas das masculinas (BRASIL, 1942).

Costa, Leite e Mendonça (2005) acabam por analisar que as mudanças das estruturas curriculares e da forma como o conhecimento escolar seria organizado foram a principal forma que o Ministério da Educação e Saúde encontrou para reformar a educação nas diferentes etapas e modalidades de ensino. Tendo como objetivo a formação de uma elite bem educada, com formação de cultura geral e humanística (com um favorecimento no estudo das Humanidades, visto que não se tinha a concepção da ciência como formadora do caráter, da personalidade e da consciência devido a uma concepção de neutralidade e utilitarismo científico), os cursos clássico e científico eram carregados de disciplinas, a maioria obrigatórias, com organização diferenciando-se muito pouco entre si, sendo as principais diferenças a presença ou não das disciplinas científicas (Física, Química e Biologia) e das linguagens (em especial as línguas estrangeiras) em todas as séries (BRASIL, 1942; COSTA; LEITE; MENDONÇA, 2005).

Considerando a disciplina de Química, ela era presente nas três séries do curso científico e em duas séries no curso clássico no segundo ciclo do ensino secundário à época, com uma carga horária prevista de três horas semanais (COSTA; LEITE; MENDONÇA, 2005). A literatura aponta que nos programas de ensino oficiais⁷⁰, nos manuais metodológicos e nos livros didáticos da época, o programa consistia basicamente em “(...) na primeira série, abordavam-se as noções fundamentais de Química Geral; na segunda, as noções gerais de Química Orgânica e na terceira série, o estudo geral dos metais e das grandes teorias da Química (...)” (COSTA; LEITE; MENDONÇA, 2005, p. 5). Os referidos conteúdos eram tratados, em geral, de forma superficial, descritiva, como um grande amontoado de informações a serem memorizadas e repetidas nos testes e exames, não contribuindo para uma compreensão mais aprofundada das ciências e para criação de um “espírito científico” (LOPES, 1997).

Ao nosso parecer, valendo-se de concepções tradicionais de currículo, em especial daquelas derivadas de um racionalismo e eficientismo, com a implementação

⁷⁰ Os programas de ensino oficiais entre os anos de 1850 e 1951 podem ser checados em VECHIA, A.; LORENZ, K. M. **Programa de ensino da escola secundária brasileira: 1850 - 1951**. Curitiba: Autores, 1998.

de programas, manuais e normas, a política curricular proveniente do Decreto-Lei nº 4.244 traduzia a necessidade de reprodução da sociedade em sua tessitura classista, por meio da disponibilização de conteúdos científicos, mesmo que sem qualquer contexto ou vinculação com a realidade social, com cursos finais no Ensino Secundário, como já ocorria com a reforma anterior, com fins elitistas. Consideramos que não há qualquer paralelo com o preconizado em termos do trato com o conhecimento na Pedagogia Histórico-Crítica: trata-se de um total afastamento de uma formação que se pretenda integral em uma concepção de mundo materialista histórica por meio de uma seleção e organização dos conhecimentos não baseadas na categoria dos conhecimentos clássicos.

Em relação aos conteúdos de ensino, sua seleção com a fragmentação expressiva nas séries (“(...) na primeira série, abordavam-se as noções fundamentais de Química Geral; na segunda, as noções gerais de Química Orgânica e na terceira série, o estudo geral dos metais e das grandes teorias da Química (...)” (COSTA; LEITE; MENDONÇA, 2005, p. 5)) se desvia dos princípios que descrevemos a partir de Gama (2015), da simultaneidade do tratamento dos diversos conteúdos e de sua complexificação ao longo da escolarização, bem como não aparentam ter qualquer relação com a possibilidade de formação pelo trabalho e pela politecnia.

Além disso, como Mortimer (1988) afirma sobre os livros didáticos dessa época, que carregam as concepções curriculares e de ciência tradicionais hegemônicas, uma quantidade apreciável destes “manuais” se mostra como um grande compêndio de química, com teorias e conceitos sendo apresentados de forma linear, sem uma devida sistematização sequencial que permita a adequada complexificação do pensamento e a aproximação sucessiva da realidade objetiva. O autor ainda faz críticas em relação à desatualização de diversos conceitos, bem como ao dogmatismo apresentado no trato de diversos conhecimentos, que não eram apresentados ao lado de exemplos ou situações de suas aplicações (MORTIMER, 1988). Sem dúvida alguma, os conhecimentos os quais são disponibilizados por estes livros e, desta forma, acabam podendo ser também disponibilizados para os estudantes, carecem das características dos conteúdos clássicos para a PHC, em especial no que diz aos princípios de objetividade e de contemporaneidade (GAMA, 2015), visto que não correspondem à máxima aproximação da realidade objetiva conhecida nem encontram-se na vanguarda daqueles conhecimentos, em suas máximas determinações, produzidos historicamente pela humanidade.

O momento histórico posterior à implementação destas reformas foi muito fecundo nas modificações da estrutura da educação brasileira. O decorrer da 2ª Guerra Mundial até o seu fim em 1945, o claro antagonismo construído mundialmente entre ocidente e oriente e ideologias de teor capitalista e socialista, com o crescimento óbvio dos Estados Unidos como nação capitalista hegemônica, a deposição de Getúlio Vargas no Brasil e a redemocratização, com a eleição do General Dutra, todos estes acontecimentos acabam por estarem conectados com a forma como se molda a educação brasileira após esse período, iniciando com a nova Constituição brasileira, em 1946. A Constituição de 1946, conforme Romanelli (1996), tem clara ideologia liberal e democrática, absorvendo muitas das reivindicações da sociedade, próprias da época pós-guerra, diminuindo as amarras possivelmente totalitárias, da censura ou de falta de liberdade individual, e retomando garantias, direitos, como a de educação pública, ao menos no ensino primário, como já ocorria na Constituição de 1934.

Um ponto inédito na Constituição de 1946 em relação às demais é que ela previa, como uma função do Estado, legislar sobre as diretrizes e bases da educação nacional (ROMANELLI, 1996). Desta forma, dava-se, neste ponto, o primeiro passo para a criação de uma lei própria para a educação, uma lei única que desse as diretrizes, objetivos e todas as características para a educação de forma ampla, nacionalmente instituída. Conforme Romanelli (1996), o Ministério da Educação enviou a primeira versão do projeto de lei, construída por uma comissão de educadores convocada pelo setor executivo, dois anos após a instituição da constituição, em 1948, para o setor legislativo, de forma a ser discutida e implementada. Conforme Saviani (2008) e Romanelli (1996), tratou-se de um longo período de 13 anos de intensa discussão e luta entre os ideários para a educação brasileira (o escolanovismo, as ideias tradicionais e as ideias tecnicistas; setores conservadores e setores progressistas; setores ligados à Igreja Católica e setores “laicos”, etc.), para a inserção de seus pressupostos na legislação educacional, até a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional de 1961, Lei nº 4.024/1961.

As leis orgânicas dos ensinos, conforme Romanelli (1996), faziam com que houvesse uma grande centralização dos poderes e tomadas de decisão da educação nacional na mão do governo federal. Nesse aspecto, a LDB/1961 foi um avanço, pois descentraliza o poder sobre a educação dando mais flexibilidade e distribuição dos deveres com os estados e municípios. Outro avanço legal foi a proposição de alocação

de recursos mínima de 12% da arrecadação por parte da União e de 20% da arrecadação dos municípios e dos estados (BRASIL, 1961), um valor superior a quaisquer valores previamente regulados por lei, mas que, conforme Romanelli (1996), ainda seriam insuficientes para o crescimento e manutenção dos sistemas de ensino, ainda mais neste período de expansão de matrículas e de acesso, em especial das camadas populares, ao ensino público oferecido pelo Estado.

Como apontamos acima, a LDB/1961 foi fruto de grande processo de luta entre os vários setores políticos, mas dois atores foram os principais na definição dos rumos que a lei tomou: os renovadores, aqueles defensores de uma mudança na estrutura escolar conforme a filosofia da Escola Nova, e os conservadores, especialmente apoiados na Igreja Católica (SAVIANI, 2008). Com a mudança do perfil econômico-social do Brasil neste período, com grande aumento das zonas urbanas e a expansão de uma classe média, de trabalhadores melhor remunerados a partir da execução de trabalhos técnicos em um setor industrial em desenvolvimento, a hegemonia das escolas privadas, a maioria, à época, ligadas ao setor eclesiástico, estava sendo ameaçado (ROMANELLI, 1996). Nesse caminho, os renovadores defendiam uma escola pública forte e mais livre, mas, claramente, sem se deslocar do mundo capitalista em expansão e do momento que o Brasil atravessava, que necessitava da formação de mão-de-obra técnica qualificada. Não se tinha um pensamento de mudança do formato educacional vigente, de forma a permitir que todos pudessem ter acesso a uma formação mais integral e voltada para a transformação social, nem uma educação pública de tal qualidade que permitiria que um maior número de sujeitos provenientes das classes trabalhadas pudesse chegar ao ensino superior, lócus esse reservado para um mínimo contingente de indivíduos para ocupação das carreiras de liderança ainda necessárias à época, destinadas especialmente para uma pequena elite (SAVIANI, 2008).

A maior presença dos renovadores e sua maior influência na construção da LDB acabaram por dar um tom escolanovista à lei e às suas consequências na educação brasileira alguns anos após sua promulgação. Em relação às legislações anteriores, até documentos oficiais mais atuais referenciam essa mudança de tom, refletindo sobre a superação de um suposto caráter técnico mais exacerbado (que de fato pode estar relacionado a uma maior rigidez curricular, às criações do ensino técnico formal e do sistema S), por uma aprendizagem mais participativa e menos racional, já que as propostas com esta lei

[...] orientavam-se pela necessidade de o currículo responder ao avanço do conhecimento científico e às novas concepções educacionais, deslocando o eixo da questão pedagógica, dos aspectos puramente lógicos para aspectos psicológicos, valorizando a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem.⁷¹ (BRASIL, 1999, p. 47)

Em termos dos aspectos curriculares, a LDB/1961 pouco modifica a estrutura educacional brasileira em relação ao que estava posto. A divisão das etapas era basicamente a mesma, com um ensino primário de quatro anos e um ensino secundário dividido em duas etapas: uma ginásial, com os mesmos quatro anos, e uma de ensino médio ou colegial, com os mesmos três anos (BRASIL, 1961). Romanelli (1996), por outro lado, ressalva que um possível avanço em aspectos curriculares seja o fato da possibilidade de criação de diferentes possibilidades de percursos para os estudantes, sem a rigidez das outras legislações, visto que os Estados, municípios e os estabelecimentos de ensino tinham a liberdade de construção de suas grades, em especial no ensino secundário, com disciplinas e atividades optativas e/ou complementares, contanto que obedecessem aos mínimos exigidos na lei. Por outro lado, a autora indica que, em aspectos práticos, pouco se mudou em relação aos anos anteriores, visto que “(...) as escolas acabaram compondo seu currículo de acordo com os recursos materiais e humanos que já dispunham, ou seja, continuaram mantendo o currículo de antes, quando não puderam improvisar professor e programa” (ROMANELLI, 1996, p. 181).

Com a LDB/1961, institui-se, à primeira vez, uma sistematização na administração da educação, em especial na formulação de currículos e de programas de disciplinas, por meio da atribuição desses deveres ao Conselho Federal de Educação (CFE)⁷², para as decisões à nível nacional, e aos conselhos estaduais para as decisões regionais (BRASIL, 1961). Foi o CFE que, especialmente nos primeiros anos de vigência da lei de diretrizes e bases, emitiu uma série de pareceres, atas, entre outros documentos, para a administração educacional no país e a interpretação e o cumprimento da legislação. Por exemplo, o próprio conselho determinou para si e para suas publicações aquilo que se considerava como currículo:

⁷¹ Não podemos, entretanto, nos furtar à crítica dessa característica de valorização da experiência, da participação dos alunos como pesquisadores no processo educativo, típico da pedagogia escolanovista, por seu caráter excludente, não democrático, que mantém os estudantes em uma consciência da aparência sem superá-la rumo à uma consciência filosófica (SAVIANI, 1999).

⁷² Apesar do CFE, a esta época, ter sido instituído por meio da LDB/1961 e ter tido atribuições mais claras, em especial a respeito das questões curriculares, órgãos de administração da educação a nível nacional já tinham sido instituídos anteriormente, como os Conselho Nacional de Ensino (1911) e Conselho Nacional de Educação (1931) (BRASIL, 2019)

O currículo é o conjunto de todas as atividades exercitadas e vividas pelo aluno sob a direção da escola e no sentido dos objetivos por ela visados. Assim, abrange disciplinas, práticas educativas, formação moral e cívica, atividades complementares e orientação educativa e vocacional.⁷³ (BRASIL, 1969, p. 15)

Outra importante mudança na estrutura da educação brasileira foi a inserção da nomenclatura de Ensino Médio, sendo este o grau de ensino que engloba o Ensino Secundário, Técnico, de Formação de Professores, além de outros, dividido em duas etapas, o ciclo ginásial e o ciclo colegial (BRASIL, 1961)⁷⁴. Diferente das legislações anteriores, em que as disciplinas científicas, como a Química, eram obrigatórias em pelo menos dois anos no ciclo colegial (dois anos para o curso clássico e três para o curso científico), temos a partir da LDB/1961 uma obrigatoriedade na lei, especificamente, apenas das disciplinas de Português e História, sendo obrigatórias um mínimo de cinco disciplinas e um máximo de sete disciplinas por série, podendo (ou não) estar presente a disciplina de Química (BRASIL, 1969).

Dessa forma, o estudante desta época, no ciclo colegial, poderia estar submetido a um currículo, a depender das escolhas curriculares da escola, município ou do Estado, que não teria a disciplina de Química nesta etapa final do ensino secundário, sendo deslocado desse conhecimento científico importante para a compreensão mais profunda do mundo e de sua transformação. Na verdade, não somente a Química como outras disciplinas poderiam ser removidas da organização curricular da escola por todo o período do nível colegial (os três últimos anos de escolarização básica).

Apesar da aparente e positiva flexibilidade na organização curricular que tal lei permitia, os efeitos possíveis dessas medidas estão relacionados ao arremedo de formação que pretende: ao permitir que a escola formate currículos com um rol de disciplinas à sua possibilidade, aquelas disciplinas com menor apelo aos estudantes e com menor número de professores disponíveis tendem a ser deixadas de lado, não permitindo que os estudantes, de forma geral, tenham o acesso necessário aos conhecimentos sistematizados referentes àquela disciplina. Consideramos que o

⁷³ Considerando as categorias as quais o documento toma como mais importantes na compreensão do currículo, não podemos deixar de caracterizá-lo como inserido dentro do escopo das teorias não-críticas.

⁷⁴ A noção de Ensino Médio nesta constituição se põe, portanto, diferente da que conhecemos hoje, a partir da Lei n. 9.394/1996 (LDB/96), na qual o Ensino Médio caracteriza-se como a etapa final da educação básica, compreendendo somente os três últimos anos de formação básica dos indivíduos, ou seja, não mais contendo a etapa ginásial (BRASIL, 1996).

impacto dessa possibilidade é expressivo na formação integral dos sujeitos, que terão lacunas de tais conteúdos de ensino, impossibilitando seu pleno desenvolvimento de humanidade.

Continuando, dentro da LDB/1961 os programas das disciplinas, ou seja, o elenco e sequenciamento de temas e conteúdos que se pretende em cada disciplina, seriam, conforme o CFE, de responsabilidade dos professores e da direção de cada instituição, não havendo um rumo para a formação de um programa mínimo, um conjunto de conteúdos que deveriam ser estudados por todos os estudantes durante a etapa de ensino (BRASIL, 1969). Somente as disciplinas tidas como obrigatórias de acordo com a LDB e os pareceres do CFE (no caso do ensino secundário, as disciplinas de Português, Matemática, História, Geografia e Ciências Físicas e Biológicas, juntamente com a Educação Física) teriam seus programas em termos de amplitude e de desenvolvimento definidos pelo Conselho (BRASIL, 1969), e portanto excluindo a disciplina de Química, permitindo grande flexibilidade de cada sistema de ensino e cada instituição nas construções de seus currículos (QUEIROZ; HOUSOME, 2018). Novamente entramos na mesma contradição: se a flexibilidade poderia por um lado trazer a possibilidade da organização de currículos frente a uma educação de qualidade e voltada para as necessidades humanas dos estudantes, também pode se caracterizar de forma aligeirada, esvaziada dos conhecimentos clássicos necessários para a formação omnilateral.

Nesse sentido, Romanelli (1996) também discute a respeito da questão da oferta do ensino secundário: considerando que cada vez mais uma parcela da classe trabalhadora chegava ao ensino secundário, em especial aqueles que moravam em regiões urbanas, em que a oferta escolar era superior, essas mudanças nas estruturas curriculares, com intensa flexibilização nos programas e seu baixo caráter científico, além da evidente formação pouco adequada de uma grande parcela de professores para regência das disciplinas a que se propunham, acaba por denunciar um viés de exclusão desses estudantes de instituições públicas de importantes conhecimentos culturais necessários para uma melhor compreensão e transformações da sociedade e do mundo. A educação no Brasil com esta lei, apesar de seus aparentes avanços, não deixou seu teor classista e de favorecimento às camadas mais abastadas da sociedade.

Em síntese última sobre essa etapa de reforma emergida pela instituição da LDB/1961, acreditamos que o movimento renovador, escolanovista em sua essência,

junto ao movimento conservador principalmente apoiado pela Igreja, pouco se preocupou realmente na oferta de educação de qualidade para todos os indivíduos. Isso ocorre desde a manutenção da obrigatoriedade pelo Estado apenas do ensino primário (ou seja, da alfabetização aos quatro primeiros anos de educação formal); passando pela realização de exames para a entrada no ginásio e no colegial (privilegiando aqueles com maiores possibilidades de entrada nesses ciclos) e pelos currículos flexíveis, com pouca ênfase nas ciências; até a questão da entrada no ensino superior, que em nada mudou seu caráter exclusivo por meio dos exames vestibulares para as poucas vagas existentes, em que se necessitavam a apresentação da proficiência em uma extensão de conteúdos, profundos, privilegiando os oriundos das escolas privadas, ou seja, de uma pequena camada elitista da sociedade (SAVIANI, 2008).

Mortimer (1988), ao realizar análise de livros didáticos de Química de diversos períodos, distribuídos no Brasil, encontra uma característica peculiar nos livros estudados na época vigente da LDB/1961. O autor acaba por encontrar, nos livros estudados, uma grande diversidade de abordagens e enfoques para a disciplina, algumas mais experimentais, outras mais técnicas, outras mais científicas; alguns com certos conteúdos no primeiro ano, outros com os mesmos conteúdos no segundo ano. O autor acaba atribuindo tais diversidades, não encontradas em livros de outras épocas, às novas correntes pedagógicas e psicológicas, inseridas no âmbito do escolanovismo, que estavam a ser desenvolvidas em todo o mundo, inclusive no Brasil e, também, à flexibilidade curricular presente na lei.

A característica de heterogeneidade apresentada pelos livros desse período é fruto, também, da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 1961, que não mais incorpora programas detalhados para cada disciplina, abrindo espaço para propostas alternativas. (MORTIMER, 1988, p. 32)

Percebemos que, já com essa primeira lei das diretrizes da educação no Brasil, na década de 1960, a proposta de superar uma pedagogia mais tradicional, em que os conhecimentos “técnicos” e o raciocínio “lógico” são mais importantes, para atingir o objetivo de proporcionar uma aprendizagem mais participativa, acaba por deslocar o papel da educação dos conhecimentos científicos em si, dos aspectos pedagógicos, para um ideário característico da Pedagogia Nova (SAVIANI, 2008). É contraditória a tentativa de garantir a equidade da transmissão dos conhecimentos científicos a todos os estudantes e, assim, garantir suas capacidades de atuarem na sociedade em sua plenitude, com o movimento de “psicologização da educação”, que acaba levando à

manutenção da marginalização e da sociedade de classes, sob a égide das capacidades psicológicas e dos interesses de cada aluno, grupo ou classe social. Uma formação realmente democrática e equitativa somente seria possível, em nossa perspectiva, por meio do acesso, na escola, para todos, dos conteúdos clássicos, os conhecimentos da ciência, da arte e da filosofia historicamente produzidos para a produção de humanidade em cada indivíduo singular.

O pensamento sobre a manutenção da sociedade de classes e do ideário burguês do modo de produção capitalista vigente intensificou-se, na educação, ainda mais com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus da Educação Nacional em 1971, a Lei nº 5.692/1971 (BRASIL, 1971). Nesta, é clara a necessidade de que os estudantes tenham a preparação para o trabalho, ou seja, os conhecimentos devem ser os suficientes para que os indivíduos, cidadãos, possam utilizá-los para suas atividades laborais. Trata-se de uma formação nas escolas voltada para preparar os estudantes, especialmente os da classe trabalhadora, para suprirem a demanda de mão de obra técnica, operária, de forma a suprir as grandes empresas e suas necessidades de produção, mantendo sua condição de dominados.

Com o Golpe Militar de 1964 e o regime militar instaurado, no período dos meados da década de 1960 para a entrada dos anos 1970, o Brasil passou por um período de crise de vários aspectos: econômicos, políticos, sociais, industriais e, também, educacionais. A pressão por maior qualidade de ensino e maior número de vagas para uma população da classe trabalhadora que crescia especialmente nas cidades, além das necessidades de desenvolvimento que o capitalismo e os grandes setores industriais impunham ao país, que necessitavam, portanto, de uma massa de trabalhadores qualificados, além de um contingenciamento de recursos com a educação, inclusive com cortes salariais no setor, fizeram expandir ainda mais essa crise, que foi duramente repreendida pela ditadura no poder (ROMANELLI, 1996).

Nesse período, o país tentava se reerguer economicamente por meio de acordos internacionais e com o recebimento de auxílio financeiro do exterior, negociando com os países capitalistas centrais (especialmente os Estados Unidos) e realizando a abertura do mercado interno para grandes corporações, permitindo suas instalações a custos ínfimos, numa óbvia subserviência econômica e política aos interesses do capital externo (ROMANELLI, 1996). Em termos da educação, a propaganda do governo militar era a de que a educação seria a chave do progresso, motor pelo qual o Brasil se desenvolveria industrial e tecnologicamente, numa virada

portanto para um viés educacional altamente tecnicista (SAVIANI, 2008). Reconhecia-se, pelo Estado, a necessidade da democratização do ensino da língua, da Matemática e das Ciências para uma suposta formação cidadã dos estudantes; por isso, uma das grandes mudanças foi a instituição da formação para o trabalho no Ensino Médio, visto o trabalho como parte da cidadania plena, tornando com esta reforma instituída com a LDB/1971⁷⁵ o ensino de caráter técnico-profissional obrigatório para esta etapa de ensino (BRASIL, 1971).

Pretendia-se com a proposta a integração entre as necessidades técnicas e tecnológicas provenientes da expansão industrial e tecnológica da época, em especial com a chegada dessas multinacionais, com os conhecimentos científicos que deveriam estar presentes no Ensino Médio (mas que, com a LDB/1961, não se concretizavam por conta da flexibilidade do currículo). O intuito era claro: era necessária a adequada preparação de uma massa de estudantes, em especial das escolas públicas, provenientes da classe trabalhadora, para as futuras atividades laborais, ou seja, para sua formação como mão de obra, para atender aos desejos e necessidades do capital externo que tomava então conta do país.

A culminância na LDB/1971, enquanto fruto desse ensejo empresarial e burocrata das elites brasileiras e internacionais, pode ser explicada, em grande parte, a uma série de acordos conhecidos como MEC-USAID. Ao encontro dessa entrada estrangeira no país, visto um suposto desenvolvimento técnico e industrial para a retomada econômica do Brasil, promovida pela Ditadura Militar, o Ministério da Educação e Cultura assinou uma série de convênios com uma entidade denominada *United States Agency for International Development (USAID)*, na forma de acordos de cooperação de caráter técnico e de auxílio financeiro para o gerenciamento da educação no país (ROMANELLI, 1996). Se, por um lado, essas “crises” no setor educacional foram utilizadas como pretexto para a implementação desses acordos, na verdade, como aponta Romanelli (1996), as reformas tinham como propósito final capacitar “(...) o sistema educacional para contribuir ou atuar mais eficazmente, na fase de retomada de expansão, já então prevista pelo setor externo (...)” (p. 209), preparando cultural e ideologicamente a população para o ideal de desenvolvimento econômico capitalista de influência externa que se delineava.

⁷⁵ A reforma na educação no país vai além da instituição da LDB/1971, que trazia mudanças para a educação primária e secundária. De forma mais ampla, a reforma também teve como fundamento legal a Lei nº 5540/1968, que normatizava e organizava o ensino superior.

Um dos principais fatores que constituíam a crise educacional ocorrente à época era a pressão da população em geral sobre o sistema universitário. A sociedade via, de forma geral, a formação de nível universitário como uma forma de ascensão social, além de, à época, uma das poucas formas de inserção profissional capacitada no mundo do trabalho (ou seja, de aquisição de uma profissão), já que, para a maior parte da população que concluía o nível médio de educação o fazia pela forma da formação padrão, de ensino secundário, e não por meio de uma formação profissional (comercial, técnica, etc.). Desta forma, o número de vagas para o ensino superior era muito menor que a necessidade que se punha, gerando um grande excedente de estudantes que, mesmo com aprovação nos vestibulares, não conseguiam ascender à formação universitária (ROMANELLI, 1996).

Assim, a nova estrutura proposta para o ensino de 1º e 2º graus pela LDB/1971 se propôs a alguns objetivos, guiados pelas análises dos técnicos americanos provenientes dos acordos MEC-USAID. Um destes é uma maior integração entre o ensino primário e secundário, que, no funcionamento educacional do país anteriormente, se encontravam muito separados em termos de objetivos e, inclusive, de acesso, feito pelo exame ginasial após o período de quatro anos de escolarização primária (ROMANELLI, 1996). A legislação assim submeteu uma nova divisão educacional, estabelecendo o ensino de 1º grau constituído de 8 anos, determinando, portanto, uma junção dos antigos ensino primário e o ciclo ginasial do ensino secundário, tornando-o, ainda, obrigatório (BRASIL, 1971).

Romanelli (1996) analisa que esta mudança, para a iminente expansão desenvolvimentista do país, tenha sido uma das mais importantes, visto que isso promoveria uma formação geral mais profunda para a maior parte da população, acarretando a entrada no mercado de trabalho de indivíduos, provenientes da classe trabalhadora e dependentes da educação pública, na forma de mão de obra "(...) com alguma educação e treinamento, bastante produtiva e, ao mesmo tempo, barata" (p. 234), com pouco esclarecimento crítico, de forma a não permitir sua revolta ou a possibilidade de exigências de melhores condições de trabalho ou salariais.

Outro objetivo com a reforma proposta pela LDB/1971 foi, como já apresentamos acima, a inclusão obrigatória da habilitação profissional para o ensino de 2º grau. A lei indica que o principal objetivo da formação em 2º grau seria "(...) a formação integral do adolescente" (BRASIL, 1971, s.p.); entretanto, é clara a imposição da formação para o trabalho, como se fosse esta a meta última para

qualquer indivíduo da sociedade em sua adolescência. De acordo com a propaganda do governo, o ensino de 2º grau não apresentava um fim, sendo um ensino de teor muito academicista e propedêutico (BELTRÃO, 2017). A educação em 2º grau, então, deveria ser capaz de atender às necessidades do desenvolvimento capitalista, formando os técnicos de nível médio que as empresas necessitariam.

Outro argumento utilizado pelo governo militar para defender o novo ensino médio era a necessidade de romper com o conceito de que o ensino técnico, nos anos anteriores, era para os filhos dos pobres e que a universidade era para os filhos dos ricos. O que ocorreu foi que os estudantes com melhor nível financeiro encontraram escolas particulares que burlaram a exigência do ensino técnico e continuaram se dedicando à formação geral, que preparava para o vestibular. (BELTRÃO, 2017, s.p.)

A formação integral enquanto objetivo, de acordo com a lei, também deve ser analisada em termos de nosso referencial. Como já expomos, a concepção de formação integral na Pedagogia Histórico-Crítica é a de formação omnilateral, a formação de plena humanidade por meio da assimilação dos conhecimentos acumulados pela humanidade e do desenvolvimento de suas funções psicológicas às máximas possibilidades, que possibilite a capacidade do indivíduo compreender e agir de forma consciente sobre a natureza por meio do trabalho (DUARTE, 2016). Não podemos coadunar com a equivocada relação que a reforma de 1971 propôs entre formação integral e formação *para* o trabalho, pois ela se propõe a dar conta de proporcionar apenas uma pequena gama de conhecimentos utilitaristas, práticos para os estudantes, esvaziada portanto, pois não proporciona a possibilidade de apropriação pelos estudantes nas escolas públicas dos conhecimentos clássicos da ciência, da arte e da filosofia, estes sim capazes de uma formação omnilateral.

Seguindo, conforme aponta Romanelli (1996) e já indicamos acima, a pressão sobre a falta de vagas no ensino superior de uma população que finalizava o ensino secundário foi uma das principais razões pela qual, a partir da LDB/1971, a formação em 2º grau fosse de caráter profissionalizante: em especial para a população da camada dos trabalhadores, a formação técnica em 2º grau retiraria a demanda social do ensino superior. Os concluintes dessa etapa de ensino, com uma profissão já estabelecida, se colocariam diretamente à disposição do mercado de trabalho, diminuindo a busca pela educação universitária. Além disso, conforme Saviani, “a suposição de uma demanda de técnicos que justificaria uma reforma dessa amplitude não tinha base na realidade e não se demonstrou” (2008).

Até os documentos oficiais indicam o fracasso da proposta na formação de cidadãos de forma mais geral e até profissional, devido à intensa separação e desconexão entre as disciplinas de cunho técnico e as humanas e científicas, à baixa qualificação dos professores para esse fim e as condições físicas e estruturais (equipamentos, laboratórios, espaço físico, material bibliográfico, etc.) que as escolas tinham para, a partir da implementação da lei, oferecer ensino profissionalizante em suas diversas habilitações (BRASIL, 1999). O momento histórico no Brasil à época claramente está relacionado ao papel proposto para a educação, pois o país passava por um momento de regime militar de alinhamento liberal e conservador, com a abertura para o mercado internacional e o crescimento industrial desenfreado, com a abertura para grandes conglomerados multinacionais operarem no país, sendo necessária preparação de mão de obra e melhorias dos índices educacionais a nível mundial para possibilitar a captação de mais recursos no mercado (GAMA, 2015). Nesse contexto, a formação em nível profissional, deslocada dos conteúdos culturais e científicos mais gerais, não garantiria que os estudantes estivessem preparados para o entendimento do mundo e de suas múltiplas determinações, para o entendimento da prática social enquanto totalidade.

Ideologicamente, a pedagogia tecnicista, conforme Saviani (2008), deu o tom das reformas promovidas durante o regime militar sob a influência dos acordos MEC-USADI. A educação brasileira acabou por importar da agência de auxílio internacional um modelo educacional pautado em ideais de eficiência, organização rigorosa, altamente racional e autoritário, com um “[...] pressuposto de neutralidade científica [...]”, de forma a promover uma “[...] reordenação do processo educativo de maneira a torná-lo objetivo e operacional [...] semelhante ao que ocorreu no processo fabril, pretendeu-se a objetivação do trabalho pedagógico” (SAVIANI, 2008, p. 381).

Desta forma, os próprios papéis do professor e do estudante se diferenciaram nesta época em relação aos demais momentos educacionais no Brasil. Enquanto em momentos anteriores, havia uma valorização do papel do professor como centralizador e transmissor do conhecimento (em um momento de predominância da pedagogia tradicional) ou uma valorização do papel do estudante como construtor de seu próprio conhecimento, protagonista da aprendizagem (na predominância da pedagogia nova), no período de vigência da Lei nº 5.692/1971 e sob a predominância da pedagogia tecnicista, a eficiência dos processos de ensino e de aprendizagem estaria condicionada na própria organização do sistema, dos meios educacionais

(como livros, equipamentos, procedimentos, etc.), estando o professor e o aluno num papel secundário de meros consumidores e seguidores das instruções desse modelo (SILVA; ROCHA, 2015). Relacionamos este fato justamente com as concepções curriculares tradicionais eficientistas, que pregavam a conexão estreita entre objetivo-execução-avaliação, como um caminho linear e procedimental a ser realizado na escola (SILVA, 2010).

O modelo curricular adotado pelo governo militar para o ensino de 1º e 2º grau no país tinha em sua pauta uma busca pela maior aproximação entre o sistema educacional e a lógica capitalista de produção, incentivando à população que os conhecimentos e habilidades adquiridas pelos estudantes representariam, para eles, valor econômico e possibilidades de ascensão econômico-social (GERMANO, 1990; RODRIGUES, 2012; SBARDELOTTO, 2013). Assim, este ideário acaba por estabelecer relação direta entre o conhecimento, as habilidades e a produtividade, ou seja, este conhecimento e a possibilidade de gerar capital pelo trabalho, fazendo um paralelo que ignora totalmente a divisão de classes e a subjugação do poder do Estado, controlado pelas elites, de forma a manutenção do *status quo* e da propriedade privada dos meios de produção (GERMANO, 1990).

Saviani (2008, p. 296) amplia a análise nessa perspectiva, nos apresentando um panorama geral a respeito das reformas educacionais nesse período, afirmando que a pretensão seria uma

[...] formação para o desenvolvimento econômico dentro dos parâmetros da ordem capitalista; na função de sondagem de aptidões e iniciação para o trabalho atribuída ao primeiro grau de ensino; no papel do ensino médio de formar, mediante habilitações profissionais, a mão de obra técnica requerida pelo mercado de trabalho; na diversificação do ensino superior, introduzindo-se cursos de curta duração, voltados para o atendimento da demanda de profissionais qualificados; no destaque conferido à utilização dos meios de comunicação de massa e novas tecnologias como recursos pedagógicos; na valorização do planejamento como caminho para racionalização dos investimentos e aumento de sua produtividade; na proposta de criação de um amplo programa de alfabetização centrado nas ações das comunidades locais.

Em termos de estrutura curricular, a LDB/1971 é pioneira na educação brasileira na tentativa de organizar um conteúdo mínimo a nível nacional, comum a qualquer formação, necessária para os objetivos educacionais pretendidas em lei⁷⁶.

Art. 4º - Os currículos do ensino de 1º e 2º graus terão um núcleo comum, obrigatório em âmbito nacional, e uma parte diversificada para atender, conforme as necessidades e possibilidades concretas, às peculiaridades

⁷⁶ Veremos mais sobre a instituição de currículo comum, mínimo, neste capítulo, ao discutirmos sobre a LDB/1996 e suas consequências curriculares posteriores.

locais, aos planos dos estabelecimentos e às diferenças individuais dos alunos. (BRASIL, 1971)

Com estas concepções, os legisladores acabam fugindo, portanto, da quase total liberdade que, com a LDB/1961, os sistemas de ensino e os estabelecimentos tinham para a formação de seus currículos. Com a divisão e estabelecimento deste núcleo comum, para o cumprimento da lei, o Conselho Federal de Educação (CFE) dispôs as matérias e disciplinas, definindo seus objetivos e amplitude, necessárias nessa formação comum, geral, para cada um dos níveis de ensino. Percebemos também, com a leitura documental, que a lei e outros pareceres do MEC e seus conselhos propõem, que o poder executivo não percebe estes documentos como construtores de currículos e, sim, como promotores de bases, de núcleos, ou seja, de instrumentos norteadores para a construção de currículos. Assim, a partir desses documentos é que os currículos seriam construídos somente nos estabelecimentos de ensino, com a incorporação da parte comum e da parte diversificada conforme as necessidades locais.

Para a formação dos currículos plenos nos estabelecimentos, seus programas, atividades e sequenciamento, conforme a legislação, esses dividir-se-iam em duas partes, uma de educação geral e uma de formação especial, com as seguintes especificidades e objetivos, descritos no Artigo 5º da LDB/1971:

[...]

a) no ensino de primeiro grau, a parte de educação geral seja exclusiva nas séries iniciais e predominantes nas finais;

b) no ensino de segundo grau, predomine a parte de formação especial.

§ 2º - A parte de formação especial de currículo:

a) terá o objetivo de sondagem de aptidões e iniciação para o trabalho, no ensino de 1º grau, e de habilitação profissional, no ensino de 2º grau;

b) será fixada, quando se destina a iniciação e habilitação profissional, em consonância com as necessidades do mercado de trabalho local ou regional, à vista de levantamentos periodicamente renovados.

§ 3º - Excepcionalmente, a parte especial do currículo poderá assumir, no ensino de 2º grau, o caráter de aprofundamento em determinada ordem de estudos gerais, para atender a aptidão específica do estudante, por indicação de professores e orientadores. (BRASIL, 1971)

Romanelli sintetiza esse delineamento curricular proveniente da LDB/1971 da seguinte forma:

A educação geral deve fornecer uma base comum de conhecimento e será dominante no 1º grau. A formação especial visa, no ensino de 1º grau, à sondagem de aptidões e iniciação para o trabalho, sendo incluída nas séries finais desse nível, em caráter não dominante e, no 2º grau, visa a habilitação profissional, sendo até dominante nesse nível. Dessa forma, a educação geral definirá a continuidade e a educação especial, a terminalidade. (1996, p. 240)

Por meio do Parecer nº 853 de 1971, e de seu anexo, Resolução nº 8, o Conselho Federal de Educação apresentou então suas contribuições para o adequado cumprimento do que a LDB/71 indicou enquanto núcleo comum (BRASIL, 1971). A divisão mais ampla do currículo apresentado então pelo CFE se deu por meio das matérias, que, de acordo com os documentos, são diferentes das disciplinas; as matérias estabelecidas como obrigatórias para estudo, em ambos os graus de ensino, foram Comunicação e Expressão, Estudos Sociais e Ciências (BRASIL, 1971). Nestas matérias, o conselho atribui, de forma bastante generalista, como conteúdos específicos⁷⁷ do núcleo comum para cada uma delas, os seguintes:

- a) em Comunicação e Expressão - A Língua Portuguesa;
- b) nos Estudos Sociais - a Geografia, a História e a Organização Social e Política do Brasil;
- c) nas Ciências - a Matemática e as Ciências Físicas e Biológicas. (BRASIL, 1971)

A divisão que esses documentos acabaram por dar, à época, para a adequada transposição dessas matérias no currículo foi por meio de atividades, áreas de estudo e disciplinas, sendo as primeiras como as mais amplas e menos específicas nos conhecimentos, e as últimas (disciplinas) como as menos amplas e mais específicas (BRASIL, 1971). Considerando o relacionamento e sequenciamento que estes documentos pretendem dar, as atividades estariam, portanto, mais adequadas para o uso nas primeiras séries do 1º grau, na qual as possibilidades cognitivas do estudante são menores e, assim, seu aprendizado se daria mais nas atividades, de teor mais prático e vivencial, menos sistematizadas; o nível de sistematização do conhecimento e da fuga da ocasionalidade seriam máximos no trato por disciplinas, mais adequadas para o uso no 2º grau, devido a essa maior capacidade (ROMANELLI, 1996).

Como já afirmamos, esta reforma na educação básica (de 1º e 2º graus) não se propôs a descrever programas, temas ou outros aspectos mais pormenorizados do currículo, que, conforme descrito, deveria ser construído enquanto currículo pleno em cada estabelecimento de ensino. A legislação e os documentos oficiais se fixaram na disposição de objetivos e de amplitudes para cada uma das matérias do núcleo comum, que, em si, seriam a base para a parte da educação geral de cada indivíduo; a educação geral, por sua vez, conforme afirmado pelo CFE, seria aquela com objetivo

⁷⁷ Nesses documentos, os chamados “conteúdos específicos” se assemelham com as consagradas disciplinas escolares: Língua Portuguesa, Geografia, História, etc.

de “[...] transmitir uma base comum de conhecimentos indispensáveis a todos na medida em que espelhe a Humanidade dos dias atuais” (BRASIL, 1971).

Esta afirmação pode até parecer dialogar com a concepção histórico-crítica da necessidade de sua transmissão dos conteúdos clássicos na escola, conteúdos estes produzidos historicamente pela humanidade, porém devemos ter a noção das diferentes concepções de mundo que a Pedagogia Histórico-Crítica e que o ideário presente na legislação e nas normativas do CFE carregam. Enquanto a PHC se baseia no materialismo histórico-dialético enquanto corpo teórico-filosófico e se propõe a superação da sociedade capitalista dividida em classes rumo a uma sociabilidade comunista como *devenir*, o pensamento hegemônico que se apresenta nessas políticas curriculares concebem a sociabilidade capitalista como única, pretendendo sua expansão e consolidação como modo de produção definitivo para o mundo. Desta forma, a afirmação sobre a questão da necessidade de transmissão dos conteúdos indispensáveis para a reprodução da humanidade tem significados completamente distintos: se para a PHC, estes conteúdos que espelham a humanidade tem função de possibilitar a superação desse formato de sociedade, o pensamento hegemônico pretende o espelhamento da humanidade como ela se encontra hoje, inserido na sociabilidade capitalista alienante e produtora de desigualdade.

Retomando a questão da organização curricular que está proposta nas políticas provenientes da LDB/1971, a justificativa para a divisão em matérias, e não em disciplinas ou áreas de conhecimento, aparenta ser trazida pelos documentos como uma forma de referenciar que o conhecimento necessário para a efetiva educação do cidadão seja um só, como se houvesse só um conhecimento único, total, integral e integrador e, nas palavras do parecer do CFE, a tentativa de “[...] sua compartimentagem tem sempre um efeito mutilador” (BRASIL, 1971, n.p.). Entretanto, ao mesmo tempo, aponta que seria pouco aceitável e ortodoxo não proceder com nenhuma divisão, chamando o conhecimento comum, base para a formação pretendida, como simplesmente “conhecimento”. Esse percurso então levou ao desenho das “três grandes linhas de matéria”: a Comunicação e Expressão, os Estudos Sociais e as Ciências, que, desta forma, estariam integradas entre si, mas com suas especificidades. Em seguida, o documento já se propõe à devida divisão de conteúdos e particularidades, especificando, por exemplo, que nas ciências se estudem os conhecimentos relativos à Matemática e às Ciências Físicas e Biológicas (BRASIL, 1971).

Ressaltamos de forma clara que, diferente de documentos anteriores a esses, mesmo que de forma mais disciplinar e fragmentada, traziam a Química como uma disciplina de conhecimentos necessários para a formação dos estudantes, mesmo no nível de ensino do ciclo ginásial, equivalente às quatro séries finais do então 1º grau, e principalmente nas séries finais do ciclo colegial, equivalente ao então 2º grau, mesmo que opcional (como na LDB/1961), a reforma ocorrida no período da ditadura militar não faz nenhuma menção direta à Química em seu núcleo comum de conhecimentos.

A construção dos currículos plenos nos estabelecimentos de ensino, para a matéria de Ciências, na disciplina de Ciências Físicas e Biológicas, poderia, caso não percebesse sua função, não incluir qualquer conhecimento de Química. Similarmente, mesmo com conteúdos químicos, a disciplina poderia ser ministrada por professor de qualquer formação na área de Ciências, podendo este não estar preparado para o trato com os conhecimentos de ordem química⁷⁸.

Como exemplo, Scheffer (1997), ao descrever e analisar os programas de conteúdos das matérias e disciplinas à época ofertadas no Colégio Estadual de Paraná a partir de 1972, trouxe que, para as habilitações profissionais inicialmente oferecidas na instituição (Técnico em Secretariado e Assistente em Administração), a disciplina de Química não era ofertada de forma isolada, mas alguns conteúdos químicos se encontravam no programa da disciplina de Ciências Físicas e Biológicas.

O Conteúdo Programático da disciplina Ciências Físicas e Biológicas era o seguinte: O Método Científico; Leis de Newton; Energia; Estrutura da Matéria; Estrutura do Átomo; Agregados Atômicos; Comportamento dos gases, líquidos e sólidos; Termodinâmica; Movimentos ondulatórios e Radiações; Eletricidade e Magnetismo; Eletroquímica; Dispersões; Reações Químicas; Ácidos e Bases; Química Orgânica; Nomenclatura e notação química; Bioquímica; Ecologia; Biologia Celular; Genética e Reprodução; Botânica; Zoologia; Evolução e Paleontologia; e Recursos Naturais. (SCHEFFER, 1997, p. 179)

Nessa perspectiva da formação de um currículo com integração entre os conhecimentos das matérias fixadas, os documentos elencam como objetivos para a educação em Ciências “o desenvolvimento do pensamento lógico e a vivência do método científico, sem deixar de pôr em relevo as tecnologias que resultam de suas

⁷⁸ Na verdade, como também discutido por Saviani (2008), essa pareceu ser uma das intenções da lei e seus pareceres, a de utilização de um professor único para a disciplina de Ciências Físicas e Biológicas, em vez de três professores antes necessários para as disciplinas separadas de Biologia, Física e Química, visto a falta de professores com formação adequada na área científica e a redução nos gastos tanto com a remuneração dos professores quanto com a formação destes.

aplicações” (BRASIL, 1971, n.p.). Vejamos que o documento traz uma concepção de viés altamente técnico e racional, inserida em um pensamento científico de neutralidade e acrítico, minimizando o empreendimento científico a uma forma linear, lógica de pensamento e de uso de um método próprio, além de conectar a ciência a suas tecnologias e aplicações como se essas fossem suas finalidades últimas, em concordância com a ideia tecnicista de pedagogia vigente (SAVIANI, 2008). Mesmo nesse período, em que mundialmente já se desfaziam estas noções sobre a natureza da ciência com a consolidação de um movimento de estudos sobre a filosofia e epistemologia da ciência⁷⁹, os documentos parecem negar a ciência enquanto um empreendimento humano, com suas contradições éticas e que se encontra inserido na sociedade de forma intensa, sendo, portanto, influenciado por questões econômicas, políticas e dos interesses múltiplos que determinam sua condução, incluindo os interesses do capital (CHALMERS, 1993; GIL-PEREZ et al, 2001; BONFIM, 2018).

Ao retomar sobre as funções dos conhecimentos na educação de 1º e 2º graus sobre Matemática e as Ciências Físicas e Biológicas, o Parecer nº 853/1971 do CFE apresenta o seguinte texto:

Finalmente, a Matemática e a Ciências Físicas e Biológicas têm por função tornar o educando capaz de explicar o meio próximo e remoto que o cerca e atuar sobre ele, desenvolvendo para tanto o espírito de investigação, invenção e iniciativa, o pensamento lógico e a noção da universalidade das leis científicas e matemáticas. Repetimos que não se despreza o conhecimento feito e compendiado, e sim que a ele se deverá chegar pela redescoberta dos princípios gerais em relação aos quais, em cada caso, o conhecimento é funcionalmente uma aplicação. (BRASIL, 1971, s.p.)

Enquanto, por um lado, o documento pretende com a educação científica dar embasamento para a compreensão e a transformação do mundo pelo estudante, o que nos parece muito adequado enquanto função para a educação nos níveis de educação básica, ele indica como formas para alcançar tal objetivo o desenvolvimento do espírito de investigação, invenção e iniciativa, o pensamento lógico e a noção da universalidade das leis científicas e matemáticas, novamente retomando a concepção ultrapassada da ciência e do fazer científico já citado acima, ainda mais não questionando os conhecimentos como temporários e histórica e socialmente colocados, ao tomar leis científicas e matemáticas como universais (BRASIL, 1971).

⁷⁹ Apenas como marco histórico desse movimento, para comparação, o histórico livro *Estrutura das Revoluções Científicas*, de Thomas Kuhn, foi publicado em 1962.

Outra noção que nos parece equivocada com a leitura do documento é a aparente relação estreita, de via única, do conhecimento com sua aplicação, como se, necessariamente, todo conhecimento científico fosse aplicado. Essa noção aparenta evidenciar uma concepção dos desenvolvedores destes documentos curriculares do imbricamento de ciência e tecnologia, ciência e produto/mercadoria, ou seja, de um suposto caráter pragmático e utilitarista do conhecimento, descaracterizando o conhecimento científico acadêmico, básico, necessário para o desenvolvimento cognitivo do estudante enquanto ser humano, social, bem como descaracterizando o conhecimento que termina pela compreensão e transformação de sua prática social, o que são características dos conteúdos clássicos (DUARTE, 2016).

Conforme aponta Scheffer (1997, p. 178), “a formação geral do aluno foi prejudicada, pois as disciplinas que atendiam a esse objetivo tiveram suas cargas horárias reduzidas em favor daquelas voltadas ao preparo profissional”. Levando em consideração que, na estrutura curricular proposta por esta reforma, a educação geral deve ser predominante no 1º grau, sendo única em seus quatro primeiros anos e aumentando gradativamente conforme a passagem das séries, e a formação especial deve tomar a maior parte da carga horária no 2º grau, visando a habilitação técnico-profissional, ou seja, a formação para o trabalho, ficamos diante da minimização dos conteúdos de formação geral para os estudantes desta última etapa de ensino.

Considerando, como o próprio texto indica, que é nesta etapa que as matérias serão levadas ao seu estudo mais sistemático, disciplinar, os estudantes de 2º grau estariam diante, portanto, de uma educação extremamente aligeirada dos conhecimentos científicos em suas formas mais elaboradas, mais abstratas e generalizantes, estes sim, em nossa perspectiva, capazes de fazer com que o educando seja capaz de compreender mais profundamente a realidade ao seu redor em suas múltiplas determinações, seja nas especificidades da Química (nem mencionada nos documentos) ou de outras ciências (SAVIANI, 2008; DUARTE, 2016).

Como apontam Rosa e Tosta (2005), neste período, a disciplina de Química, e disciplinas adjacentes específicas (como Bioquímica, Química Inorgânica, Química Orgânica, entre outras) acabaram por ter se voltado mais propriamente apenas para a parte de formação especial das habilitações profissionalizantes que necessitavam de seus conhecimentos, adquirindo, portanto, caráter extremamente técnico-científico, para uma formação instrumental, prática, racional-empírica dos estudantes

de 2º grau (SCHEFFER, 1997). Apesar de alguma liberdade na proposição de habilitações profissionais ou de habilitações afins pelos Conselhos Estaduais de Educação e até dos próprios estabelecimentos de ensino, foi o Conselho Federal de Educação, por meio do Parecer nº 45/1972 e seus anexos, que estabeleceu de forma sistemática uma série de mais de cem habilitações possíveis, com suas respectivas matérias mínimas para conclusão (além do estágio obrigatório realizado pelos estudantes na área de habilitação) (BRASIL, 1972). Uma análise do documento permite a verificação de que, destas habilitações, além das óbvias de Técnico em Química e Técnico em Petroquímica, que tinham um rol extenso de matérias de Química em seu currículo mínimo (Físico-Química, Química Inorgânica, Química Orgânica, Análise Química, Operações Unitárias, Corrosão, Petroquímica), outras áreas de habilitações também incluíam matérias afins à disciplina de Química como obrigatórias, como as áreas de Alimentos, Leite e Carne, Cerâmica, Curtimento, Cervejas e Refrigerantes e Laboratórios Médicos (BRASIL, 1972).

Devido à flexibilidade na construção dos currículos, os estabelecimentos de ensino tinham a opção de incluir a disciplina Química em currículos de outras áreas, mesmo não estando elencada como matéria de conhecimento mínimo. Scheffer, ao descrever a distribuição da Química nos currículos das habilitações oferecidas no Colégio Estadual do Paraná, indica que a disciplina Química foi incluída na parte da formação especial de cursos como “Desenhista de Estrutura, Desenhista de Instalações Hidráulicas e Laboratorista de Análises Clínicas” (1997, p. 179), tendo em seu programa os seguintes conteúdos:

Teoria Corpuscular da Matéria, Substâncias, Nomenclatura Inorgânica, Estrutura da Substância (átomo, íon, molécula), Tabela Periódica, Metais e Ametais, Soluções, Reações, Eletrólise, Cadeias Carbônicas, Hidrocarbonetos, Polímeros, A Água, Minérios de Aplicação Prática. (SCHEFFER, 1997, p. 180)

A autora ainda adiciona que, no tratamento desses conteúdos, algumas substâncias deveriam ser condutoras do programa da disciplina: “(...) cimento, cal, vidro, estruturas de ferro, tintas, plásticos impermeabilizantes, eletrodeposição e anodização” (ibidem).

Como já discutimos, o ensino com ênfase na racionalidade técnica era priorizado na época e a construção do programa, da forma apresentada, não parece conduzir a um ensino senão de conhecimentos inócuos e estanques, inseridos nessa perspectiva dos conteúdos com fins únicos para sua inserção no aspecto da produção

e do trabalho, com finalidades utilitaristas, sem considerar uma formação mais geral, integral dos indivíduos, para seu desenvolvimento e para compreensão e transformação do mundo a sua volta.

O período compreendido entre o início da década de 1970 ao início dos anos 1980 concretizou a aplicação da LDB/1971, mas não deixou, de forma ampla, de promover uma grande quantidade de críticas à reforma instituída. Conforme aponta Cunha (2014), em seu principal aspecto, “a profissionalização universal e compulsória no ensino de 2º grau suscitou adesões e rejeições” (p. 922). Em 1982, de certo do fracasso dessa imposição e para o atendimento aos ditames das corporações privadas, inclusive do mercado educacional, a obrigatoriedade da formação de 2º grau profissionalizante foi descontinuada por meio da Lei nº 7044 de 1982, alterando algumas disposições legais da Lei nº 5692/1971, como o objetivo da educação de 1º e 2º graus.:

Art. 1º - O ensino de 1º e 2º graus tem por objetivo geral proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, preparação para o trabalho e para o exercício consciente da cidadania (BRASIL, 1982, s.p.)

Assim, em vez do objetivo de **qualificação** para o trabalho, previsto na legislação anterior, agora a legislação indicava o objetivo de **preparação** para o trabalho, propondo que tal preparação se daria “(...) como elemento da formação integral do aluno (...)”, por meio do estudo do núcleo comum, básico, de conhecimentos, agora podendo se dar também por meio de uma “(...) habilitação profissional, a critério do estabelecimento de ensino”, ou seja, não mais obrigatória e, sim, conforme a possibilidade e oferta do sistema de ensino (ibidem).

Germano (1990) aponta alguns dos motivos pelos quais se deram o fracasso da profissionalização no 2º grau:

- a) o baixo investimento de recursos, necessários para a expansão do ensino (em todos seus aspectos: maior número de estudantes, maior contratação de professores, adequada formação dos docentes, entre outros), e para o adequado provimento de equipamentos;
- b) as indústrias e empresas não demandavam a formação técnica-profissional que a lei pretendia. Devido à expansão do ideário toyotista após a crise estrutural do capital da década de 1970, a demanda das grandes corporações não era mais por trabalhadores com conhecimentos específicos de uma determinada profissão, mas sim um conjunto de

conteúdos generalistas, básicos mas sólidos, nas principais áreas (Linguagens, Matemática, Ciências) e capacidades cognitivas de aprendizagem flexíveis, para a adequação e possibilidades de transferências a um maior número de tarefas (SANTOS, 2017);

- c) a distância elevada da realidade do sistema profissional para o sistema educacional profissionalizante, na qual as escolas não conseguiam preparar adequadamente os estudantes para o mercado de trabalho, recebendo uma educação de teor muito mais teórico e defasado em relação à realidade das profissões e do mundo ocupacional;
- d) a ausência da solução do problema da pressão por vagas no ensino superior, visto o contínuo aumento da demanda dos estudantes pela formação em nível universitário, já que os estudantes continuavam a desejar continuar seus estudos, não parando sua escolarização após o 2º grau e a obtenção de qualificação profissional;
- e) a dificuldade da real implantação da profissionalização em muitas escolas públicas, em especial as municipais e estaduais, sendo virtualmente deixadas de lado por muitas destas e, principalmente, pelas instituições privadas, devido à falta de recursos (não somente financeiros mas também humanos) e também com a flexibilização de algumas habilitações pelo MEC, com currículos mais simples e fáceis de serem cumpridos.

Assim, criou-se uma pressão sobre as instituições de ensino técnico federais, que eram, quase que de forma única, as que efetivamente conseguiam realizar uma educação com finalidade profissionalizante de qualidade. Com a obrigatoriedade do ensino primário (de 1º grau) gratuito, desde 1971, a quantidade de estudantes que chegavam ao 2º grau tornou-se muito maior, fazendo com que o número de matrículas de estudantes para este grau mais que duplicasse em um período de aproximadamente 10 anos (GERMANO, 1990). As escolas públicas, especialmente das redes municipais e estaduais, incapazes de receber um contingente tão grande de novas matrículas, sofreu uma degradação em termos de qualidade, fazendo crescer um mercado privado educacional com a abertura de uma grande quantidade de instituições de ensino privadas, a maioria com cursos profissionais de qualidade muito duvidosa (ibidem).

A mercantilização da educação cresceu ainda mais pelo fato da pressão pela obtenção de vagas no ensino superior pelos estudantes de todas as classes que

finalizavam o 2º grau, que continuava a crescer. Como destacamos, estes estudantes não recebiam, na escolarização, uma educação de caráter geral, acadêmico, suficientemente de qualidade para seus sucessos nos exames vestibulares das universidades, visto que a ênfase legal para a etapa final de ensino era a habilitação profissional, sendo a carga de estudos nas matérias do núcleo comum menores que da formação especial voltada para a formação técnica. Como apontado por Germano (ibidem), era a população de mais alta renda que conseguia as vagas para estudo na rede particular e nas instituições de ensino técnico federais, sendo estes estudantes melhor preparados de forma propedêutica para o acesso às universidades, mantendo e intensificando ainda mais o perfil elitista de admissão ao ensino superior. Desta maneira, uma nova forma de escolarização privada acaba por surgir e se expandir a partir desta época até os dias de hoje, os denominados “cursinhos”, de caráter puramente academicista, propedêutico, com única função de preparação para os vestibulares.

Com estes pressupostos e seguindo a expansão privada da escolarização, os quais seus líderes nunca tiveram a pretensão da manutenção da obrigatoriedade da profissionalização no ensino de 2º grau, visto que a principal demanda dos alunos nas escolas privadas era a de preparação para o vestibular por meio de maior ênfase à formação geral em detrimento da formação profissional, o CFE, órgão que à época já tinha como conselheiros uma grande quantidade de indivíduos ligados às grandes corporações de educação privada, enviou parecer para a mudança da Lei nº 5692/1971 ao MEC e conseguiu fazer com que essa “reforma dentro da reforma” ocorresse com a promulgação da Lei nº 7044 de 1982 (CUNHA, 2014). De fato, a lei anterior, a LDB/1971, não foi revogada, tendo apenas parte de sua redação alterada, bem como os pareceres do CFE não foram descartados. Com essa nova lei, conforme Cunha (2014, p. 930), o setor privado de educação possibilitou por meio de um “artifício político-ideológico” o atendimento aos desejos de seu público, estudantes de uma elite de alta renda de classes médias e altas, para a possibilidade de formação meramente propedêutica e preparatória para o acesso ao ensino superior.

Ao longo dos anos seguintes, aos poucos a educação com fins de qualificação profissional foi caducando, deixando de existir como forma principal, dando espaço aos cursos científicos de 2º grau, que se tornaram quase que únicos já no início dos anos 1990, voltando à perspectiva de formação geral, propedêutica, dominante antes da ditadura militar. Como afirma Cunha (2014, p. 933), “da política educacional da

ditadura (...) nada restou, a não ser os estragos causados pelos anos de descaminho num nível de ensino que ainda não encontrou sua identidade no edifício educacional do país”.

Salientamos ainda que a todo o momento, desde o início do século XX até esse ponto, que pretendemos focalizar nesta seção deste texto, a educação brasileira e as reformas propostas pelos setores governantes no Brasil não tinham nenhuma pretensão senão a manutenção do *status quo* da sociedade e o favorecimento das elites. Isso ocorreu em conjunto com a manutenção dos acessos aos mais altos níveis de escolaridade apenas às camadas de maior poder aquisitivo da sociedade, com o favorecimento claro dos grupos controladores das grandes instituições privadas de ensino e com as mudanças necessárias para o atendimento às necessidades produtivas e mercantis propostas pelo empresariado, demonstrando uma subordinação da educação aos interesses do capital, com “(...) uma clara diferenciação da educação ou formação humana às classes dirigentes e à classe trabalhadora” (FRIGOTTO, 1995, p. 32).

Após esse período, até a redemocratização do país e a instituição de nova carta magna brasileira, a Constituição Federal de 1988, e, posteriormente, o estabelecimento de uma nova LDB, em 1996, poucas mudanças efetivas ocorreram na educação brasileira. Entretanto, com estes marcos em diante, podemos descrever uma cavalgada de reformas educacionais e curriculares na educação brasileira e, conseqüentemente, na educação em ciências e em Química, que valem a pena um estudo em separado, que faremos na seção seguinte.

4.2 REFORMAS EDUCACIONAIS E CURRICULARES NAS ÚLTIMAS DÉCADAS DO SÉCULO: A ESCALADA DO NEOLIBERALISMO NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Após a crise estrutural do capital ocorrida na década de 1970, o mundo capitalista passou por uma profunda transformação em sua forma de produção, visando sua reestruturação em vista de uma economia e de uma sociedade que se alterava de forma muito rápida. Como apontado por Cardozo (2005, p. 2, grifo no original):

[...] foi necessário acelerar a introdução no sistema produtivo das novas tecnologias, reestruturar a economia e fazer um reajustamento social e político, acentuando, assim, as tendências anteriores de internacionalização do capital, sob a denominação de *globalização* ou *mundialização*, mas com novas características: financeirização, a desregulamentação do mercado, a

regionalização, a crise do Estado de Bem-Estar Social e a reestruturação produtiva.

Consideramos aqui a educação não somente como política pública de caráter social, mas também como complexo da sociedade altamente relacionada com, sofrendo influência e influenciando, a sociabilidade em sua integralidade, ou seja, com os aspectos políticos, econômicos, produtivos, das ideologias e crenças, etc. (SAVIANI, 1999; LESSA; TONET, 2011). Conforme Neves (2007, apud CARDOZO et al., 2017), as forças e relações produtivas, no contexto objetivo em que se colocam e com os devidos embates de posições e ideologias, acabam por determinar a educação e políticas educacionais.

Desta forma, esses reajustes impostos pela forma de produção capitalista acabam por fazer com que outros sistemas sociais, como a educação, também sofram reformas, ainda mais considerando que as mesmas elites que comandam o sistema econômico-produtivo acabam por comandar, direta ou indiretamente, o sistema governamental (o Estado, o Direito e suas adjacências). Assim, essa tendência de globalização promovida por essa nova estruturação do capitalismo também fez com que, de forma mais ampla, os organismos capitalistas internacionais iniciassem a influenciar mais fortemente as políticas educacionais mundialmente, especialmente nos países periféricos ao grande capital, como os países da América Latina, essencialmente pobres e dependentes financeiramente dos países centrais do capital como os Estados Unidos e as nações europeias.

A literatura denomina essa nova organização capitalista como *neoliberalismo*, uma “versão mais moderna e aprofundada” do liberalismo, que, como este, pretende cada vez mais diminuir o papel do Estado, realizando a defesa da propriedade privada, em especial da propriedade dos meios de produção, e a defesa da liberdade do mercado, promovendo a competição e o individualismo exacerbado entre os indivíduos (ORSO, 2007). Em uma análise mais profunda, podemos compreender esse movimento como uma tentativa mais aprofundada da desumanização dos indivíduos humanos, tomando todos como pequenas empresas e pequenos consumidores, competindo entre si em todas as esferas, inclusive educacional, sem nenhuma aproximação com um ideal de solidariedade e justiça (FRIGOTTO, 1995).

Com a crise estrutural do capitalismo global na década de 1970 e, conseqüentemente, crises sociais e econômicas em países periféricos, que avassalaram o Brasil durante a década de 1980, organismos internacionais se

colocaram como a solução para a reestruturação econômica e social dos ditos países de Terceiro Mundo, provendo ajuda financeira e também estratégica, política e estruturalmente, a se destacarem o Banco Mundial (BM) e o Fundo Monetário Internacional (FMI) (CARDOZO, 2005). Esses organismos se tornaram grandes financiadores das recuperações dos países em desenvolvimento, provendo recursos e auxílio organizacional às suas lideranças, contanto que os ditames dessas instituições fossem devidamente acatados, em especial a adoção de medidas para a adequação a essa nova fase de capitalismo global, o neoliberalismo, com a abertura de seus mercados para as grandes corporações multinacionais, a desregulamentação trabalhista, o desencadeamento de privatizações, diminuição das cargas tributárias e, igualmente, reformas educacionais necessárias para a formação básica em massa para a camada dos trabalhadores, capazes de se adequarem a esse novo *modus operandi* de produção, mas ainda alienados de seu possível papel crítico e transformador, alijados de conhecimentos para uma formação mais integral (Ibidem).

Nessa perspectiva, Faustino analisa a forma como essas ajudas internacionais e reformas se revestem de uma faceta inclusiva e benéfica para a população em geral, sendo na verdade exatamente o oposto.

No contexto da nova expansão do capitalismo – a globalização – como a exclusão se intensificou, a reforma estrutural teve que desenvolver uma poderosa retórica de inclusão, disseminá-la e financiar alguns projetos em setores estratégicos da sociedade com o objetivo de edificar a ideia de respeito às culturas e de distribuição da riqueza entre os “desvalidos”. Desta forma, os projetos desenvolvidos nos países periféricos antes de serem entendidos como uma benevolência da classe dominante das economias centrais ou, ainda, como projetos de inclusão social deveriam ser analisados sob a ótica apontada por Harvey (2005, p. 83) de que “o capital excedente de um lugar pode encontrar emprego noutro lugar em que as oportunidades de lucro ainda não foram exauridas”. (FAUSTINO, 2006, p.75)

Desta forma, com a mudança na forma de produção capitalista e o ideário neoliberal tomando conta das discussões para as políticas públicas, inclusive as políticas educacionais, em todo o mundo, muitos países em desenvolvimento, como o Brasil, receberam financiamentos do BM e do FMI para o auxílio em seu crescimento durante as décadas de 1980 e 1990. Para a concretização de tais auxílios financeiros e organizacionais, o país necessitou deixar-se fazer empreender uma quantidade de reformas em todas suas estruturas, permitindo o avanço neoliberal sobre a economia e sobre diversos outros setores. Coggiola (1996 apud MALANCHEN, 2014) aponta que tais reformas já foram inicialmente implementadas com a promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF/1988), tendo como principal arauto da imposição

do neoliberalismo o então senador e membro da Assembleia Constituinte Fernando Henrique Cardoso.

Conforme o autor (*ibidem*), apesar de uma grande quantidade de avanços em termos de direitos individuais e de liberdade, em relação ao período do regime militar que o Brasil viveu anos antes, os fundamentos da ideologia neoliberal já se encontravam na carta magna e em suas consequências: proposição de ajuste fiscal para o controle dos gastos públicos e pagamento das dívidas externas; diminuição da influência do estado em serviços básicos como saúde, educação, entre outros, forçando seu sucessivo sucateamento; abertura para a entrada de capital externo e especulativo, bem como do sistema financeiro internacional para atuação no país; minimização da carga previdenciária pelo Estado, forçando a expansão das previdências privadas; abertura para privatizações; etc.

No mesmo ritmo, a educação acabou assim por ser alinhada à lógica do capital, atendendo às exigências do mercado que, por exigir cada vez maior produtividade, eficiência e flexibilidade do trabalhador, obrigou o país a realizar as reformas educacionais para o atendimento a esse propósito (MALANCHEN, 2016). Com a forte guinada mundial e nacional para o estabelecimento de políticas neoliberais, em um contexto de mudanças na base tecnológica e produtiva a nível global, as políticas curriculares nacionais acabaram por se estabelecer como formas de atendimento a essas supostas necessidades da economia e da sociabilidade (*ibidem*).

A respeito das questões educacionais, a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) marca a educação como um direito social de todos os cidadãos, em seu artigo 5º, mas já previamente indicando como objetivos do país a diminuição de desigualdades, o bem estar de todos sem discriminação, na construção de uma sociedade justa e igualitária. Os objetivos da república se travestem como objetivos de uma sociedade mais avançada e, obviamente, igualitária e desigual que aquela que pintamos como uma sociedade sob o pensamento neoliberal, desigual por natureza capitalista, cujo objetivo máximo é a intensificação do lucro, o uso do trabalho individual enquanto mercadoria e a manutenção do sistema de classes hegemônico (MÉZSÁROS, 2008). Essa é, entretanto, uma característica das sociedades burguesas atuais, que, por meio de uma classe dominante detentora do controle do Estado, do Direito e de outros complexos da sociabilidade, apresenta uma proposição legal para a sociedade completamente diferente de seu real funcionamento, ignorando

a existência de classes e da subjugação da classe trabalhadora pelos interesses das elites.

A mesma CF/1988 indica o cabimento à União da legislatura sobre as diretrizes e bases da educação nacional, já, provavelmente, prevendo a necessidade da implementação de nova LDB, com a necessária reestruturação da educação após os anos de vigência da LDB/1971 e suas reformas posteriores para o atendimento à nova organização produtiva e social. Em um momento inicial, na promulgação da CF/1988, manteve-se a obrigatoriedade e gratuidade somente do ensino fundamental, etapa de escolarização de 8 anos, sem nenhuma mudança real em relação à obrigatoriedade já existente do 1º grau das legislações anteriores. Na CF/1988, um preceito curricular já está presente em seu Artigo 210 com a promessa de fixação de conteúdos mínimos, de formação básica comum para o ensino fundamental (BRASIL, 1988).

Aqui, diferente da LDB/1971, não se fala mais sobre uma parte diversificada do currículo, a respeitar as especificidades e necessidades regionais nem à formação especial, profissional, nesta etapa de ensino. Se, por um lado, a remoção da formação com terminalidade para o trabalho desde o 1º grau, existente na legislação anterior, é um fator positivo, a não demonstração da possibilidade de flexibilidade curricular para o devido respeito às devidas necessidades que se impõe regional e socialmente, ainda mais em um país tão variado em termos culturais e sociais como o Brasil, na construção de currículos pelos estabelecimentos e por outros agentes nos parece um grande retrocesso.

O avanço neoliberalista sobre as políticas educacionais em todo o mundo, incluindo na educação brasileira, ganhou novos traços, que deram o tom das reformas ocorridas na década de 1990 em diante, com a Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jomtien, Tailândia, em março de 1990. A conferência, patrocinada pelo Banco Mundial e por organismos da Organização das Nações Unidas (ONU), como a Unesco, a Unicef e o Pnud, gerou a assinatura, pelos países participantes, sendo o Brasil um dos países signatários, da *Declaração Mundial sobre Educação para Todos* e do *Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades de Aprendizagem* (BRASIL, 2000a). O encontro e seus documentos gerados trataram de lançar à educação, em especial à educação básica para as crianças e adolescentes, um papel central para o enfrentamento das desigualdades sociais, indicando a educação como o caminho para o desenvolvimento de toda a sociedade, em todos os países, nessa

nova ordem econômica que se impunha após os períodos de crises do capitalismo (CARDOZO et al, 2017).

Tais apontamentos fazem parte do ideário neoliberal sobre a pressão para as reformas propostas para a educação, que

(...) procuraram traduzir as demandas colocadas pela lógica do capital, [...] segundo os quais as mudanças econômicas impostas pela globalização exigem maior eficiência e produtividade dos trabalhadores, sendo necessário que estes se adaptem às exigências do mercado. A intervenção dos organismos como o FMI e o BM, aliada à submissão do governo brasileiro à economia mundial, repercute de maneira decisiva sobre a educação. Desse modo, a estratégia neoliberal é a de colocar a educação como prioridade, apresentando-a como alternativa de ascensão social e de democratização das oportunidades. (MALANCHEN, 2014, p. 29)

Um outro documento que, conforme Malanchen (2014) e Santos (2017), serviu como orientação para a elaboração das reformas educacionais no Brasil e em diversos outros países foi o relatório *Educação: um tesouro a descobrir*, também conhecido como *Relatório Delors*⁸⁰, relatório este construído por uma comissão da Unesco como forma de sistematizar as principais características provenientes dos documentos de Jomtien. O relatório em questão foi analisado por Jacomeli (2008, p. 146) da seguinte forma:

Se por um lado o discurso oficial enfatiza a escola como panacéia para todos os males da sociedade, o Relatório Delors vai referendar o discurso e ampliá-lo no sentido de adequar essa mesma escola para preparar o “cidadão-trabalhador” como forma de capacitá-lo a viver numa “sociedade democrática”.

Percebemos então o esforço que o relatório faz no caminho de apontar a educação para a preparação do cidadão para esse novo momento do capitalismo, “os desafios do futuro”, preparando-o de forma alienada, acrítica, numa suposta construção de ideais de “paz, liberdade e justiça social” (DELORS, 1998, p. 11). Seria, portanto, a educação o adequado trajeto para esse desenvolvimento de uma sociedade mais harmoniosa e que enfrentaria os problemas da atualidade, como “a pobreza, a exclusão social, as incompreensões, as opressões, as guerras” (ibidem); claramente, o relatório traz apenas um discurso para a educação da população para o seu adestramento, para a aceitação de tais desigualdades como naturais da sociedade e como consequências das escolhas individuais, meritocráticas, em virtude

⁸⁰ O nome do relatório ficou assim conhecido devido ao presidente da comissão, Jaques Delors (JACOMELI, 2008).

de uma suposta igualdade de oportunidade para todos, e não como próprio fruto das contradições do sistema de opressão das elites sobre a classe trabalhadora.

Jacomeli termina por relacionar esses relatórios e as reformas educacionais ocorridas nesse período.

Inferimos que as reformas educacionais que ocorreram por todo o mundo [...] trazem os mesmos princípios educacionais. Isso referenda a afirmação de que há um projeto de sociedade sendo pensado e engendrado pelos ideólogos que defendem o capitalismo. Nesse projeto, a educação escolar é pensada como a melhor ferramenta para conformar espíritos, inculcar valores, homogeneizar discursos e fazer com que os indivíduos aceitem como natural a reestruturação do capitalismo globalizado, com suas diferenças econômicas, sociais, culturais e outras. (JACOMELI, 2008, p. 146)

O resultado legal inicial desse movimento de recepção dos ditames internacionais para as reformas educacionais no país se consolidou na nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 1996 (LDB/1996). Conforme Saviani (2008), tratou-se de um marco legal para o estabelecimento de uma reforma da educação que atendesse a esse projeto neoliberal e pós-moderno, alinhado com os desejos das classes dominantes de forma mundial. O documento traria os objetivos da educação, os direitos e deveres dos atores na educação (sociedade, professores, alunos, etc.), aspectos da organização em níveis, etapas e modalidades e sobre os recursos e outras disposições; ainda, o documento trouxe diretrizes que seguiriam para a reformulação dos currículos das disciplinas, incluindo as Ciências da Natureza e, assim, a Química, acabando por culminar na virada do milênio, na forma de orientações curriculares, no documento conhecido como Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) (BRASIL, 1996; 1999).

Como uma das orientações que se traziam dos documentos das organizações internacionais, o ensino gratuito como dever do Estado se estendeu do ensino fundamental, apenas, para, de forma progressiva, também para o ensino médio, percorrendo, dessa forma, toda a educação básica (BRASIL, 1996). Se por um lado tal obrigatoriedade é positiva por suscitar como dever público o ensino de forma gratuita a toda a população durante a infância e adolescência, por outro essa medida, em nossa percepção, só se impõe por conta da necessidade da formação mínima de uma massa de trabalhadores, que necessitam de um mínimo rol de conhecimentos para se tornarem cidadãos eficientes e produtivos, “adestrados” para a vida pacífica na sociedade dominada pela burguesia, como ocorreu no período da Ditadura Militar com a imposição da formação para o trabalho (SAVIANI, 2008; DUARTE, 2004, 2016).

O “problema” relacionado a não previsão de uma parte diversificada nos currículos na educação básica que se tinha na CF/1988 foi solucionado com a LDB/1996, que fala ainda, em primeira mão, na formulação de uma “base nacional comum”.

Art. 26 - Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma **base nacional comum**, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela” (BRASIL, 1996, grifo nosso)

A previsão de uma parte diversificada dos currículos é, em si, algo positivo e necessário. Apesar de termos uma defesa da necessidade de que todos os estudantes devam ter acesso e aprendizagem de conhecimentos mínimos em toda a esfera cultural (ciência, arte, filosofia) para a reprodução e transformação de sua vida na sociedade (DUARTE, 2016), compreendemos que a forma como a prática social é percebida e afeta cada estudante, cada turma, cada escola e região, é bastante distinta, sendo necessárias diversificações no trato dos conteúdos e dos contextos. Por outro lado, considerando a crítica que fazemos aqui da penetração do ideal neoliberalista na educação e a existência de escolas diferentes para a classe trabalhadora e para as elites burguesas, essa diversificação nos conteúdos curriculares pode ter como finalidade última, e então permitida por lei, a perpetuação dessas diferenças de escolas e das desigualdades de acesso no meio educacional.

Tal diversificação pode estar em marcha de forma a permitir que a educação básica para as classes menos favorecidas seja rasa em conteúdos mínimos e com uma diversificação que faça apenas o papel de aceite do *status quo* da sociabilidade, ou seja, daquilo que está posto, sem a devida formação de consciência crítica e revolucionária. Enquanto isso, nas escolas para a minoria dominante, a diversificação dará conta de preparar, por meio do aprofundamento nos conteúdos de todas as áreas necessárias, para a formação de líderes e perpetuadores desse sistema, além de possibilitar que estes garantam o prosseguimento de seus estudos pelo acesso facilitado ao ensino superior. Ainda, devemos levar em conta a penetração do multiculturalismo e do ideal do relativismo cultural nessas políticas curriculares na educação brasileira com o advento do pensamento pós-moderno, com a diversidade de saberes sendo inseridos nas escolas e a nivelação de saberes populares, espontâneos, entre outros, e os saberes científicos, eruditos (MALANCHEN, 2014).

Nesse mesmo sentido, podemos ainda indicar que uma característica muito presente, de caráter curricular, que foi posta em prática por meio da Constituição Federal de 1988 e pela LDB/1996 (e por documentos posteriores, como veremos), foi a essência de flexibilização dos saberes, sob o pretexto de uma formação voltada para o exercício da cidadania, o respeito às diversidades e a preparação para o trabalho, sendo estes os objetivos educacionais propostos tanto para o ensino fundamental quanto para o ensino médio (BRASIL, 1996; MALANCHEN, 2016). Tal essência se volta para o ideário neoliberal pós-moderno imposto pelo capital, centrado no estabelecimento para os estudantes de “saberes e competências adaptáveis ao mundo do trabalho flexível e da sociedade do conhecimento” (SANTOS, 2017, p. 46). De forma a garantir esse modelo de educação, focado na aprendizagem flexível, o Relatório Delors já havia estabelecido os seguintes pilares de conhecimento como fundamentais, e que foram carregados para os documentos curriculares dessas reformas no Brasil: o **aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser** (DELORS, 1998). Uma peculiaridade já próxima desse viés é possível de ser percebida no inciso I do Art. 32 da lei, que, enumera como primeiro meio para a formação básica do cidadão, na etapa do Ensino Fundamental, “o desenvolvimento da *capacidade de aprender*, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo” (BRASIL, 1996, grifo nosso).

. Conforme Duarte (2011), caracteriza-se aqui uma formação voltada para o atendimento às demandas da burguesia por trabalhadores com grande capacidade intelectual e capacidade de flexibilização para a rapidez das mudanças do mercado e do capital, mas somente nos aspectos relativos à necessidade de sua força de trabalho, sem uma formação mais integral, libertadora, que o permita a realização da crítica de sua condição de dominado. Mais profundamente, além da flexibilização dos saberes, há nos documentos oficiais a caracterização de um esvaziamento dos conhecimentos científicos em vista de uma “educação voltada para a formação de atitudes, valores e procedimentos” (MALANCHEN, 2014, p. 35), como vemos no inciso III do Art. 32 da LDB, em que conhecimentos e estas outras características são equiparadas: “(...) desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores” (BRASIL, 1999). Este panorama nos denota clara referência ao lema do “aprender a aprender” que, conforme Saviani (2008),

(...) remete ao núcleo das ideias pedagógicas escolanovistas, (...) deslocando o eixo do processo educativo do aspecto lógico para o psicológico; dos conteúdos para os métodos; do professor para o aluno; do esforço para o interesse; da disciplina para a espontaneidade, configurou-se uma teoria pedagógica em que o mais importante não é (...) assimilar determinados conhecimentos. O importante é aprender a aprender, isto é, aprender a estudar, a buscar conhecimentos, a lidar com situações novas. (p. 429)

Conforme Jacomeli (2004) analisa, os discursos presentes nesses documentos e seus alinhamentos aos fundamentos propostos pelos organismos internacionais evidenciam fortemente suas aderências às abordagens pós-modernas⁸¹. Com a valorização de competências e habilidades, subentende-se uma perspectiva de negação do conhecimento social e historicamente produzido pela humanidade em função da prioridade ao conhecimento fugaz, do cotidiano, do conhecimento pragmático e superficial, voltado para a resolução dos problemas do dia-a-dia (DUARTE, 2004). Encontramos aqui a essência da pedagogia do aprender a aprender, com a pretensão de que o indivíduo seja, então, um eterno aprendiz, um aprendiz flexível, pronto para se educar ao longo de toda a sua vida, adaptando-se e naturalizando a lógica do capital, com estímulo à competição, à cooperação para com a sociedade e com o sistema produtivo. O trabalhador é sujeito, desta forma, a uma formação que o faça capaz de ser eficiente, produtivo e competente, tendo (e adquirindo, durante toda a vida) competências variadas para se adequar aos mais diversos postos de produção e para a resolução de problemas variados nestas posições.

Ao mesmo tempo em que o processo produtivo exige elevação do nível intelectual dos trabalhadores para que estes possam acompanhar as mudanças tecnológicas, essa elevação do nível intelectual precisa, sob a ótica das classes dominantes, ser limitada aos aspectos mais imediatamente atrelados ao processo de reprodução da força de trabalho, evitando-se a todo custo o domínio do conhecimento que venha tornar-se um instrumento de luta por uma radical transformação nas relações de produção. (DUARTE, 2001, p.26)

Como necessidade do delineamento curricular para o atendimento à LDB/1996 e uma possível formatação, um princípio, da *base nacional comum* prevista na constituição e na lei, instituíram-se os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), documentos curriculares de orientação para o trabalho do professor e do sistema escolar. Os PCN foram uma extensa série de documentos elaborados,

⁸¹ Para mais sobre a relação entre o pós-modernismo, o neoliberalismo, o multiculturalismo e as reformas educacionais e curriculares, para além de nossa discussão no capítulo 3, ver MALANCHEN, 2016.

prioritariamente, por professores e outros especialistas convocados para este fim pelo Ministério da Educação, em geral alinhados a seu pensamento.

Nas primeiras versões desses documentos, houve também a consulta e assessoria de outros profissionais, entre eles professores e pesquisadores das redes públicas e privadas da educação básica e ensino superior das mais variadas vertentes, mas os textos finais pouco tiveram alterações de suas versões inicialmente elaboradas (BARBOSA, 2000). O primeiro documento publicado, em 1997, foi destinado como um documento que traçava as linhas gerais da concepção dos parâmetros para os primeiros dois ciclos do Ensino Fundamental (1^a a 4^a séries); para esta etapa, nos próximos anos, foram publicados documentos específicos por áreas (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, História e Geografia, Artes, Educação Física) e também documentos relativos a temas transversais para o trabalho pedagógico com as crianças.

Similarmente ocorreram com o 3^o e 4^o ciclos do Ensino Fundamental (5^a a 8^a séries⁸²), com o documento com as linhas gerais para a etapa em 1998 e, posteriormente, documentos para áreas e para temas transversais. Jacomeli (2004) afirma que, de forma geral, as linhas gerais apresentadas para os anos finais do ensino fundamental quase em nada diferem do primeiro documento publicado.

Toda a proposta dos PCNs parte da necessidade de se instituir referenciais curriculares para o sistema educacional brasileiro, com a garantia de respeito às diversidades culturais, étnicas, religiosas e políticas. Isso seria necessário, face à construção da cidadania numa sociedade que é múltipla, estratificada e complexa. A construção da cidadania tem como meta o ideal de igualdade entre os cidadãos e, para isso, é necessário o acesso à totalidade de bens públicos, entre eles, o conjunto dos conhecimentos socialmente importantes. (Idem, p. 68)

Os formatos de apresentação dos PCNs dos dois primeiros ciclos, acima apontados, são praticamente idênticos. Os documentos apresentam, nas linhas gerais, os pressupostos pedagógicos e epistemológicos para essas diretrizes norteadoras da construção dos currículos para os respectivos ciclos, apresentando seus principais objetivos e competências gerais para a formação dos estudantes daquelas idades (BARBOSA, 2000). Nos documentos das áreas, percebemos um encaminhamento muito claro do que o currículo pretende: a *pedagogia do aprender a aprender* e a submissão à égide das diretrizes dos organismos internacionais e do

⁸² À época, o sistema educacional previa ainda o ensino fundamental de 8 anos. O ensino fundamental com duração de 9 anos foi disposto por meio da Lei nº 11274, de 2006, alterando a LDB nessa forma a partir dessa data.

discurso multiculturalista para a disseminação e o aceite do ideário neoliberal e do pensamento capitalista (MALANCHEN, 2014).

Como já previsto na LDB/1996 e aprofundado de forma detalhada nos PCN, em cada um dos seus documentos, a ênfase foi na proposição de um ensino com objetivos “para além da transmissão de conhecimentos” (DELORS, 1998, p. 14), um ensino que possibilite os estudantes um conjunto de competências, habilidades, valores e atitudes para sua formação cidadã, para o exercício da democracia e para a vida em sociedade. Duarte (2004) coloca que estes encaminhamentos são um discurso em defesa da formação para a tolerância, o respeito e a paz, para o amansamento dos espíritos e para a naturalização do modo de produção capitalista e suas desigualdades e desumanidades essenciais para sua reprodução. Ainda, ele aponta que este tem a função de relativização do conhecimento científico, filosófico e artístico acumulado historicamente, atribuindo-o ao mesmo status do conhecimento tácito, pragmático, cotidiano, ou seja, do conhecimento que é construído individualmente pelas percepções imediatas, o que leva à “legitimação do pragmático e da superficialidade que caracterizam o cotidiano alienado” (Idem, p. 79).

Como acima descrito, os conhecimentos escolares clássicos (científicos, artísticos e filosóficos) são minimizados em virtude de uma suposta superação da educação “velha”, conteudista, de conteúdos fragmentados em disciplinas, que são deslocados de sua aplicação na realidade. Os PCN tratam os conhecimentos de uma forma “nova”, própria assim para uma “nova” sociedade em que a dinâmica dos processos sociais, econômicos e tecnológicos necessita de uma formação mais voltada para a resolução dos problemas do dia-a-dia (JACOMELI, 2004).

Como as autoras indicam, os conhecimentos nos PCN têm como sua principal forma de trabalho os conteúdos transversais às disciplinas, numa perspectiva interdisciplinar, na forma do ensino por meio dos “Temas Transversais”, temas estes voltados em sua totalidade para questões sociais da realidade atual, como ética, saúde, meio ambiente, orientação sexual e pluralidade cultural (BARBOSA, 2000; JACOMELI, 2004). O trabalho com estes temas é julgado como essencial para que sejam formados sujeitos com a capacidade de solucionar os dilemas envolvendo tais assuntos, que teoricamente são socialmente relevantes para uma sociedade mais desenvolvida e pacificada.

Entretanto, como já discutimos, temos a percepção de que o trabalho educativo que se organiza ao redor da interdisciplinaridade e por meio dos tais temas acaba por

levar a finalidade da educação para o mero cotidiano, para a contemporaneidade, com o tratamento superficial nos conceitos científicos que foram historicamente desenvolvidos pela sociedade (DUARTE, 2004). Há uma ênfase na formação de forma individual de valores, atitudes e comportamentos frente a esses temas: considera-se que, com a mudança de comportamento individual de cada um dos cidadãos, será possível resolver os problemas da humanidade.

O objetivo da educação escolar expresso nesses documentos oficiais é a aprendizagem de conhecimentos úteis, com aplicação no convívio social ou nas atividades profissionais. Eles utilizam-se do argumento de que as mudanças individuais promovidas pela educação estariam, de certa forma, contribuindo para mudanças sociais, fortalecendo os laços de família, de solidariedade e tolerância entre as pessoas e favorecendo a criação de um mundo mais harmonioso. Em nosso entendimento esses argumentos são utilizados como forma de camuflar problemas decorrentes das desigualdades sociais, contribuindo para a permanência das relações sociais vigentes. (SFORNI; VIEIRA, 2010?, p. 6)

O caráter pedagógico fundado no construtivismo e nas “pedagogias do aprender a aprender” na proposta dos PCN é evidente, de acordo com as proposições de Duarte (2000)⁸³ e Malanchen (2016). A organização curricular proposta por meio do elenco de competências e habilidades a serem desenvolvidas pelos estudantes e o grande foco na participação ativa dos estudantes enquanto criadores de seus conhecimentos, numa suposta aprendizagem autônoma, denunciam tais princípios construtivistas (DUARTE, 2000). Duarte (2001) denuncia que a crença em princípios como esses, relacionados ao aprender a aprender, são ilusões nas relações do conhecimento escolar, a formação integral dos estudantes e a prática social real, tendo um papel importante na reprodução da sociedade capitalista como tal.

Outra das principais características dessa presença do construtivismo nessa reforma curricular é a divisão dos conteúdos em conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, pois, conforme o documento, “(...) a noção de conteúdo escolar se amplia para além de fatos e conceitos, passando a incluir procedimentos, valores, normas e atitudes” (BRASIL, 1997, p. 48). Essa perspectiva não somente da

⁸³ Duarte (2001, p. 36-37) fez o trabalho de sintetizar, em quatro posicionamentos valorativos, os princípios essenciais nos quais se baseiam as “pedagogias do aprender a aprender”: (i) “são mais desejáveis as aprendizagens que o indivíduo realiza por si mesmo, nas quais está ausente a transmissão, por outros indivíduos, de conhecimentos e experiências”; (ii) “é mais importante o aluno desenvolver um método de aquisição, elaboração, descoberta, construção de conhecimentos, do que esse aluno aprender os conhecimentos que foram descobertos e elaborados por outras pessoas”; (iii) “a atividade do aluno, para ser verdadeiramente educativa, deve ser impulsionada e dirigida pelos interesses e necessidades da própria criança”; (iv) “a educação deve preparar os indivíduos para acompanharem a sociedade em acelerado processo de mudança”.

divisão dos conteúdos em categorias, mas também da colocação de todos os conteúdos em um mesmo nível, num mesmo patamar de importância, claramente referenciada na perspectiva do relativismo cultural, nos remete à elevação dos saberes promovida também pelo Relatório Delors, que retratam a importância do **saber fazer** (a partir dos saberes dos procedimentos) e do **saber ser**⁸⁴ (a partir dos saberes das atitudes) (DELORS, 1998).

Duarte (2004 apud MALANCHEN, 2014) aponta o ideário do psicólogo Cesar Coll, em sua vertente eclética, como uma das principais influências construtivistas na concepção pedagógica e epistemológica dos PCN. Essa influência não se dá somente na divisão das categorias dos conteúdos e de sua igualdade em prioridades, divisão esta proposta por ele e seu grupo de pesquisa, mas também na formulação dos PCN como um todo, visto que o psicólogo foi um dos assessores do MEC para este fim^{85,86}.

⁸⁴ Delors (1998) aponta esses saberes como pilares para a educação no mundo contemporâneo:

- o **saber fazer**, necessário para “adquirir não só uma qualificação profissional, mas, de uma maneira mais abrangente, a competência que torna a pessoa apta a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe [...] aprender a fazer no âmbito das diversas experiências sociais ou de trabalho, oferecidas aos jovens e adolescentes, seja espontaneamente na sequência do contexto local ou nacional, seja formalmente, graças ao desenvolvimento do ensino alternado com o trabalho” (p. 31);

- o **saber ser**, “para desenvolver, o melhor possível, a personalidade e estar em condições de agir com uma capacidade cada vez maior de autonomia, discernimento e responsabilidade pessoal. Com essa finalidade, a educação deve levar em consideração todas as potencialidades de cada indivíduo: memória, raciocínio, sentido estético, capacidades físicas, aptidão para comunicar-se” (p. 31).

⁸⁵ Conforme apontado pelo próprio César Coll em entrevista sobre a reforma curricular brasileira em 1999. Disponível em <http://www.hottopos.com/harvard1/coll.htm>. Acesso em 12 abr. 2019. Ainda, a influência essencial dos trabalhos de Coll para o desenvolvimento dessas políticas curriculares também é afirmada por Lopes e Macedo (2011).

⁸⁶ Apesar da presença de Coll como um dos principais idealizadores dessas políticas curriculares em seu papel de assessoria nesse processo, seria leviano de nossa parte deixar de indicar a presença de pesquisadores e educadores nos grupos de trabalho para a produção de tais documentos. No caso específico do documento dos PCN para a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias para o Ensino Médio (BRASIL, 2000) e das Orientações Complementares dos PCN (PCN+) (BRASIL, 2002), para a disciplina de Química, a principal assessora pesquisadora na área de Educação em Química foi a Profa. Maria Eunice Marcondes, docente com mais de 40 anos de atuação na área, coordenadora do Grupo de Pesquisa em Educação Química da Universidade de São Paulo (informações extraída de seu currículo, em <http://lattes.cnpq.br/7534709993029005>). De forma alguma estamos fazendo o juízo de que a pesquisadora em questão coadunava de forma direta com as consequências da hegemonia do ideário das “pedagogias do aprender a aprender” nestas políticas curriculares, como a impossibilidade de formação integral e verdadeiramente crítica dos indivíduos e da assimilação dos conteúdos clássicos que permitam uma compreensão para além da aparência da prática social. Entretanto, temos de ter a ciência da contradição do processo de produção de um documento como este. Por um lado, a pesquisadora (e o grupo de trabalho como um todo) materializam no documento uma intenção de vencer os defeitos e as lacunas que políticas anteriores acabaram por deixar, como a concepção de um currículo intensamente fragmentado, com conhecimentos pouco significativos, isolados da realidade dos estudantes e da sociedade, ou como as dificuldades de aprendizagem dos estudantes e os grandes déficits de conhecimento científico para a população em geral, em especial os estudantes da classe trabalhadora dependentes da escola pública, traçando algumas críticas ao modo de produção capitalista e as desigualdades que o mesmo proporciona. Todavia, as intenções também não apontam de maneira incisiva para a formação de uma concepção de mundo para além da sociabilidade do capital, não carregam em suas ideias educacionais os fundamentos do materialismo histórico para um devenir revolucionário rumo a uma sociedade comunista e plena em conteúdo, liberdade e equidade,

Os conteúdos, das três formas, seriam ensinados pela escola, dando prioridade aos conteúdos ditos como relevantes para a formação dos estudantes conforme os objetivos propostos na lei, ou seja, a formação do cidadão, a preparação para o trabalho e a formação de valores e atitudes para a vida em sociedade.

Sob uma fachada construtivista e humanista, os PCN acabam por associar as aprendizagens aos fatos mais cotidianos, superficiais, por meio do uso dos Temas Transversais e a divisão de seus conteúdos, e também à formação de um espírito de formação de sociabilidade na cidadania e na democracia, mas que em seus pormenores são voltados para o aceite e a manutenção das desigualdades e do *status quo* próprios do capitalismo. Não há no ideário que emerge desses documentos de política curricular nenhuma das duas categorias que propomos como principais para nossa análise: os *conteúdos clássicos* e o *princípio do trabalho como organizador dos currículos*. Os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos, objetivações máximas em termos de qualidade, relevância, permanência, etc., não estão no cerne dos conhecimentos proposto por tais políticas curriculares; similarmente, a organização dos currículos nessas propostas, carregada pela interdisciplinaridade, pelos temas transversais, pela pedagogia de projetos, entre outros formatos, não se enquadram na categoria do trabalho, na organização pelas contradições presentes na sociedade atual e no movimento de busca da síntese e da totalidade na prática educativa.

Seguindo a mesma filosofia já apresentada nos documentos anteriores, no ano de 2000 surge o documento contendo as linhas gerais dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, bem como são lançados documentos das partes relativas a cada uma das áreas de conhecimento previstas para esta etapa de ensino, as áreas de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências Humanas e Suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (BRASIL, 2000b). Apresenta-se no documento sobre um “novo Ensino Médio”, voltado a garantir aos estudantes sua integração ao mundo contemporâneo, um mundo em constante mudança, em especial em relação às tecnologias e às formas de produção (BRASIL, 2000b). Percebe-se que suas orientações visam, então, a uma formação mais voltada para o trabalho e para a aceitação das diferenças da sociedade, uma formação mais flexível, conforme proposta por seu ideário de matriz neoliberal e toyotista (SANTOS,

o que necessitaria uma postura muito mais crítica não somente do fenômeno educacional em si, mas do modo de produção como um todo, e não um posicionamento como o que se percebe no documento, meramente conciliador de tais diferenças, respeitador das diversidades.

2017). Ainda, há uma incorporação ainda mais clara do lema do “aprender a aprender”, com o detrimento da transmissão dos principais conhecimentos acumulados pela humanidade historicamente de forma à sua reprodução e desenvolvimento (DUARTE et al, 2012).

Pensar um novo currículo para o Ensino Médio coloca em presença estes dois fatores: as mudanças estruturais que decorrem da chamada “revolução do conhecimento”, alterando o modo de organização do trabalho e as relações sociais; e a expansão crescente da rede pública, que deverá atender a padrões de qualidade que se coadunem com as exigências desta sociedade. (BRASIL, 2000b, p. 6)

Não há o que justifique memorizar conhecimentos que estão sendo superados ou cujo acesso é facilitado pela moderna tecnologia. O que se deseja é que os estudantes desenvolvam competências básicas que lhes permitam desenvolver a capacidade de continuar aprendendo. (Idem, p. 14)

De fato, como denuncia Duarte (2001), o princípio do aprender a aprender é trazido no documento quase como um fim em si mesmo do processo educacional, em consonância com a afirmação de Coll (1994, p. 136):

Numa perspectiva construtivista, a finalidade última da intervenção pedagógica é contribuir para que o aluno desenvolva a capacidade de realizar aprendizagens significativas por si mesmo numa ampla gama de situações e circunstâncias, que o aluno “aprenda a aprender”.

Como analisa Duarte (2001, p. 36) para essa perspectiva, “aprender sozinho contribuiria para o aumento da autonomia do indivíduo, enquanto aprender como resultado de um processo de transmissão por outra pessoa seria algo que não produziria a autonomia”. Entretanto, em nossa perspectiva histórico-crítica, acreditamos exatamente no oposto, fundamentados na relação da categoria da liberdade com o trabalho educativo centralizado no processo de transmissão-assimilação dos clássicos: a plena liberdade de pensamento e de ação somente pode ser adquirida se o indivíduo conseguir apropriar-se das objetivações mais desenvolvidas, historicamente produzidas pela humanidade nas áreas da ciência, filosofia e arte, e a escola é o ambiente clássico para o processo educativo que permite tal apropriação.

Os PCN advogam, em prosseguimento, que o “novo Ensino Médio” seria necessário para a adequação da educação aos novos tempos: uma sociedade em desenvolvimento tecnológico rápido e global, em uma sociabilidade capitalista e desigual, mas que necessita de que os estudantes, uma massa que cada vez mais chega a essa etapa de ensino, tenham formação básica para o trabalho e para o exercício de sua cidadania de forma pacífica e alienada. Conforme o documento, a educação seria o principal mecanismo pelo qual a sociedade se prepararia para as

mudanças estruturais pelo qual o mundo passava nesta época (Ibidem). Os PCN para o Ensino Médio, em continuação da mesma filosofia que os demais documentos, são veementes no apontamento dos propósitos da educação básica, com foco na formação flexível dos estudantes, não mais apoiada nos conhecimentos, mas na construção de competências básicas para o trabalho, em especial o trabalho tecnológico, e para a vida harmoniosa em sociedade (MALANCHEN, 2014).

A formação do aluno deve ter como alvo principal a aquisição de conhecimentos básicos, a preparação científica e a capacidade de utilizar as diferentes tecnologias relativas às áreas de atuação. Propõe-se, no nível do Ensino Médio, a formação geral, em oposição à formação específica; o desenvolvimento de capacidades de pesquisar, buscar informações, analisá-las e selecioná-las; a capacidade de aprender, criar, formular, ao invés do simples exercício de memorização. (BRASIL, 2000b, p. 5)

Apesar das críticas aqui já desenvolvidas, em especial no que se refere ao caráter excludente e de privilégio às elites, bem como no que se refere à forma como os conteúdos se voltavam apenas para sua memorização, em outros momentos da educação brasileira o Ensino Médio apresentava como principal objetivo a formação científica, acadêmica dos estudantes. Por outro lado, como viemos discutindo, a partir da reforma curricular no regime militar com a Lei nº 5.692/71 e seguindo a reforma curricular com a LDB de 1996 e os PCNs, os conteúdos científicos, artísticos e filosóficos produzidos pela humanidade, em suas formas mais elaboradas, tem sua importância diminuída em virtude da valorização de outros saberes, em especial os procedimentais e atitudinais, mas também com a inserção da importância do respeito e valorização de saberes populares, do senso comum e do cotidiano, numa clara expressão da penetração do multiculturalismo⁸⁷ no ideário educacional brasileiro (DUARTE, 2016). Uma expressão da valorização de outros saberes, especialmente os conhecimentos para uma formação para o trabalho, em detrimento dos saberes culturais eruditos, é clara no documento de bases legais para essa etapa de ensino quando este sintetiza as finalidades e funções do Ensino Médio para o atendimento à LDB/1996.

[...]

- a formação da pessoa, de maneira a desenvolver **valores e competências** necessárias à integração de seu projeto individual ao projeto da sociedade em que se situa;
- o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a **formação ética** e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

⁸⁷ A inserção deste viés multiculturalista, enquanto uma expressão do pós-modernismo no campo educacional, ocorreu como tal somente com a chegada deste movimento a partir da década de 1990, conforme apontado por Malanchen (2014).

- a preparação e orientação básica para a sua **integração ao mundo do trabalho**, com as competências que garantam seu **aprimoramento profissional** e permitam acompanhar as **mudanças que caracterizam a produção** no nosso tempo;
- o desenvolvimento das **competências para continuar aprendendo**, de forma autônoma e crítica, em níveis mais complexos de estudos. (BRASIL, 2000b, p. 10, grifos nossos)

Os parâmetros curriculares para a disciplina de Química nesta reforma proposta pela construção dos PCNs são apresentados no documento relativo às Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. A divisão dos PCN em áreas é, no discurso proposto no documento, uma tentativa de agrupar conhecimentos correlatos e suas formas de compreensão do mundo e da sociedade, numa perspectiva de currículo transdisciplinar, sem que haja, entretanto, a descaracterização ou desvalorização dos conteúdos ou das disciplinas, mas numa defesa de sua compreensão mais complexa e integrada.

O documento toma como forma de organização curricular, a partir dos parâmetros, a interdisciplinaridade e a contextualização, de forma a romper com um ensino voltado para a segmentação dos conhecimentos (BRASIL, 2000b). Apesar do discurso presente nos documentos, não há grande problematização ou discussão do que seja a transdisciplinaridade ou ainda a contextualização ali defendida⁸⁸, bem como não se vê, nem nessas bases legais nem nos documentos posteriores, indícios da concretização desses preceitos de integração dos conhecimentos de forma mais ampla para uma formação mais integral. Pelo contrário, há uma grande valorização dos conhecimentos superficiais, cotidianos, voltados para a resolução de problemas imediatos e concretos, de forma pragmática, com a valorização de conhecimentos ditos “úteis” ou mesmo “significativos”, para a aplicação mais direta na vida dos estudantes (DUARTE, 2004). Esta percepção vai ao encontro com a crítica que a literatura na Pedagogia Histórico-Crítica faz de tais formas de organização curricular⁸⁹, que, conforme Malanchen (2016), pode levar a uma visão limitada da realidade, a uma compreensão daquilo que é aparente, superficial, não permitindo a apreensão do conhecimento em sua totalidade; ou seja, não permite a realização da síntese sobre

⁸⁸ Em relação à interdisciplinaridade, o documento aponta caminhos para sua concepção. Conforme o documento, “a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista”. O documento termina por dar função instrumental à interdisciplinaridade, indicando que se faz uso da interdisciplinaridade quando se recorre “a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos” (BRASIL, 2000b, p. 20).

⁸⁹ Presente de forma referencial no Capítulo 3.

os objetos estudados, não permite o movimento de elevação da consciência que chegue à essência.

A seção que inicia o documento dos PCN, nomeada “O sentido de aprendizagem na área”, aponta novamente o caminho pelo qual este documento, a LDB/1996 e outros documentos curriculares pretendem orientar a educação nesta etapa de ensino. No caminho do que denunciemos aqui, o documento da área dá ênfase à formação voltada para a resolução de problemas práticos e do cotidiano e para a compreensão de equipamentos e tecnologias, como se em uma preparação para o trabalho capitalista moderno, inclusive pela escolha do nome da área, que, além das disciplinas, incorporou o termo “Tecnologias”.

Ao se denominar a área como sendo não só de Ciências e Matemática, mas também de suas Tecnologias, sinaliza-se claramente que, em cada uma de suas disciplinas, pretende-se promover competências e habilidades que sirvam para o *exercício de intervenções e julgamentos práticos*. Isto significa, por exemplo, o entendimento de *equipamentos* e de *procedimentos técnicos*, a obtenção e análise de *informações*, a avaliação de riscos e benefícios em *processos tecnológicos*, de um significado amplo para a cidadania e também para a *vida profissional*. (Idem, p. 6-7, grifos nossos).

O documento tenta dar alguma noção da importância e relevância para o estudo disciplinar das disciplinas que compreendem a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. No mesmo sentido que já descrevemos acima, nesta descrição para cada uma das disciplinas, de Matemática, Física, Biologia e Química, são apresentados, primordialmente, exemplos de aplicações tecnológicas e de conhecimentos vinculados ao mundo contemporâneo, sendo pouco mencionados conhecimentos mais amplos, abstratos, clássicos das disciplinas. O trecho sobre a disciplina de Química é uma demonstração clara deste fato.

Expandindo a sistematização das propriedades gerais da matéria, a Química dá ênfase às transformações geradoras de novos materiais. Ela está presente e deve ser reconhecida nos alimentos e medicamentos, nas fibras têxteis e nos corantes, nos materiais de construção e nos papéis, nos combustíveis e nos lubrificantes, nas embalagens e nos recipientes. (BRASIL, 2000b, p. 10)

Neste documento, se por um lado o tom curricular se dá por meio dessa ênfase no pragmatismo e na compreensão dos conhecimentos mais tácitos e úteis na perspectiva do trabalho e do cotidiano, há também indicações interessantes sobre a questão do uso dos contextos e da integração entre os conhecimentos para a compreensão da realidade em sua totalidade, o que consideramos como um avanço, já que nunca haviam sido antes apresentadas em documentos curriculares. O documento avança ao tentar demonstrar a indissociabilidade dos conhecimentos, que

devem ser conhecidos de forma disciplinar em suas especificidades e aprofundamentos, mas também em sua integralidade transdisciplinar enquanto conhecimentos sistematizados pelo gênero humano em sua história. Parte desses preceitos vão de encontro às categorias de conhecimentos clássicos (visto que são os sistematizados pelo gênero humano em sua história) e também do trabalho enquanto princípio organizador do currículo (a organização na disciplinaridade para dar conta dos conteúdos específicos de cada disciplina enquanto instrumentos de análise no movimento de síncrese à síntese, rumo à compreensão da totalidade).

Assim, a consciência desse caráter interdisciplinar ou transdisciplinar, numa visão sistêmica, sem cancelar o caráter necessariamente disciplinar do conhecimento científico mas completando-o, estimula a percepção da inter-relação entre os fenômenos, essencial para boa parte das tecnologias, para a compreensão da problemática ambiental e para o desenvolvimento de uma visão articulada do ser humano em seu meio natural, como construtor e transformador deste meio. Por isso tudo, o aprendizado deve ser planejado desde uma perspectiva a um só tempo multidisciplinar e interdisciplinar, ou seja, os assuntos devem ser propostos e tratados desde uma compreensão global, articulando as competências que serão desenvolvidas em cada disciplina e no conjunto de disciplinas, em cada área e no conjunto das áreas. Mesmo dentro de cada disciplina, uma perspectiva mais abrangente pode transbordar os limites disciplinares. (BRASIL, 2000b, p. 9)

Apesar do documento tentar caracterizar as especificidades de cada disciplina, contraditoriamente ele toma também outros rumos: a todo momento, os PCN indicam a necessidade de aprendizagem de forma interdisciplinar e/ou transdisciplinar, de forma difusa (não se consegue responder de que forma isso pode ser feito, quais métodos podem ser utilizados para tais objetivos). Ainda, e que consideramos mais grave, é o chamado a uma educação que fuja da obtenção dos conhecimentos necessários ao estudante para que se imprima a humanidade necessária para sua vida em plenitude, mas que pretende a “promoção de valores como a sensibilidade e a solidariedade, atributos da cidadania” (idem, p. 6) e outros valores e atitudes, ou ainda que só pretenda ao atendimento imediatista da tecnologia e do modo de produção, como o aprendizado de “conhecimentos práticos, contextualizados, que respondam às necessidades da vida contemporânea” (idem, p. 7).

O documento da área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias inicia seus parâmetros para a construção de currículos na forma de um elenco de objetivos comuns de aprendizagem da área, sem distinção disciplinar (BRASIL, 2000b). Tais objetivos, como já colocamos anteriormente, são apresentados na forma

de um rol de competências⁹⁰ e habilidades próprios da área; a divisão se dá da seguinte forma: há uma ou duas competências, bastante amplas e generalistas, para cada campo de conhecimento (*representação e comunicação, compreensão e investigação e percepção social e histórica*) e, para as competências, algumas habilidades próprias para sua construção. O próprio formato de apresentação desses objetivos de aprendizagem para a área já caracteriza a minimização do saber dos conhecimentos científicos mais desenvolvidos na formação dos estudantes. Assim, por meio desse formato de educação escolar, conforme a psicologia histórico-cultural, não se pode garantir um alto nível de desenvolvimento psíquico dos indivíduos, já que

um indivíduo será tão mais desenvolvido psicologicamente quanto mais ele seja capaz de conduzir de forma racional e livre seus processos psicológicos por meio da incorporação (...) da experiência psíquica humana corporificada e sintetizada na cultura. (DUARTE, 2016, p. 45)

O elenco de tais competências e habilidades continua no mesmo sentido do restante do documento, com a apresentação de objetivos para a aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio que estão ligados, primordialmente, para a formação flexível e para o aprender a aprender, para a preparação de sujeitos para o mercado de trabalho e para o cotidiano contemporâneo. Exemplos que demonstram essa filosofia são uma das competências gerais para o campo da compreensão e investigação (“Desenvolver o raciocínio e a *capacidade de aprender*”) e em uma de suas habilidades (“Aplicar as *tecnologias* associadas às Ciências Naturais na escola, no *trabalho* e em outros contextos relevantes para sua vida”) (idem, p. 12-13, grifo nosso).

Não há modificações em termos das perspectivas educacionais nos PCNs na seção específica para a disciplina de Química. Os conhecimentos científicos para a compreensão da dimensão química do mundo e da natureza não foram enfatizados como conhecimentos culturais a serem apreendidos pelos estudantes em sua forma mais elaborada de forma a possibilitar a reprodução da humanidade em cada sujeito, como o previsto por meio dos conteúdos clássicos para a PHC. O documento acaba

⁹⁰ Lopes e Macedo (2011) julgam as políticas curriculares que focam no desenvolvimento de competências como desdobramento da racionalidade tyleriana, do eficientismo curricular, da relação linear entre objetivo/competência e avaliação. Essas competências, conforme as autoras, provêm das concepções de Perrenoud dos saberes (aprender, fazer, ser), como uma resposta à crise do cientificismo, em um movimento de afastamento dos currículos dos conhecimentos científicos em direção à capacidade de agir sobre as situações – em nossa síntese, uma clara fuga da objetividade dos conteúdos no sentido do pragmatismo característico das pedagogias do aprender a aprender (DUARTE, 2004).

por inferir ênfase, na aprendizagem de conhecimentos para a construção de habilidades e competências, entre elas aquelas para a resolução dos problemas práticos e para a formação de uma suposta cidadania, que, como aqui já indicamos, também acaba por se demonstrar como uma subserviência à sociedade capitalista de pensamento neoliberal, com a naturalização das desigualdades e das explorações.

Enfim, as competências e habilidades cognitivas e afetivas desenvolvidas no ensino de Química deverão capacitar os alunos a tomarem suas próprias decisões em situações problemáticas, contribuindo assim para o desenvolvimento do educando como pessoa humana e como cidadão. (BRASIL, 2000b, p. 32)

O documento, na seção dos conhecimentos em Química, faz uma ressalva acerca da importância da História da Química e de aspectos da Filosofia da Ciência. Ele indica sobre a necessidade de se explicitar a dinâmica da ciência aos estudantes e a forma como os conhecimentos da Química e das demais ciências são mutáveis e socialmente produzidos pela humanidade (BRASIL, 2000b). Apesar dessas importantes considerações, quando se especificam as competências e habilidades, cujo desenvolvimento, conforme o documento, é a estratificação do trabalho pedagógico dos conhecimentos da ciência, nenhuma destas competências e habilidades ao menos menciona um desenvolvimento mais aprofundado que se refere à história ou a filosofia. Na listagem de competências e habilidades a serem desenvolvidas na disciplina de Química, somente na categoria de conhecimentos de contextualização sócio-cultural se fazem menções a aspectos da filosofia, mas sempre com o objetivo de reconhecimento de aspectos nesse campo, o que nos parecem objetivos bastante rasos e que não tem como função uma compreensão mais aprofundada e integral como o que se espera em um currículo organizado pelo trabalho, que se pretende ao movimento para a síntese, para a compreensão da totalidade (ibidem).

Como ocorre nos documentos para o Ensino Fundamental, os PCNs para o Ensino Médio sugerem o tratamento dos conhecimentos, para possibilitar a construção das competências e habilidades, por meio de temas, que permitiriam a contextualização dos conhecimentos e sua flexibilidade para, por exemplo, a resolução de situações-problema. Como já apontado por Malanchen (2014), o uso de temas transversais no ensino, claramente uma influência do construtivismo e das propostas de Cesar Coll no currículo brasileiro, sob o pretexto de possibilitar a interação dos conhecimentos com a realidade, estariam na verdade a favor de uma

proposta de educação para a contemporaneidade, para a adequação da formação para a forma de produção atual, um capitalismo de acumulação flexível e que necessitaria de trabalhadores com a mesma flexibilidade de habilidades em contexto global.

Os conteúdos nessa fase devem ser abordados a partir de temas que permitam a contextualização do conhecimento. Nesse sentido, podem ser explorados, por exemplo, temas como metalurgia, solos e sua fertilização, combustíveis e combustão, obtenção, conservação e uso dos alimentos, chuva ácida, tratamento de água etc. (BRASIL, 2000b, p. 36)

A proposição de temas como mediadores do conhecimento nas diversas disciplinas do currículo é reforçada no documento conhecido como PCN+ (Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais) (BRASIL, 2004)⁹¹. O documento aparenta aprofundar-se ainda mais no ideário neoliberal trazido por meio dos relatórios dos organismos internacionais, tanto em relação à incorporação das premissas de uma educação para a cidadania, para o convívio harmonioso em uma sociedade democrática como posta, com suas desigualdades e contradições, como em relação à formação voltada para o trabalho.

[...] (*O Ensino Médio reformado*) procurou atender a uma reconhecida necessidade de atualização da educação brasileira, tanto para impulsionar uma democratização social e cultural mais efetiva pela ampliação da parcela da juventude brasileira que completa a educação básica, como para responder a desafios impostos por processos globais, que têm excluído da vida econômica os trabalhadores não-qualificados, por conta da formação exigida de todos os partícipes do sistema de produção e de serviços. (idem, p. 8, inclusão nossa)

Conforme o documento das Orientações Complementares, o PCN+, na seção de Química, o objeto de estudo da Química apresenta-se como um tripé: “*transformações químicas, materiais e suas propriedades e modelos explicativos*” (idem, p. 87, grifo no original). Indica-se que, para o sucesso na compreensão de tais conhecimentos, deste tripé, o trabalho pedagógico deve se fundamentar em três fundamentos:

- contextualização, que dê significado aos conteúdos e que facilite o estabelecimento de ligações com outros campos de conhecimento;
- respeito ao desenvolvimento cognitivo e afetivo, que garanta ao estudante tratamento atento a sua formação e seus interesses;
- desenvolvimento de competências e habilidades em consonância com os temas e conteúdos do ensino. (idem, p. 87-88)

⁹¹ Apesar do documento em questão ter sido publicado já no século XXI, optamos por sua apresentação nesta seção e capítulo deste trabalho devido a sua óbvia aderência aos PCNs.

Conforme verificamos pelo trecho transcrito, não há nenhum descolamento dessas perspectivas educacionais curriculares com as premissas do ideário neoliberalista e eclético, multiculturalista, já presente nos PCNs e nos relatórios dos organismos internacionais. Percebemos uma exacerbação dos conhecimentos mais tácitos, com significado imediato, bem como uma ênfase ao respeito às diferenças na aprendizagem e ao desenvolvimento de competências e habilidades, com pouco ressaltado ao desenvolvimento da capacidade de compreensão e transformação do mundo por meio dos conhecimentos científicos especializados de cada disciplina e interligados em sua totalidade. Na apresentação dos temas propostos para o estudo da Química, estes se relacionam, em alguns casos, intimamente com os conteúdos específicos da ciência, como “Energia e transformação química” ou “Primeiros modelos de constituição da matéria”, mas outros trazem temas amplos e que sugerem um entendimento superficial sobre a forma como a Química está presente e influencia esses meios, como “Química e biosfera” e “Química e litosfera”.

Os temas estruturadores que o documento apresenta como estudo da sobrevivência do homem (falando das relações da Química com a hidrosfera, atmosfera, litosfera e biosfera) apontam para um estudo da forma como o homem transforma o mundo e pretendem “uma visão mais integrada do mundo físico, natural e construído” (BRASIL, 2004, p. 106). Entretanto, ao analisar alguns dos objetivos propostos, na forma de competências e habilidades, verifica-se que não se explicita no documento uma visão crítica do mundo em relação à forma como estas transformações acontecem. Por exemplo, no tema “Química e hidrosfera”, pretende-se que o estudante desenvolva as seguintes competências, a respeito das perturbações que a ação humana proporciona nas águas:

- Buscar dados e informações sobre perturbações provocadas por ação humana na hidrosfera e compreender o papel das fontes, do percurso e dos sorvedouros dos agentes causadores de poluição (detergentes, praguicidas, metais pesados, etc.) e de contaminação (agentes patogênicos).
- Avaliar as dimensões das perturbações na hidrosfera provocadas por ação humana para desenvolver ações preventivas ou corretivas, individual ou coletivamente. (idem, p. 102)

Não se percebe, por meio das competências desejadas, que os estudantes vão apresentar uma visão crítica em relação ao mundo e seu sistema de produção, que utiliza de forma extensiva os recursos naturais (como a água) para a produção de mercadorias para o mercado e o consumo desenfreado, na formação de uma concepção de mundo, como pretende a PHC, do materialismo histórico-dialético e a

compreensão da totalidade por meio da assimilação dos clássicos. Pelo contrário, pretende que os estudantes avaliem as perturbações e desenvolvam ações individuais ou coletivas para sua mitigação, de forma a colocar o problema como individual ou de pequenos grupos dos seres humanos, como se esses problemas de poluição, contaminação e outros fossem, em maior extensão, causados pela ação individual dos homens, das famílias.

Assim, parece haver um oculto convite para a “mudança de atitudes” em relação às atividades individuais, como é vastamente publicado em campanhas (“Evite o desperdício”, “Não jogue lixo em lugares inadequados”), sem, entretanto, tecer uma crítica à forma de produção capitalista, maior exploradora do homem e da natureza, esta sim maior causadora desses problemas em sua fome pelo lucro e capital, que extrai e inutiliza os recursos naturais em uma velocidade e uma extensão muito mais elevada que qualquer indivíduo ou comunidade (DUARTE, 2004).

Os conhecimentos em Química devem contribuir para a criação de uma leitura de mundo e para uma formação consciente e transformadora da sociedade, permitindo possibilidades de interação, mediação e transformação com o mundo (ou seja, realização de *trabalho*⁹²) de forma crítica e consciente, por meio de adequado conhecimento científico (CHASSOT, 1995; SANTOS; SCHNETZLER, 1996; MILLAR, 2003), bem como na compreensão que as ciências, incluindo a Química, são ciências cultural e historicamente construídas, não neutras (MORADILLO, 2010). Assim, a educação em Química não deve somente dar conta dos conhecimentos necessários para o mundo do trabalho ou para a resolução de problemas imediatos e da contemporaneidade, como proposto nos documentos curriculares e legais indicados, pois a formação integral e emancipadora do indivíduo somente pode se constituir por meio de uma formação omnilateral (LUKACS, 2013).

Percebemos que os currículos de ciências naturais, especificamente o da Química, durante o século XX, não dão conta das indicações acima, estando relacionadas especialmente a um mero acúmulo de informações e conteúdos imediatistas e ao desenvolvimento de competências e habilidades flexíveis e saberes muitas vezes distintos dos científicos, bem como não apoiados em suas respectivas práticas sociais, atendendo apenas às demandas do capital. A literatura também

⁹² Aqui, a categoria trabalho na perspectiva materialista histórico-dialética, não na perspectiva que geralmente utilizamos para significar uma determinada atividade profissional.

denuncia isso, ainda indicando a fragilidade na formação de professores nesta perspectiva. Conforme Anunciação (2014):

A classe dominante vem se apropriando desta função de seleção de conteúdos e definindo os currículos escolares segundo os seus próprios interesses, promovendo, assim, o esvaziamento da educação pública escolar destinada à classe dominada. É neste sentido que a formação do professor tem sido também esvaziada por concepções teóricas que, ao estabelecerem a primazia da prática, propõem o cerceamento dos processos formativos no âmbito da cotidianidade, do senso comum e da prática fragmentada (p. 56).

Neste sentido, continuaremos nosso percurso de descrição e análise histórico-crítica às reformas curriculares, chegando às reformas mais atuais no cenário da educação brasileira, a instituição da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Reforma do Ensino Médio (REM), elaboradas e instituídas entre os anos de 2015 e 2018. Tentaremos compreender estas reformas como a continuação e a intensificação das inserções do ideário neoliberal nas políticas educacionais no Brasil, com a promoção do aprofundamento das desigualdades e contradições que o capitalismo impõe à sociabilidade.

5 AS NOVAS PÁGINAS NOS MOVIMENTOS DE REFORMAS CURRICULARES NO BRASIL: A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) E A REFORMA DO ENSINO MÉDIO (REM)

No presente capítulo, tomamos para discussão e análise as mais atuais perspectivas de reformas curriculares presentes na esfera da educação brasileira, tendo sido elaboradas e instituídas nos últimos anos: a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Reforma do Ensino Médio (REM)⁹³. Faremos tal análise com o mesmo procedimento metodológico descrito no capítulo anterior, no método dialético na perspectiva histórico-crítica. Trataremos aqui, para além das questões da organização curricular e sobre os conhecimentos, também dos processos de construção de tais documentos, dos interesses e das partes envolvidas com suas elaborações e com suas aprovações nas instâncias governamentais. Focaremos também nossos esforços na caracterização dessas reformas enquanto movimentos para o aprofundamento do ideário neoliberal no cenário educacional brasileiro. As reformas curriculares em questão, como pretendemos apresentar, demonstram-se como uma superação dos rearranjos educacionais do fim do século XX, colocando-se no sentido da construção de uma educação cada vez mais classista, desigual e com fins para o mercado.

5.1 A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC): O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO E SUA PRIMEIRA VERSÃO

A Base Nacional Comum Curricular, vastamente conhecida como BNCC, é um documento de caráter curricular que, em seu último acontecimento, foi homologado pelo Ministério da Educação (MEC) em sua forma integral no dia 14 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018a). Nesta data, a última etapa da Educação Básica, o Ensino Médio, teve sua seção na BNCC homologada. As seções do Ensino Fundamental e da Educação Infantil já haviam sido homologadas previamente pelo ministério, em dezembro de 2017. O documento na íntegra acaba por apresentar a base como

⁹³ Reconhecemos que, entre a reforma trazida pela instituição dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), conforme discutido no capítulo anterior, e as homologações da BNCC e da REM, outros documentos curriculares foram trazidos à tona pelo MEC, tais como as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCNEM), em 2007, e, especialmente, devido a sua abrangência e importância para o campo educacional no Brasil, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCN). Optamos pelo recorte de não trazer tais documentos para este trabalho em função de não caberem nos objetivos das análises propostas no capítulo anterior e no atual capítulo. Ainda, uma análise aprofundada em relação às DCN, que nos contempla enquanto referencial sobre esta política curricular e que evita sua repetição aqui, pode ser encontrada em MALANCHEN, 2014.

[...] um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). Este documento normativo aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como a define o § 1º do Artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN). (BRASIL, 2018a, p. 7)

A existência de uma base de conteúdos ou de aprendizagens mínimas para os indivíduos matriculados na Educação Básica, conforme já apresentamos no capítulo anterior, teve um primeiro vislumbre na reforma educacional de 1971, na Lei nº 5.692, que indicava que o poder executivo teria como atribuição a constituição de um núcleo comum e uma parte diversificada de conteúdos para as educações de 1º e 2º graus, para a formação de seus currículos (BRASIL, 1971). Entretanto, como verificamos, à época, o CFE se ateu a meramente indicar alguns objetivos mais amplos para as áreas de conhecimento e as disciplinas as quais cada área está vinculada, sem maiores detalhamentos do que seria então esta base, ou seja, de quais conhecimentos seriam *básicos* para a formação adequada para um indivíduo ao fim da etapa de Educação Básica.

A previsão de uma “base”, de forma literal, surgiu com a LDB/1996, em seu texto original, indicando a criação desta base como um instrumento para a criação dos currículos nos sistemas e nas instituições de ensino.

Art. 26 - Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma *base nacional comum*, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela. (BRASIL, 1996, grifo nosso)

Após a instituição da LDB, a base nacional comum tomou maior forma com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), trazidas pelo MEC por meio da Resolução CEB nº 3/1998 e do Parecer CEB nº 15/1998. Nas DCN, há uma clara indicação de como a base deve ser construída, como o conjunto de saberes que permitam, de forma concomitante e indissociada, a formação geral do educando e a formação básica para o trabalho, que permita o alcance dos objetivos previstos na Lei (BRASIL, 2000b). O documento afirma sobre a necessidade da instituição da base, com o pretexto de ser fundamental para a concretização da reforma proposta pela LDB, para a instituição desse “novo ensino médio”, de forma a possibilitar a “(...) construção de

competências básicas, que situem o educando como sujeito produtor de conhecimento e participante do mundo do trabalho, e com o desenvolvimento da pessoa, como ‘sujeito em situação’ – cidadão” (idem, p. 10).

Apesar da previsão legal prevista nestes documentos, a base não foi instituída nos primeiros anos de vigência da LDB/1996. Como apresentamos ao fim do capítulo anterior, os primeiros documentos de teor curricular após a lei não foram denominados ou reconhecidos como uma base, sendo chamados de Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Os PCN, diferentes da atual BNCC, não tinham caráter expressamente normativo, tendo sido instituídos pelo Ministério da Educação e Desporto, a partir das Diretrizes Nacionais Curriculares (BRASIL, 1997), como elementos norteadores para a formulação de currículos que, portanto, auxiliariam na forma de uma consolidação de parâmetros mínimos, o que permitiria o trabalho mais flexível dos sistemas de ensino e dos educadores nas escolas na construção de seus currículos disciplinares, inclusive propondo a complementação por meio da parte diversificada, também prevista na lei (BRASIL, 1997)⁹⁴.

Desta forma, em termos de seus objetivos (a apresentação de diretrizes norteadoras para a produção de currículos) e também de sua organização/estruturação (os PCN, como apresentamos, têm como principal eixo estruturador curricular a apresentação dos temas e das competências e habilidades para os devidos objetivos educacionais da lei), os Parâmetros Curriculares Nacionais e a atual BNCC são muito similares. Ao mesmo tempo, os documentos têm atribuições distintas em suas respectivas épocas: enquanto os PCN foram meramente concebidos como guias, como documentos auxiliares, a BNCC é normativa, tem força de lei sobre os currículos.

O descolamento dos PCN e de outros documentos curriculares com a dita Base Nacional Comum é reforçado nas mais atuais diretrizes curriculares nacionais para a educação básica (DCN), estabelecida em 2010⁹⁵, também ocorrendo no devido fatiamento das diretrizes nas diversas etapas e modalidades, estabelecidas especialmente entre 2009 e 2012⁹⁶ (BRASIL, 2013). As DCN indicam em seu Artigo 14

⁹⁴ Somente no documento das bases legais iniciais, para o Ensino Fundamental, dos PCN há uma breve menção que vincula estes à base: “(...) reafirmando desse modo o princípio da base nacional comum (Parâmetros Curriculares Nacionais), a ser complementada por uma parte diversificada (...)” (BRASIL, 1997, p. 14, grifo nosso), mas em sua integralidade não há esse reconhecimento aos PCN.

⁹⁵ Resolução CNE/CEB Nº 4, de 13 de julho de 2010.

⁹⁶ Como as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, estabelecidas pelo Parecer CNE/CEB Nº 5, de 4 de maio de 2011.

sobre a constituição da base e, no parecer sobre a **constituição das DCN**, sobre seu futuro estabelecimento.

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

[...]

(...) é proposta do CNE o estabelecimento de uma Base Nacional Comum que terá como um dos objetivos nortear as avaliações e a elaboração de livros didáticos e de outros documentos pedagógicos. (BRASIL, 2010, n.p.)

A noção que obtemos a partir da análise destas diretrizes, em união com o que se construiu previamente nos documentos curriculares anteriores, **é que esta base nacional comum, mesmo após quase 15 anos da promulgação da LDB, nunca foi construída**. Sempre se indica sobre qual deveria ser sua constituição (os conhecimentos, saberes e valores da cultura), sobre as indicações metodológicas e didáticas para sua construção, apoiadas nas diretrizes, parâmetros e outros documentos curriculares, mas que nunca se concretizou.



Um ponto de mudança nesse movimento (ou diríamos, “falta de movimento”) para a construção e estabelecimento de uma base nacional comum de conhecimentos para a educação básica ocorreu com a aprovação e estabelecimento do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024⁹⁷. O plano, com força de lei, estabeleceu como estratégia para algumas das suas 20 metas o estabelecimento e implantação da base nacional comum dos currículos, devidamente pactuadas entre os poderes federais, estaduais e municipais (BRASIL, 2014). **A implantação da base é convocada na sétima meta do plano, em sua primeira estratégia⁹⁸**.

Meta 7: fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o Ideb:

[...]

7.1) estabelecer e implantar, mediante pactuação interfederativa, diretrizes pedagógicas para a educação básica e a base nacional comum dos currículos, com direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento dos (as) alunos (as) para cada ano do ensino fundamental e médio, respeitada a diversidade regional, estadual e local (...). (BRASIL, 2014, n.p., grifo nosso)

⁹⁷ Lei nº 13.005/2014.

⁹⁸ Nas metas 1, 2 e 5, também se menciona a implantação da base, mas é na meta 7 que esta implantação é tratada como a primeira estratégia. Nas outras, a menção da base é de forma menos direta, tratando-se da elaboração de propostas de direitos e objetivos de aprendizagem mínimos para os estudantes das diferentes etapas, cujo papel de sistematizar tais direitos é, sim, da base.

A estratégia do estabelecimento e implantação da base nacional comum curricular é colocada como primeira estratégia para atingir a meta 7 em questão, que trata sobre o aumento da qualidade da educação básica. O plano, portanto, nos faz perceber como principal motivação para a implementação da base a melhoria da qualidade da educação, que, neste momento, para o plano, é demonstrada por meio das médias do Ideb (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica). Nessa meta, ainda, as estratégias em sequência trazem de forma contínua a preocupação com avaliações e com a quantificação da qualidade da educação brasileira, com a elaboração e o aprimoramento de indicadores e de instrumentos para essas avaliações, e também a preocupação com as avaliações de larga escala, como o próprio Ideb, o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) e o PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes) (Idem).



Obviamente, é de grande valor para a sociedade como um todo que a qualidade da educação esteja, sempre, em contínua evolução. Entretanto, uma questão relevante é: seriam estes exames e instrumentos de larga escala, como o Ideb, o ENEM e o PISA, as adequadas avaliações para a qualidade da educação? Consideramos, apoiados em Freitas (2016), que a política de educação que prioriza o crescimento dos resultados nestes instrumentos acaba por se alinhar à lógica neoliberal do capitalismo, com a exacerbação de valores como o individualismo, a competição e a minimização do trabalho coletivo e social, supostamente sob uma fachada da adequação ao modelo de sociedade moderna.



Simultaneamente, trata-se de uma política traduzida de alguma ingenuidade e acriticidade, ao tomar, como na teoria do capital humano, que o mero desenvolvimento da educação seria suficiente para o desenvolvimento econômico e social da sociedade. Por outro lado, considerando o avanço neoliberal, os melhores resultados nestas avaliações internacionais acabam também por se tornar pré-requisitos para o financiamento por recursos vindos dos grandes organismos capitalistas internacionais (bancos, indústrias, etc.), pois indicam uma formação de estudantes em acordo com os ditames de suas necessidades para o trabalho flexível (SILVA; ZANELLA, 2013)⁹⁹.



A partir da disposição prevista no PNE para a implantação da base, o caminho para a construção da BNCC tornou-se sem volta. Como Cury, Reis e Zanardi afirmam

⁹⁹ Apesar da extrema relevância, maiores discussões sobre a temática da relação entre a base e as avaliações em larga escala fogem do escopo deste trabalho e, por conta disso, não avançaremos nas reflexões nesta seara.

(2018), a legislação deu impulso a esse processo de construção da base, como um projeto para “(...) tornar um conjunto de conhecimentos, habilidades e competências, que não é, ainda, nem comum, nem nacional, comum e nacional através da obrigatoriedade de seu ensino” (p. 60). Os autores problematizam em seu texto a noção de um currículo ou uma proposta curricular que se pretende *básica e comum*, nestas definições tão complexas do que seria básico e comum, considerando os compromissos educacionais, previstos na CF e na LDB.



O que é *básico* e o que é *comum*, além de não ser neutro, trazem uma consequência de difícil equação que é dizer qual é a formação desejada.

[...]

Ao pensar a educação escolarizada diante dos princípios da dignidade da pessoa humana, da cidadania, dos valores sociais do trabalho e da livre iniciativa, já se percebe quão difícil é uma formação comum no plural. No entanto, podemos afirmar que o básico é o respeito ao ser humano, à sua capacidade criadora e transformadora (valores sociais do trabalho), à liberdade e à perspectiva de pluralidade de ideais.

[...]

Exaurindo uma perspectiva do projeto de nação e de valores básicos, o que o texto constitucional nos aponta é para a construção de uma sociedade justa, livre e solidária, que busca a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades e que rejeita todas as formas de discriminação. (CURY; REIS; ZANARDI, 2018, p. 57-58)

Concordamos com os autores, portanto, na ideia de uma formação básica enquanto aquela que se baseia no respeito ao ser humano, em sua diversidade, e na busca por uma sociedade que seja também mais humana, solidária e não discriminatória, para a totalidade dos humanos, em que se superem as desigualdades promovidas pela sociedade capitalista dividida em classes. Entretanto, no atual cenário de propostas curriculares, podemos indicar a dificuldade em fazer valer essas premissas.

A ideia de base contida na LDB e que pode se extrair da CF é pela definição de referências curriculares comprometida com a pluralidade, diversidade e não discriminação. Abraçar uma compreensão de prescrições fixistas e descritores de conteúdos, competências e habilidade (sic) é assumir uma contradição entre o pluralismo de ideias e um projeto universalizante de conhecimentos comprometidos com a homogeneização. (CURY; REIS; ZANARDI, 2018, p. 60)

Desta forma, os autores fazem uma ressalva em relação à suposta implantação da base, considerando que a instituição de uma proposta curricular que se volte apenas a ser prescritiva, na apresentação de conteúdos e outros “direitos” de aprendizagem, não reflete a necessidade de um projeto educativo que se pretende para uma sociedade mais justa em sua diversidade. Por outro lado, nos colocamos ao lado de Saviani quando este aponta que a função primordial do “(...) trabalho educativo



é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (1984, p. 2).

Ou seja, apesar da aparente contradição entre um conjunto de conhecimentos para homogeneização da sociedade e o pluralismo de ideias e a diversidade da sociedade, é objetivo específico da educação escolar a escolha e transmissão dos elementos culturais (científicos, artísticos e filosóficos) – esses elementos, portanto, existem – necessários para a compreensão e transformação da sociedade pelos indivíduos. Abstermo-nos da transmissão de uma série de conteúdos essenciais para a adequada formação integral dos estudantes, sob a suspeição de uma pluralidade de ideias e/ou da diversidade da nação, nos parece equivocado à medida que não permite que esses diferentes sujeitos, em especial os estudantes da classe trabalhadora, desenvolvam-se integralmente para o livre exercer de seus papéis na reprodução e transformação social.

Como já discutimos, isso é o clássico da escola: a transmissão dos conhecimentos sistematizados, da máxima qualidade e complexidade, acumulados historicamente pela humanidade, por meio do ensino, do trabalho intencional por parte do professor (SAVIANI, 2011; DUARTE, 2016). Assim, em uma perspectiva materialista histórico-dialética, devemos concordar com a ideia da construção de uma base curricular nacional, que contemple os elementos da cultura erudita necessários para dar conta de instrumentalizar os estudantes à uma compreensão crítica da totalidade da sua prática social, do funcionamento do mundo, da natureza e da sociedade, além de permitir o desenvolvimento pleno de suas faculdades psíquicas, sem perder de vista a formação de uma concepção de mundo para além da atual sociedade classista, opressora e desigual. Tal base, para dar conta de ser nacional, não deve ser demasiadamente prescritiva e rígida, de forma a possibilitar a flexibilidade suficiente para dar conta das diferenças das práticas sociais e dos saberes populares e espontâneos que se refletem nos diferentes contextos escolares, especialmente falando em nosso país, devido à sua grande extensão. Como também afirma Saviani (2012, p. 56):

[...] defendo a ideia de base comum nacional, que supõe a definição de diretrizes gerais, elementos básicos comuns, a serem trabalhados segundo as características e condições específicas. No entanto, ressalto que a referida definição requer ampla discussão, com a participação, e elaboração conjunta, de todos os envolvidos em questões educacionais, por meio de suas organizações. Obviamente, os principais envolvidos são os professores (as),

responsáveis diretos pela realização do currículo. Não podem, de modo algum, ficar alheios ao processo de sua elaboração. Tal participação exige novas formas de organização do trabalho das equipes escolares e de sua relação com as instâncias intermediárias e superiores dos órgãos de decisão e gestão do ensino. Supõe, portanto, uma radical transformação no tratamento de questões da docência, com real investimento na sua valorização: formação, jornada, salário, condições de trabalho.



A construção da BNCC deu seus primeiros passos por meio da criação de uma comissão de especialistas para a elaboração de uma primeira proposta da BNCC, que foi instituída pelo MEC por meio da Portaria nº 592, de junho de 2015, chamando para esse grupo vários setores educacionais, desde pesquisadores da temática de universidades, professores dos vários níveis e das variadas redes (estaduais e municipais) até outros especialistas vinculados às redes de ensino (BRASIL, 2015). A portaria e sua sistematização acabaram, portanto, atendendo ao disposto no PNE para a implantação da BNCC, a respeito do que se refere ao estabelecimento do pacto entre União, Estados, Distrito Federal e municípios para a construção dessa base, por meio desse convite a essa comissão multirrepresentada. Moreno (2016), por outro lado, problematiza o jogo de interesses trazidos pela pungente implantação da BNCC.

O projeto de uma Base Nacional aglutinou uma série de interesses difusos. Houve o envolvimento intenso da União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME) e do CONSED, o Conselho Nacional de Secretários de Educação. Para as discussões também foi convidada a Conferência Nacional dos Trabalhadores da Educação (CNTE). Um aporte significativo, contudo, foi dado pela criação do *Movimento pela Base Nacional Comum da Educação* em abril de 2013, a partir do “Seminário Internacional Liderando Reformas Educacionais”. O Movimento pela Base foi formado por fundações e institutos mantidos pela iniciativa privada, ligados a ideais voltados à criatividade, tecnologia, empreendedorismo e, pelo menos no âmbito do discurso, da educação como ciência aplicada mais do que como práxis política. (p. 10, grifo no original)

O Movimento pela Base Nacional Comum da Educação se diz como uma fundação não governamental de profissionais relacionados à educação, para a promoção de debates e estudos para a construção da Base (MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM, 2019). Trata-se da união de diversos sujeitos e interlocutores, em que sua maioria está intrinsecamente ligada à grande classe empresarial (grupos bancários, industriais, entre outros), como a Fundação Lemann, a Fundação Roberto Marinho, o Instituto Ayrton Senna, o Instituto Unibanco, o Itaú, etc., sendo apoiado e financiado por estes.

Dessa forma, como defendem Marsiglia e colaboradores (2017), não podemos negar o papel de tomada de direção dos rumos curriculares da educação do país pelas mãos da iniciativa privada, em vista da manutenção da hegemonia da classe

empresarial enquanto classe detentora do poder. Branco e colaboradores (2018) também acreditam que a presença insistente e interferente dos organismos privados na determinação de políticas públicas da educação é prejudicial para a sociedade e somente contribuem para a intensificação de desigualdades e o maior controle privado sobre a vida da sociedade.

[...] é preciso avaliar o quanto essas parcerias têm influenciado na desestatização, criando novos mecanismos de governabilidade e desenvolvendo, por meio das políticas educacionais, soluções para as crises do mercado e do setor empresarial, secundarizando as questões sociais. Diz Zanatta (2017, p. 324):

‘[...] em função dessa regulação social, promovida entre os poderes público e privado, as discussões que permeiam as políticas públicas educacionais se tornaram mais complexas. Isto porque o Estado vem perdendo seu papel central como autor da regulação e os empresários, através de suas organizações (instituições filantrópicas, ONGs, fundações), vão se consolidando como protagonistas das políticas educacionais.’ (p. 57)

Cury, Reis e Zanardi (2018) complementam tais críticas ao envolvimento de grandes grupos privados nos rumos da educação nacional, em especial da educação pública. Os autores questionam seu intenso envolvimento, em especial da Fundação Lemann¹⁰⁰, em programas de formação de professores e de debates nacionais com o objetivo de atingir uma educação de qualidade.

[...] qual é o conhecimento que se traduz em educação de qualidade para um grupo econômico tão poderoso e com os interesses pautados na expansão do (seu) capital?

Ora, é possível articular facilmente a busca de reestruturação da escola com os interesses daqueles que controlam o mercado de trabalho, sendo a instituição escolar de vital importância para a construção de subjetividades individualistas e meritocráticas, bem como de desenvolvimento de habilidades técnicas. (p. 64)

Após três meses da portaria supracitada, a primeira versão do documento foi apresentada para consulta pública pelo MEC, em setembro de 2015. Apesar de sua construção relativamente rápida e sua teórica pluralidade de participação, uma série de críticas é encontrada na literatura sobre a construção da BNCC e até sobre sua necessidade. Saviani (2016), por exemplo, apresenta a incoerência dos documentos oficiais do MEC, que outrora indicaram a base comum curricular como pertencente às Diretrizes Nacionais Curriculares, já previamente elaboradas e ainda em vigor à época, questionando sua real necessidade nesse momento e as verdadeiras intenções do empenho na elaboração da nova BNCC.

¹⁰⁰ Esta fundação foi fundada e tem seu conselho presidido pelo empresário Jorge Paulo Lemann, um dos homens mais ricos do Brasil e do mundo.



Similarmente, Moreno (2016) aponta questionamentos como o da ANPED (Associação Nacional de Pesquisadores em Educação) sobre a rapidez com que esta meta dentre as várias presentes no PNE foi desencadeada. O autor indica que seriam mais viáveis para o aumento da qualidade da educação básica no Brasil ações e debates a respeito da carreira docente (formação, salários, valorização), da estrutura física e organizacional da escola, entre outras. Moreno ainda questiona a pretensão em “transformar o currículo prescrito em currículo avaliado” (2016, p. 11), denunciando a alta vinculação entre a BNCC e as avaliações externas (IDEB, PISA). Tal preocupação também foi apresentada por Saviani (2016), que é mais categórico ao indicar que “[...] a função dessa nova norma é ajustar o funcionamento da educação brasileira aos parâmetros das avaliações gerais padronizadas” (p. 75).

A primeira versão da base, também denominada pelo próprio documento de “versão preliminar”, contém 372 páginas e divide-se em uma parte introdutória, que versa sobre os princípios orientadores e a forma de organização da base, seguida de descrições para cada um dos níveis de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), que podem ter subdivisões em áreas (Linguagens, Humanas, etc.) e em componentes curriculares (Matemática, Química, etc.) (BRASIL, 2015). Nesta introdução, a BNCC apresentou uma série de doze direitos de aprendizagem e de desenvolvimentos para os estudantes para o percurso da Educação Básica. Tais direitos de aprendizagem estão fortemente relacionados às premissas de habilidades e competências já descritas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica e seu caráter de centralização do multiculturalismo e da pluralidade de valores e culturas, com uma demanda de respeito, de homogeneização e de uma suposta harmonia para a sociedade (MALANCHEN, 2014). Um exemplo dessa centralização já está no primeiro objetivo.

[...] desenvolver, aperfeiçoar, reconhecer e valorizar suas próprias qualidades, prezar e cultivar o *convívio afetivo e social*, fazer-se respeitar e *promover o respeito* ao outro, para que sejam apreciados sem discriminação por etnia, origem, idade, gênero, condição física ou social, convicções ou credos. (BRASIL, 2015, p. 7, grifo nosso)

O caráter de responsabilização do indivíduo para o controle de sua própria vida, ou seja, uma exacerbação do individualismo e a retirada do papel do Estado e da sociedade como um todo em aspectos importantes para os indivíduos (como a própria educação, o trabalho, a saúde, o meio ambiente) também é clara, evidenciando essa característica do ideal neoliberal presente no documento. Ainda, como não podia se

esperar diferente, o documento, já nestas diretrizes gerais, também dá caráter elevado à perspectiva da formação para o trabalho, para a formação com caráter profissional e para a preparação para o mercado de trabalho, como é possível ser verificado nos trechos a seguir.

[...] cuidar e se responsabilizar pela saúde e bem estar próprios e daqueles com quem convive, assim como promover o cuidado com os ambientes naturais e os de vivência social e profissional, demandando condições dignas de vida e de trabalho para todos;

[...]

experimentar e desenvolver habilidades de trabalho; se informar sobre condições de acesso à formação profissional e acadêmica, sobre oportunidades de engajamento na produção e oferta de bens e serviços, para programar prosseguimento de estudos ou ingresso ao mundo do trabalho; identificar suas potencialidades, possibilidades, perspectivas e preferências, reconhecendo e buscando superar limitações próprias e de seu contexto, para dar realidade a sua vocação na elaboração e consecução de seu projeto de vida pessoal e comunitária; [...] (BRASIL, 2015, p. 7-8)

Ainda nesta introdução, o documento aponta como seu principal eixo para a coesão e a fuga da fragmentação entre as disciplinas escolares, ou componentes curriculares, os chamados *temas integradores*. Percebe-se com isso a manutenção do viés construtivista nessas perspectivas curriculares, como já ocorria nos PCN e seus complementos com os chamados “Temas Transversais”. Como já indicamos, em concordância também com Duarte (2004) e Malanchen (2014), tal tentativa de delineamento para integração dos conhecimentos escolares por meio de temas é fortuito apenas para a formação superficial dos estudantes, uma formação voltada para a flexibilidade, desejada pelos organismos internacionais para a formação de mão-de-obra para o trabalho, em que há um apreço pelo conhecimento cotidiano, fundada meramente na contextualização, no uso de exemplos de contextos da vida próxima do estudante, para a resolução de problemas práticos; um conhecimento, portanto, pragmático.

A integração entre os componentes de uma mesma área do conhecimento e entre as diferentes áreas é estabelecida, ainda, pelos temas integradores. Os temas integradores dizem respeito a questões que *atravessam as experiências dos sujeitos em seus contextos de vida e atuação* e que, portanto, intervêm em seus processos de construção de identidade e no modo como interagem com outros sujeitos, posicionando-se ética e criticamente sobre e no mundo nessas interações. (BRASIL, 2015, p. 16, grifo nosso)

Em sua parte descritiva sobre a área de Ciências da Natureza, essa versão da BNCC parece apresentar alguns avanços a respeito do ensino e da aprendizagem na área científica, quando propõe, por exemplo, um estudo para o conhecimento dos possíveis “[...] impactos e desequilíbrios na natureza e na sociedade [...]” que o



progresso da ciência e tecnologia pode trazer (Idem, p. 149), bem como uma visão a respeito dos aspectos históricos e filosóficos relacionados ao conhecimento científico, ao mencionar a importância da “[...] compreensão de como a ciência se constituiu historicamente e a quem ela se destina [...]” (Ibidem) e também ao apresentar como um eixo estruturante do currículo na área o eixo denominada “Contextualização histórica, social e cultural das Ciências da Natureza” (Idem, p. 151). Tal proposta coaduna com o princípio da provisoriedade e historicidade dos conhecimentos como um dos princípios metodológicos para o trato do conhecimento que toma o trabalho como princípio organizador do currículo.

Entretanto, essas pequenas menções são escassas e não definem as principais perspectivas que o documento defende. O caráter altamente individualista, de responsabilização/culpabilização do indivíduo por suas escolhas e decisões, na formação científica do estudante novamente evidencia-se na base, caracterizando a ideologia neoliberal incutida no documento, formatando a educação individual como a solução dos problemas da sociedade e do mundo. Tal caráter acaba por retirar o papel de outros complexos desta sociedade nestas mazelas (como o Estado, a economia, a política, as classes, o setor industrial, entre outras) e não fomenta as possíveis críticas à sociedade de classes e a pujança do capital como uma das causas de tais problemas, como percebemos no seguinte trecho, em que a base descreve o objetivo de uma educação científica de uma suposta dimensão “planetária”.

Uma formação com essa dimensão visa capacitar as crianças, os jovens e os adultos para reconhecer e interpretar fenômenos, problemas e situações práticas, como, por exemplo, questões associadas à geração e ao tratamento de lixo urbano e à qualidade do ar de nossas cidades, ao uso de agrotóxicos em nossas lavouras, a partir de diferentes visões de mundo, contextos e intencionalidades, para que esses sujeitos possam construir posições e tomar decisões argumentadas, perante os desafios do seu tempo. (Idem, p. 149)

A elevação dos conhecimentos de caráter mais prático e de presença mais próxima no cotidiano dos estudantes, por meio dos temas, também aparece nesta parte da base. No texto, a chamada à contextualização e a interdisciplinaridade (ou transdisciplinaridade) é recorrente, bem como é constante a valorização dos saberes populares e das culturas diversas.



[...] os componentes curriculares da área de conhecimento Ciências da Natureza devem possibilitar a construção de uma base de conhecimentos contextualizada, envolvendo a discussão de temas como energia, saúde, ambiente, tecnologia, educação para o consumo, sustentabilidade, entre outros.

[...]

Essa formação é possível em uma escola onde são acolhidos diferentes saberes, manifestações culturais e visões de mundo. Essa instituição deve se constituir como um espaço de heterogeneidade e pluralidade, que valoriza a diversidade e se pauta em princípios de solidariedade e emancipação. Com isso, cabe-lhe promover o envolvimento dos sujeitos da comunidade escolar e extraescolar em projetos educacionais, voltados para a compreensão e a participação em questões globais e do entorno social, e em produções representativas das culturas que se expressam na coletividade. (BRASIL, 2015, p. 150-151)



Como já apontamos, o pano de fundo que esta base tem nas fundações do construtivismo, na ideologia neoliberal, no respeito à diversidade e no multiculturalismo, inculcadas por meio dos organismos internacionais na educação nacional, presentes desde os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, nos permite fazer uma análise como a de Malanchen (2014) para as diretrizes, que apontam para a categoria dos clássicos nos currículos. Como afirma a autora, nas Diretrizes:



É condenada a ideia de que existam conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos cujo grau de riqueza, desenvolvimento e universalidade justifique seu ensino a todos os indivíduos. A objetividade e a universalidade do conhecimento não são consideradas relevantes, visto que se tornaram um desrespeito às culturas populares que devem ser consideradas e valorizadas num currículo escolar. Esta defesa está pautada num outro discurso: o da humanização do capitalismo por meio de atitudes que valorizem a democracia política e cultural. (p. 58)



Essas percepções nos permitem extrair que a primeira versão da BNCC, da mesma forma que os PCN, não contém em suas linhas de construção do currículo o que pretendemos enquanto currículo para a PHC. Analisando sob a ótica das categorias elementares, dos conteúdos clássicos e do trabalho como princípio integrador do currículo, findamos que as proposições nesta política curricular estão longitudinalmente afastadas ao que se intenciona na teoria histórico-crítica. Como verificamos, tais competências e habilidades se fundam em aspectos superficiais e pragmáticos, voltados para os problemas do dia a dia e do mundo do trabalho e o mesmo afastamento se verifica sobre a questão da organização curricular, que na esteira das propostas multiculturalistas da transdisciplinaridade, não dão conta de possibilitar o movimento de complexificação do conhecimento necessária para sua compreensão na totalidade, na síntese das múltiplas partes constituintes, instrumentalizada pelos conhecimentos disciplinares.

O documento aponta como forma de organização do currículo das ciências uma série de quatro eixos estruturantes, relacionados entre si de forma articulada. Os eixos apresentados são “Conhecimento conceitual das Ciências da Natureza”,

“Contextualização histórica, social e cultural das Ciências da Natureza”, “Processos e práticas de investigação em Ciências da Natureza” e “Linguagens das Ciências da Natureza” (BRASIL, 2015, p. 151-152)¹⁰¹.

Como nas outras partes da base, há um nivelamento, uma colocação no mesmo patamar, dos conhecimentos conceituais com outros aspectos do conhecimento, como a contextualização, como os processos (que, no documento, é tido como o “*saber fazer*”, numa clara menção ao mundo do trabalho e da formação para o pragmatismo, como mão de obra para o mercado), bem como as linguagens. Obviamente, todas essas são dimensões importantes, mas, da forma como são propostas na base, diminuem o valor que os conceitos científicos clássicos têm enquanto formas objetivas mais desenvolvidas que a humanidade possui para a compreensão e transformação do ambiente e da sociedade.

Além disso, a proposição colocada desta forma na base nos aparenta como uma forma de fragmentação do conhecimento, como se fosse possível a apreensão do conhecimento científico, das generalizações humanas mais desenvolvidas, em sua forma conceitual, abstrata, sem o devido conhecimento de suas dimensões históricas e sociais, suas dimensões práticas (não apenas para o trabalho, mas da forma como são compreendidos nos fenômenos reais) e da forma como ele se coloca nos signos (nas diversas linguagens que pode tomar). Ainda, tal organização também não se alinha com o que propomos para a organização a partir da categoria do trabalho, enquanto atividade especificamente humana de transformação da natureza: essa fragmentação em eixos das competências na base particulariza os conhecimentos, não os compreendendo como parte de um todo, necessária de ser compreendida como totalidade.

¹⁰¹ É notável a semelhança desta proposta de organização curricular que esta base apresenta com a determinação de eixos estruturantes para a Alfabetização Científica proposta por Sasseron e Carvalho (2011). Isso, em si, já é passível de crítica, visto que não podemos pensar como objetivo curricular final, que estrutura o currículo das Ciências da Natureza, apenas a Alfabetização Científica. Esta é importante, talvez essencial, que seja desenvolvida no currículo, mas não deve ser objetivo único e final. Ainda, podemos realizar um paralelo desta organização com a divisão do conhecimento prevista por Zabala (1998), conhecido pedagogo de viés construtivista, que divide as dimensões do conhecimento em conceitual, procedimental e atitudinal, ideário já previamente importado por Coll e os demais assessores dos PCNs quando da estruturação dessa política curricular, como analisamos no capítulo anterior.

5.1.1 A Química na primeira versão da BNCC

Quando analisamos o que é descrito sobre o componente curricular Química nesta primeira versão da BNCC, já no primeiro parágrafo, abaixo transcrito, põe-se esta ciência em um arcabouço essencialmente utilitarista, descrevendo uma série de contextos e aplicações, especialmente muito próximos do dia a dia dos estudantes e da vida cotidiana, da tecnologia e dos produtos.

A Química tem inúmeras aplicações em setores relacionados ao funcionamento e ao desenvolvimento do país e está presente no cotidiano. A indústria de alimentos, por exemplo, utiliza-se de muitos processos químicos, no refino do açúcar ou na produção de pães, para aumentar o tempo de duração do alimento ou modificar seu valor nutricional e mesmo seu sabor. Quando se visita um supermercado, pode-se constatar, pela simples leitura dos rótulos de alimentos e de produtos de limpeza, a ampla gama de aplicações da Química. Ainda, pode-se reconhecer a presença da Química na sociedade, quando se considera a matriz energética atual, em que parte dos combustíveis é produto do refino de petróleo e outra parte é proveniente de transformações da biomassa. Entretanto, em muitos dos processos químicos utilizados pela sociedade, ocorre a geração de resíduos e de outras substâncias que afetam o ambiente e a saúde, o que requer mais conhecimentos para a melhoria desses processos e, também, reflexão acerca do modo de vida atual. (BRASIL, 2015, p. 220-221)

Não há uma tentativa de elevação da compreensão dos conhecimentos científicos de forma mais ampla e integral, para uma formação que se proponha omnilateral. O que se apresenta é uma visão do conhecimento como primordialmente necessário para a compreensão em si, ou seja, para seu mero entendimento em si mesmo, em sua estrutura interna. Não se vincula, assim, o conhecimento científico como um conhecimento necessário para si, como um conhecimento científico para também uma compreensão social, política e cultural ampla, bem como para uma elevação cognitiva, de funções psicológicas superiores (DUARTE, 2016)¹⁰². Somente em sua última frase, o trecho se põe a tentar relacionar os conhecimentos científicos e suas aplicações com questões ambientais e sociais, ainda que de forma rasa. Ainda assim, o tom dado à ciência é o dos conhecimentos necessários para o seu uso cotidiano, para suas aplicações mais superficiais e aparentes, muito distantes das características pretendidas com o que propõe um currículo na Pedagogia Histórico-Crítica com a categoria dos conteúdos clássicos.

Como nos demais componentes curriculares e como já presente em documentos anteriores, a organização curricular proposta pela base para a disciplina Química se dá por meio de grandes temas, denominadas ali como “Unidades de

¹⁰² Para mais sobre o entendimento de “conhecimento em si” e conhecimento para si”, bem como suas relações com o desenvolvimento humano, ver DUARTE, 2001 e DUARTE, 2016.

Conhecimento”. A divisão desses temas em todas as Ciências da Natureza se dá em dois níveis: um primeiro nível, do eixo estruturante, que remete a um tipo ou dimensão de conhecimento (Conhecimento Conceitual, Contextualização, Processos e Práticas, Linguagens); e um segundo nível, dos objetivos de aprendizagem a serem alcançados pelos estudantes com o ensino e aprendizagem daquele componente no tema em questão. A divisão da proposta da base é, ainda, temporal, apresentando objetivos distintos para cada um dos três anos do Ensino Médio, nos quais alguns temas se repetem em mais de um ano com objetivos de aprendizagem diferentes.

A divisão do conhecimento em Química, nesta primeira versão da base, organiza-se em unidades de conhecimento, eixos estruturantes (em que somente um é diretamente relacionado aos conhecimentos científicos) e objetivos de aprendizagem, que, em nossa leitura, são absolutamente semelhantes às competências e habilidades previamente designadas em documentos curriculares como os PCN e as Diretrizes. Percebe-se, como nestes documentos anteriores à base, a grande ausência da referência para o currículo dos conteúdos clássicos, os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos necessários para a reprodução e evolução do gênero humano e para uma formação integral dos indivíduos (MALANCHEN, 2016).

Por outro lado, devemos analisar de forma positiva, ao menos parcialmente, a proposição da organização seriada nos anos do Ensino Médio, com a repetição de alguns temas químicos em anos diferentes, com profundidades e enfoques distintos, realizada por meio de diferentes objetivos de aprendizagem. Tal caminho metodológico para o trato com o conhecimento químico está de acordo com os princípios da simultaneidade dos conteúdos enquanto dados da realidade e da ampliação da complexidade do conhecimento, princípios de uma organização curricular que leva em conta a categoria de trabalho como organizadora do trabalho educativo (GAMA, 2015).

Podemos exemplificar o caso de um objetivo de aprendizagem proposto para o 1º ano sobre as transformações dos materiais (“Reconhecer as transformações químicas por meio das suas evidências, da sua ocorrência em diferentes escalas de tempo, relacionando-as com transformações que ocorrem no dia-a-dia”) (BRASIL, 2015, p. 226) e outro para o 2º ano na mesma temática (“Reconhecer fatores (temperatura, pressão, superfície de contato, concentração e presença de catalisadores) que influenciam a velocidade das reações químicas, o que permite

acelerar ou retardar um processo, relacionando a transformações que ocorrem na natureza e no sistema produtivo”) (Idem, p. 228). Com foco na ideia estruturadora das transformações químicas para a disciplina de Química, há o retratamento da ideia ao redor de conceitos estruturantes em momentos distintos, sendo o proposto para o 2º ano mais complexo que o anterior (relacionado às ideias de cinética química, enquanto na primeira oportunidade se tratava apenas sobre o reconhecimento e identificação das reações), corroborando nossa percepção sobre a aderência aos princípios mencionados (SILVA et al, 2007).

A BNCC descreve, sobre os conhecimentos importantes para a Química, na forma de um resumo destes conhecimentos, que esta ciência “[...] envolve conhecimentos sobre o uso, as propriedades e as transformações dos materiais, bem como de modelos submicroscópicos que explicam esses comportamentos” (BRASIL, 2015, p. 222). Na apresentação das unidades de conhecimento para a Química no documento para toda a etapa de Ensino Médio, entretanto, tais conhecimentos são muito pobremente detalhados. Não há uma apresentação mais minuciosa dos conhecimentos importantes para a disciplina, o que nos denota, por um lado, a pequena importância para os conhecimentos científicos essenciais, os clássicos, para a compreensão desta ciência e, por outro, a falta de um norteamento mais claro para que os sistemas e os professores possam construir seus currículos, o que seria, teoricamente, o objetivo da BNCC.

UC1Q¹⁰³ - Materiais, propriedades e usos: estudando materiais no dia-a-dia. Nesta unidade estão incluídos conhecimentos químicos que possibilitam compreender a importância das propriedades dos materiais e as relações dessas propriedades com o seu uso.

UC2Q - Transformações dos materiais na natureza e no sistema produtivo: como reconhecer reações químicas, representá-las e interpretá-las.

Nesta unidade, os estudos de Química estão voltados para a compreensão de reações químicas, como elas ocorrem, que energia produzem ou consomem e com que velocidade se processam.

UC3Q - Modelos atômicos e moleculares e suas relações com evidências empíricas e propriedades dos materiais.

Nesta unidade são estudados modelos explicativos da Química relativos à estrutura molecular que, entre outros, possibilitam a compreensão do comportamento e das propriedades das substâncias químicas e materiais.

UC4Q - Energia nas transformações químicas: produzindo, armazenando e transportando energia pelo planeta.

Nesta unidade, o foco é dado aos aspectos energéticos implicados nas transformações químicas, enfatizando os processos de geração, de armazenamento e de transporte de energia e suas consequências para a vida e o ambiente.

¹⁰³ As siglas utilizadas para as unidades de conhecimento têm esta estrutura, iniciando com as iniciais UC (Unidade de Conhecimento) e com o número, sequencial, da unidade e a disciplina a qual pertence (no caso, Q de Química).

UC5Q - A Química de sistemas naturais: qualidade de vida e meio ambiente. Nesta unidade, é dada ênfase à necessidade de se estudar e investigar os sistemas químicos naturais constituídos pelos rios e lagos, pelo ar atmosférico e pelos solos que se distribuem por todos os quatro cantos do Brasil. Assim, a Química passa a ser aplicada na investigação de questões ambientais relacionadas à qualidade de corpos d'água, do ar atmosférico e dos solos presentes em todos os municípios e áreas rurais brasileiras.

UC6Q - Obtenção de materiais e seus impactos ambientais.

Nesta unidade, também a questão ambiental é colocada em foco, considerando-se a produção de materiais importantes para a economia brasileira, como petróleo, minérios, fármacos, alimentos etc. (BRASIL, 2015, p. 223-224)

O distanciamento dos conteúdos e da apresentação dos níveis de complexidade necessários para a educação no Ensino Médio que a BNCC nesta versão aponta é ainda maior se analisarmos com maior profundidade os objetivos de aprendizagem elencados. Como indicado, tais objetivos são divididos conforme os eixos estruturantes e, especialmente nos eixos de “Contextualização Histórica, Social e Cultural” e de “Processos e Práticas de Investigação”, trazem competências a serem desenvolvidas relacionadas ao uso mais direto e prático dos conhecimentos, para sua aplicação em contextos como o do trabalho, como os da tomada de decisões em sua vida cotidiana e na vida do trabalho na sociabilidade capitalista, como nos exemplos a seguir.

CNQU2MOA005¹⁰⁴ - Investigar a composição química dos alimentos e a relação entre alimentação e saúde.

Exemplo: Reconhecimento dos principais componentes dos alimentos (proteínas, carboidratos, gorduras e sais) e buscar informações sobre as transformações dos alimentos no organismo humano, e sobre o papel das proteínas, carboidratos, ácidos graxos, vitaminas e sais minerais numa dieta balanceada. Estudo das causas da obesidade e da desnutrição; aspectos químicos do colesterol e dos triglicérides; hábitos alimentares e metabolismo humano.

[...]

CNQU3MOA015 - Investigar processos de produção de adubos químicos, fontes de matérias primas e relacioná-los com a indústria química brasileira.

Exemplo: Reconhecimento dos principais materiais usados como adubos, seus métodos de produção, identificando as matérias primas e as origens das mesmas. Buscar informações sobre quantidades utilizadas no Brasil e no mundo, custos de produção e impactos ambientais; comparação entre agricultura diversificada e monocultura: impactos ambientais e custos de produção; estudo dos transgênicos e das potencialidades e riscos de sua utilização. (BRASIL, 2015, p. 229-233, grifo nosso)

Com os excertos e as discussões acima, nos parece clara a inserção na base dos ideais de pedagogias de teor construtivista e de ideias educacionais propostas pelos organismos internacionais, em especial o multiculturalismo e a pluralidade de

¹⁰⁴ A estrutura da sigla dos objetivos de aprendizagem desta versão da BNCC demonstra se tratar de um objetivo da área de Ciências da Natureza (CN), da disciplina Química (QU), para o 2º ano do Ensino Médio (2M), sendo este o quinto objetivo de aprendizagem deste ano e etapa (OA005).

ideias, caracterizando o aprofundamento da reforma curricular sob a política neoliberal vigente no país e no mundo, subjugando ainda mais o cenário educacional brasileiro aos mandos do capital estrangeiro e à sociabilidade capitalista. Com uma educação voltada para o desenvolvimento dessas habilidades e competências, ou “objetivos de aprendizagem”, os estudantes do Ensino Médio acabam tendo sua formação voltada para sua atuação enquanto trabalhador alienado, para as aplicações exigidas pelos setores capitalistas. Concordamos, assim, com o posicionamento de Marsiglia e colaboradores (2017, apud DUARTE, 2006) sobre esses movimentos reformistas da educação com esse viés:

[...] as pedagogias que apresentam uma visão negativa sobre a transmissão do conhecimento científico por parte da escola, limitando este conhecimento e atrelando-o ao cotidiano, como nesse caso, acabam implicando numa ausência de diferenciação entre essas duas formas de pensar, tendo como consequência a legitimação do pragmático e da superficialidade pertencentes ao cotidiano alienado da sociabilidade capitalista.

Essa concepção implica que, para os alunos, não cabe compreender a realidade para fazer a crítica e se comprometer com sua transformação, mas sim para entender melhor quais as “competências” o mercado exige dos indivíduos. (p. 116)

Um grande reforço à nossa percepção a respeito da visão negativa que essa versão da Base têm sobre a transmissão do conhecimento científico clássico, na proposta para a disciplina Química, se dá pelo fato de, nos objetivos de aprendizagem relacionados à dimensão de conhecimento conceitual, nenhum estar diretamente relacionado à Química Orgânica, importante parte dos conhecimentos químicos no Ensino Médio para a compreensão da Química dos seres vivos, das substâncias do metabolismo, entre outras. Considerando os critérios estabelecidos por Gama (2015) e Ferreira (2019) para a seleção dos conteúdos de ensino enquanto conhecimentos clássicos: objetividade e enfoque científico do conhecimento, relevância social do conteúdo, contemporaneidade do conteúdo, adequação às possibilidades sócio-cognoscitivas do aluno, riqueza (valor), permanência e referência, nos parece claro que os conhecimentos dessa área da Química deveriam estar inseridos no currículo.

São conteúdos que tem valor inestimável para a compreensão do funcionamento da vida em geral, e do ser humano em específico, e apontam-se como contemporâneos e relevantes socialmente. Tomemos como exemplo os hidrocarbonetos e sua relevância como combustíveis no mundo atual, mas cuja compreensão da função hidrocarboneto, da composição de tais substâncias (ligações, interações, etc.) e da sua obtenção na natureza, em geral a partir do fracionamento do petróleo, se constituem como conhecimentos objetivos, já consolidados como

conhecimentos químicos e que permanecerão relevantes para a ciência e para sociedade pelas próximas gerações e que podem ser transpostos para a compreensão de outros processos, de outras funções orgânicas, apresentando relações diretas com outros aspectos da totalidade da prática social, como a problemática energética e ambiental, o uso de solventes na indústria química, a obtenção de polímeros, etc¹⁰⁵.

Todavia, nenhuma menção aos compostos orgânicos e de carbono é apresentada para a dimensão conceitual na primeira versão da BNCC, estando apenas presente, de forma pouco explícita, em alguns objetivos de aprendizagem de outras dimensões, como a contextualização e os processos e práticas, como nos objetivos CNQU3MOA011 (“Compreender a produção industrial de alimentos e seus aspectos positivos e negativos”) e CNQU3MOA011 (“Compreender a importância da indústria do petróleo em suas vertentes: na obtenção de combustíveis e na produção de matéria prima de produtos sintéticos”) (BRASIL, 2015, p. 233-234). A ênfase desses objetivos parece estar mais relacionada à compreensão mais prática das questões da produção industrial, em uma perspectiva de conhecimento prático e direcionado para o trabalho, e pouco se referem aos conhecimentos científicos clássicos da química de compostos de carbono e suas especificidades, como as funções orgânicas, seus grupos funcionais, suas propriedades, ligações, aplicações, etc¹⁰⁶.

5.2 A REVISÃO DA BNCC PARA A CONCEPÇÃO DE SUA SEGUNDA VERSÃO

A primeira versão da Base Nacional Comum Curricular foi apresentada para a sociedade em setembro de 2015, sendo colocada então para consulta pública com a possibilidade de apresentação de contribuições durante alguns meses. O Ministério da Educação, quando do fim da consulta pública, em março de 2016, indicou haver recebido um total de mais de 12 milhões de contribuições por meio do portal eletrônico da BNCC, de vários agentes da sociedade (escolas, professores, organizações e

¹⁰⁵ Poderíamos expandir ricamente a discussão sobre a determinação dos conteúdos de Química Orgânica e seu estabelecimento como clássicos, porém não consideramos este o objetivo dessa discussão, que tem como objetivo o exemplo com caráter explicativo de nosso ponto sobre a lacuna que a BNCC deixa.

¹⁰⁶ Tal crítica também foi realizada pelo único parecerista crítico da primeira versão da Base para o componente de Química, o Prof. Luiz Henrique Ferreira (parecer disponível em http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/relatorios-analiticos/pareceres/Luiz_Henrique_Ferreira_QUIMICA.pdf).

entidades científicas), bem como uma série de contribuições recebidas nas mais de 700 reuniões realizadas em vários estados e cidades por agentes do ministério, além de relatórios e pareceres de convidados (professores universitários e pesquisadores das áreas), que seriam então sistematizadas por um grupo de especialistas da Universidade de Brasília (UnB) e da Pontífice Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) (BRASIL, 2016).

Apesar do número magnífico de contribuições, em menos de dois meses depois a segunda versão revista foi apresentada pelo MEC para consulta, no início de maio de 2016 (mas datada, em sua capa, de abril daquele ano). Além de aparentar ser um tempo muito pequeno para uma análise adequada da totalidade e da diversidade das contribuições recebidas, temos o fato de a BNCC, em sua segunda versão, apresentar poucas diferenças em relação ao documento anterior. O documento é idêntico em seu ideário, apresentando somente um maior detalhamento de alguns pontos e um maior preenchimento teórico, em especial da introdução geral do documento e os acréscimos de textos introdutórios prévios às bases de cada etapa de educação (BRASIL, 2016).

Desta forma, podemos inferir que tais contribuições pouco ou nada contribuíram na realidade para a confecção desta segunda versão da base, podendo ter sido a etapa de participação popular somente um subterfúgio para aparentar que a base tenha sido plural e democrática, mas que em seu âmago é impositiva e evidencia somente um lado em sua concepção, o lado da reforma da educação para seu fim mercadológico e alinhado aos preceitos neoliberais. Branco e colaboradores (2018) também expressam tal inquietação:

[...] a atuação dos professores, alunos, pais e demais representantes da comunidade escolar, nos processos decisórios sobre a reorganização curricular, como a estabelecida por uma BNCC, não se tem concretizado, pelo menos não de maneira satisfatória, configurando nada mais que um arremedo de participação, que na prática serve apenas para legitimar o que já está posto. Atrás de uma cortina de grande consulta e participação, de construção coletiva e legitimação da democracia estão os bastidores com fortes influenciadores, que direcionam a educação para seus interesses, da sociedade e do mercado que buscam manter e fortalecer suas ideologias. (p. 58)

Uma importante diferença entre as versões encontra-se nos possíveis encaminhamentos que a instituição de uma base nacional curricular traria. Enquanto que o documento anterior não tratava de um aspecto importante, como o da formação de professores e do papel do docente, esta versão da BNCC já indica que a base é parte do Plano Nacional de Educação e, desta forma, relaciona-se e é a primeira parte

desta política, o primeiro documento a ser produzido; assim, a BNCC é o pontapé inicial para reformas também nas áreas de formação de professores, de avaliação nacional da educação e de materiais e infraestruturas escolares (BRASIL, 2016).

Atrelar a formação de uma base nacional comum a outras políticas nacionais nos parece importante pela possibilidade, e necessidade, de articular as ações educacionais pelas esferas governamentais sob uma mesma linha de pensamento e atuação. Entretanto, com esta base que estava a ser construída, dominada por um discurso que preza pela hegemonia da classe dominante e seus anseios, os frutos a serem trazidos a partir das demais políticas, em especial a da formação de professores, nos parecem muito prejudiciais para a educação do país de forma mais ampla¹⁰⁷.

A base a qual está a ser analisada se baseia no desenvolvimento de competências e habilidades dos estudantes, desenvolvendo a capacidade destes em serem flexíveis e de estarem preparados para o mercado de trabalho moderno no contexto do capitalismo em sua fase neoliberal. Assim, uma formação de professores para a Educação Básica diretamente atrelada e feita em consonância à BNCC poderá desenvolver, também, professores que se limitarão em seus conhecimentos, não se constituindo de forma integral. A formação de professores poderá se tornar uma instrução na mesma linha que a base pretende na Educação Básica, que se limitará aos conhecimentos mais técnicos da docência, voltados para a superficialidade e para a resolução de problemas mais próximos do cotidiano, e para a atuação como mediadores da construção das competências e habilidades. Nessa perspectiva, os professores poderão se formar não mais como educadores e transmissores do

¹⁰⁷ Não cabe neste texto discussões mais profundas sobre o tema, apesar de extremamente relevantes para se pensar a questão educacional como um todo e a problemática do currículo escolar em particular. Entretanto, é importante pontuar que, na data da entrega deste texto à banca, seguem as propostas de uma Base Nacional para a Formação de Professores no Conselho Nacional de Educação, absorvendo as contribuições da BNCC aprovada em dezembro de 2018, tendo sido a última publicação referente ao tema um parecer do CNE referente a proposta de formulação de tal base para a revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores e a reforma dos currículos dos cursos de licenciatura (Texto Referência – Diretrizes Curriculares Nacionais e Base Nacional Comum para a Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=124721-texto-referencia-formacao-de-professores&category_slug=setembro-2019&Itemid=30192. Acesso em 10 out. 2019). Críticas já surgem acerca de tal texto referência para as diretrizes e base, como a posição da ANPEd, que afirma que a formação de professores sofrerá fortes perdas de qualidade com a referida base, bem como critica a ideologia por trás da proposta no que se refere à incitação de falta de autonomia e de responsabilização direta aos professores pela baixa qualidade de educação do país (Disponível em: <http://www.anped.org.br/news/posicao-da-anped-sobre-texto-referencia-dcn-e-bncc-para-formacao-inicial-e-continuada-de>. Acesso em 10 out. 2019).

conhecimento, assumindo seu papel essencial no processo educativo em especial no processo de ensino, mas sim como “treinadores”, como “mediadores”, como se fossem líderes ou chefes em empresas. O papel esperado do professor enquanto um formador para a formação de indivíduos críticos e livres em suas escolhas e para exercer seu papel na sociedade para sua transformação poderá ser, com a penetração da BNCC enquanto eixo primordial na política de formação de professores, transferido para a tarefa de formação de sujeitos meramente adestrados para a sociedade moderna em suas desigualdades e desumanidades extremas.

O currículo e as políticas curriculares são, conforme aponta Silva (2010), espaços de poder socialmente desenvolvidos com o intuito da transmissão de uma ideologia. O currículo e seus desdobramentos terminam por não serem apenas um conjunto de conteúdos, habilidades e competências a serem desenvolvidas por meio uma determinada metodologia e/ou técnica, como conceituado em uma perspectiva de currículo tradicional; contemplam também os mecanismos e o ideário para o controle do imaginário social por meio da formação de consciência para a contribuição da reprodução da sociedade como ela é.

O currículo atua ideologicamente para manter a crença de que a forma capitalista de organização da sociedade é boa e desejável. Através das relações sociais do currículo, as diferentes classes sociais aprendem quais são seus respectivos papéis nas relações sociais mais amplas. Há uma conexão estreita entre o código dominante do currículo e a reprodução de formas de consciência de acordo com a classe social. (Idem, p. 148).

Caldas e Vaz (2016 apud APPLE, 2001) terminam por considerar, no mesmo caminho, que as políticas curriculares carregam em si os interesses ideológicos da classe dominante que mantém a hegemonia do pensamento, ou seja, se voltam para os interesses da ordem da sociabilidade capitalista vigente. Como já verificamos nas análises realizadas nos documentos de reformas curriculares anteriores e que novamente nos é mostrada na análise da BNCC, as “políticas curriculares expressas nos documentos legais da educação básica denunciam a íntima relação de subordinação que a educação se submete ao sistema produtivo e ao mercado de trabalho” (CALDAS; VAZ, 2016, p. 155).

Quando tais políticas chegam, como é o caso, a serem tratadas como balizadoras de caráter nacional, como a BNCC pretende, Caldas e Vaz (2016) denunciam que tal adoção termina por levar conseqüentemente a instituição de avaliações nacionais dos estudantes e, desta forma:

Uma vez instituído o teste nacional, baseado no currículo nacional, regra geral o conhecimento dos grupos de elite econômica e cultural dominará. [...] o currículo nacional numa época de hegemonia neoconservadora e neoliberal é uma fórmula para aquilo que simplesmente sem cerimônia denomino por “apartheid educativo”. (APPLE, 2001 *apud* CALDAS; VAZ, 2016, p. 155)

Esta análise retoma novamente o que já discutimos no início deste capítulo, quando mencionamos, em alusão às metas do PNE, que uma das motivações para a instituição da base nacional seria justamente sua relação com as avaliações de larga escala, de forma ao agrado aos setores burgueses e os organismos neoliberais mundiais. Apple (2001) vai além nessa análise suscitando que a instituição de um currículo nacional e de avaliações nesta escala, sob a ideologia neoconservadora e neoliberal, promoverá o aprofundamento da segregação social por meio da educação, separando ainda mais intensamente os setores elitistas, capazes de ofertar educação de qualidade para seus estudantes, da classe trabalhadora, dependentes da educação pública que estará dilacerada em termos de qualidade com reformas deste tipo. Os resultados das avaliações das escolas da classe dominante apresentarão resultados muito superiores aos das escolas da classe trabalhadora, tendo como consequência inclusive uma pressão pela mercantilização do setor educativo, propagandeada por meio de tais resultados e também por meio da aprovação de seus estudantes em exames de acesso à educação de nível superior, como o ENEM.

Apesar de não mencionado como um desdobramento da Base, podemos realizar uma análise similar em relação ao impacto que uma Base Nacional Comum traz aos livros didáticos para a Educação Básica¹⁰⁸. Como o documento descreve objetivos de aprendizagem para toda a Educação Básica e em suas divisões nos vários níveis de ensino, áreas de conhecimento e componentes curriculares (disciplinas), são de se esperar que esforços pelo desenvolvimento de novos livros didáticos para o atendimento à BNCC sejam realizados pelo mercado editorial e pelos autores¹⁰⁹.

¹⁰⁸ Nesta versão da BNCC, seus desenvolvedores estabeleceram a Política Nacional de Materiais e Tecnologias Educacionais como decorrentes da Base; provavelmente, dentro desta política, estariam os livros didáticos. Entretanto, isso não é mencionado diretamente.

¹⁰⁹ É importante perceber a forma como grandes editoras e o mercado de livros didáticos, em especial para o PNL (Programa Nacional do Livro Didático), se imbricam. Conforme Silva (2015), mais de 2 (dois) bilhões de reais foram investidos pelo Governo Federal somente com a compra de livros didáticos para estudantes do Ensino Médio para as escolas públicas entre 2003 e 2011. As editoras são as principais beneficiadas por esses grandes valores oferecidos pelo governo. Isso corrobora o fato de que grandes companhias educacionais mundiais, como a Kroton, numa manobra para a determinação da hegemonia e do monopólio no setor educacional brasileiro, se movimentaram nos últimos anos para a compra e controle das maiores editoras especializadas em livros didáticos, como as editoras Ática,

Em especial nas escolas públicas, que são a maioria das instituições de ensino no país, o livro didático é, em geral, o principal material didático disponível para os estudantes, às vezes praticamente o único, já que a estrutura é muitas vezes precária para o acesso a outras fontes de conhecimento (seja por meio de uma biblioteca ou por meio do acesso a fontes digitais) (SOUZA; ROCHA, 2017). Ainda, os professores são grandes consumidores e propagadores dos livros didáticos; a atuação dos professores, muitas vezes, realiza-se por meio da reprodução dos conhecimentos, do sequenciamento e de todo o conteúdo presentes nos livros, incluindo também seus discursos, ideias e problemas (MACHADO; MOURA, 1995; SILVA; MOTA; WARTHA, 2011).

Dessa forma, com a implementação reformista de uma nova Base Nacional Comum Curricular, tem-se outra frente de implantação de um ideário para os estudantes da Educação Básica, em especial os das escolas públicas: os livros didáticos. Não podemos considerar o livro didático como apenas um produto que carrega os conteúdos pedagógicos e como auxiliar no planejamento e sequenciamento do trabalho pedagógico. Como afirma Chopin (2004), o livro didático, enquanto produto cultural e para a cultura, também é um instrumento político, que pretende inculcar aos estudantes a ideologia dominante na sociedade; ou seja, na atual sociabilidade, é um instrumento poderoso na educação para inculcar o ideário neoliberal e todas suas vertentes: ode ao consumismo, individualismo burguês, homogeneização e harmonia na convivência em sociedade em suas desigualdades, entre outras.

Cury, Reis e Zanardi (2018) analisam que, apesar dos pressupostos acima, a BNCC se pretende um documento que se nega a assumir sua visão política e ideológica. A BNCC tenta se passar como um documento neutro, com um conjunto de direitos ou objetivos de aprendizagem, com uma suposta “crença positivista de neutralidade do conhecimento científico” a ser tomado pelos sistemas de ensino e pelas escolas para construção de seus currículos (Idem, p. 69). Assim, ela toma para si um caráter “desideologizado e descontextualizado em nome de um conhecimento teórico/científico/neutro que uma comunidade de especialistas é capaz de estabelecer para todas as escolas brasileiras” (Ibidem).

Atual, Saraiva e Scipione, e também de grandes escolas do Ensino Básico e instituições de ensino superior. Além da questão financeira, esses grupos também acabam por serem divulgadores do pensamento hegemônico por meio dos livros, construídos com orientação ideológica neoliberal.

Tal neutralidade ideológica e política a que se pretende a BNCC é, inclusive, aparente na própria concepção que a Base tem de si mesma. A Base, em todas as versões, se autointitula como “[...] um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica [...]” (BRASIL, 2018a, p. 7), na tentativa de não se constituir como um currículo ou um documento curricular, mas somente um documento que serviria como auxiliar na construção dos currículos para os sistemas e para as instituições de ensino.

Apesar dessa tentativa, a própria Base apresenta que faz (e deve fazer, para atingir seu objetivo) uma “[...] indicação clara do que os alunos devem ‘saber’ (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem ‘saber fazer’ [...]” (BRASIL, 2018a, p. 13). O documento, portanto, é prescritivo em seu conteúdo no que se refere a quais conhecimentos, habilidades, atitudes e valores os estudantes da Educação Básica devem desenvolver, como seus direitos de aprendizagem, e também quais competências¹¹⁰ serão construídas.

Assim, não é possível negar o caráter de currículo que a Base Nacional Comum Curricular tem, apesar de sua autonegação como tal. A seleção e organização de uma série de conhecimentos, com seu sequenciamento nas etapas da Educação Básica, caracteriza a ideia de um currículo, ao menos enquanto uma concepção mais tradicional de currículo como um documento que tem como fundamento a apresentação de conteúdos e sua organização na formação educacional dos estudantes (SILVA, 2010). Como Cury, Reis e Zanardi, ao mencionar a Base, “[...] se ela não é o currículo, ela não pode deixar de ser considerada *um* currículo (prescrito e unificador)” (2018, p. 69, grifo no original). Os autores ainda parafraseam Macedo (2018), indicando que, com as características que a BNCC apresenta, como um norte para a produção de currículos, a Base em si se trata de um currículo formal ou escrito, mas que não nega a possibilidade da formação de currículos reais, aqueles que se verdadeiramente se materializam nas escolas.

¹¹⁰ Competência, conforme define a Base, é a capacidade de atuar, a partir da mobilização dos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, para a resolução dos problemas da vida cotidiana (BRASIL, 2018a), ou seja, está na dimensão do “saber fazer”, da utilização prática de conhecimentos, para sua aplicação tácita e para a cotidianidade.

Retomando sobre a BNCC em sua segunda versão, uma grande diferença, no aspecto geral do Ensino Médio na BNCC, se dá em uma divisão dos objetivos de aprendizagem. Para todas as quatro áreas do conhecimento estabelecidas no documento (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas), os objetivos são divididos em quatro eixos de formação (Letramentos e capacidade de aprender; Solidariedade e sociabilidade; Pensamento crítico e projeto de vida; Intervenção no mundo natural e social), que seriam necessários para a integração entre os diversos conhecimentos dentro de uma área e também para possibilitar o estreitamento das relações entre as áreas (BRASIL, 2016). Percebe-se, nas descrições dos eixos, a retomada constante da palavra “protagonismo”, impondo aos estudantes a responsabilidade de suas ações para a sociedade e para os cursos de suas vidas, na forma de que suas ações seriam, assim, como fundamentais para supostos “desafios contemporâneos” e para as “questões sociais e ambientais contemporâneas”, de forma a ter “capacidade de dar respostas aos problemas de seu tempo” (Idem, p. 433).

Por fim, vale ainda ressaltar a importância de que, ao longo da sua formação, os estudantes do Ensino Médio sejam apoiados na construção do seu projeto de vida, tendo como ponto de partida o reconhecimento de seus interesses, potenciais e vocações, bem como de suas possibilidades e aspirações enquanto pessoa, profissional e cidadão. Para tanto, torna-se fundamental que desenvolvam sua capacidade de se organizar, definir prioridades e metas e perseverar para alcançar seus objetivos, com motivação e resiliência para vencer. (Ibidem)

Novamente, o interesse burguês e seu projeto político de exacerbação das responsabilidades individuais e da meritocracia, removendo o papel da sociedade como um todo e do Estado das responsabilidades sobre aspectos como as questões ambientais, econômicas, de trabalho e, inclusive, de educação, avança sobre as políticas curriculares de forma ainda mais intensa. O documento curricular expõe sua faceta neoliberal de forma ainda mais clara, invisibilizando a divisão da sociedade em classes, impondo a visão de que todo o trajeto da vida do indivíduo como domínio das escolhas e atitudes desse sujeito somente, até de sua aprendizagem e crescimento cognitivo, retomando o lema do “aprender a aprender”, da aprendizagem para a vida, para possibilitar que cada estudante, por conta própria, se responsabilize inclusive por suas aprendizagens e aquisição de conhecimentos. Ainda, retoma aqui as particularidades do multiculturalismo, como o respeito à diversidade de ideias e o “reconhecimento e acolhimento das diferenças”.

5.2.1 A Química na segunda versão da BNCC

Em relação à sua organização, na área de Ciências da Natureza no Ensino Médio, incluindo na disciplina de Química, a Base é muito similar à versão anterior. As Ciências continuam tendo seus conhecimentos, ou, como no documento, “objetivos de aprendizagem”, divididos nas quatro dimensões: conceitual, contextualização, processos e práticas, e linguagem (BRASIL, 2016). Os objetivos de aprendizagem gerais para a área de conhecimento são os mesmos, com pequenas diferenças somente em alguns termos utilizados em suas descrições, o que não modificam ou descaracterizam seus conteúdos reais.

Os objetivos de aprendizagem da disciplina de Química para o Ensino Médio, em termos de seu conteúdo, quase nada diferem entre as versões¹¹¹. Por outro lado, uma diferença mais expressiva ocorre na forma de apresentação de tais objetivos de aprendizagem específicos para as disciplinas da área de Ciências, como a Química. Enquanto na primeira versão cada objetivo se apresentava como inserido apenas em uma das dimensões formativas propostas e eram dados exemplos de como inserir em sala tais objetivos, na segunda versão da Base cada um dos objetivos descritos é apresentado como relacionado a uma ou mais dessas dimensões formativas, havendo casos de objetivos relacionados a até três dimensões, e os exemplos foram removidos.

A remoção dos exemplos presentes para cada um dos objetivos de aprendizagem parece ter sido uma resposta ao que os relatórios para revisão a partir da consulta pública indicaram como “Diversidade de compreensões sobre o papel e função dos exemplos no documento preliminar” (BRASIL, s.d., p. 8-9). Entretanto, os exemplos caracterizavam uma série de possibilidades de tratamento dos conteúdos referentes aos objetivos de aprendizagem e poderiam ser uma importante fonte de informação para o trabalho docente para os professores, em especial se considerarmos que, nesta segunda versão da BNCC, ela se indica como um dos

¹¹¹ Apesar da grande quantidade de contribuições realizadas durante a consulta pública, não houve alterações substanciais nos objetivos de aprendizagem para o componente de Química. É possível que isso tenha ocorrido devido ao fato de, quantitativamente, houve baixa discordância e um número pequeno de solicitações de exclusão e de inclusão de objetivos em relação à proposta da primeira versão (conforme os Relatórios Analíticos apresentados pelo MEC, disponíveis em <http://historiadabncc.mec.gov.br/#/site/relatorios-analiticos>). Entretanto, não é possível, por meio dos dados apresentados, verificar se tais discordâncias e as motivações para exclusões ou para inclusão de novos objetivos de aprendizagem são, qualitativamente, relevantes e se deveriam ter sido mais adequadamente levados em conta, pois somente os dados quantitativos foram demonstrados. Novamente aqui, nos deparamos com mais uma faceta desse processo pouco democrático e pouco transparente da consulta pública da BNCC.

caminhos para uma nova política de formação de professores. Sua remoção, se por um lado pode ser positiva devido ao fato de que os exemplos poderiam gerar uma ansiedade na construção dos currículos escolares com a inclusão de uma quantidade de conhecimentos e contextos tão extensa que inviabilizaria seu trato de forma adequada, deixa o professor à mercê da forma como os objetivos dispostos podem se materializar em sua prática, podendo ser uma forma de forçar o professor ao uso dos livros didáticos e outros materiais, dominados pelas grandes empresas do mercado editorial há anos no Brasil, e, ao mesmo tempo, ao pouco aprofundamento nos conhecimentos científicos necessários para a formação no Ensino Médio.

Em relação ao fato do agrupamento de objetivos em dimensões formativas, podemos considerar como positivo o movimento que os desenvolvedores da segunda versão da BNCC fizeram ao perceber que alguns grupos de conhecimentos, de objetivos de aprendizagens, englobam dimensões formativas para além de apenas um dos tipos descritos (conceitos, contextualização, práticas e linguagens), caracterizando-os como mais universais e amplos, menos fragmentados, do que ocorria na primeira versão. Entretanto, analisando com o viés da contradição, tal desfragmentação pode também demonstrar que a Base se põe a favor de uma proposta, como já denunciámos previamente, de minimização dos papéis dos conceitos e dos conhecimentos científicos propriamente ditos para a educação dos estudantes. Apesar dos objetivos de aprendizagem serem, majoritariamente, classificados como relacionados à dimensão formativa conceitual (como também já ocorria na primeira versão), há um crescimento vertiginoso dos objetivos que se relacionam, especialmente, à contextualização histórica, social e cultural e aos processos e práticas de investigação, impondo aos estudantes conhecimentos ainda mais relacionados ao cotidiano e a sua utilização mais pragmática.

Outra mudança perceptível na estruturação dos objetivos de aprendizagem para o componente de Química para o Ensino Médio se dá no sequenciamento dos objetivos de aprendizagem. Na primeira versão, como descrevemos, os objetivos eram divididos, dentro de suas unidades curriculares, pelos anos do Ensino Médio (1º, 2º e 3º ano), o que, obviamente, engessa a proposta, mas também dá maior direcionamento ao trabalho docente e permite, como discutimos na seção 5.1.1, que se tenha uma percepção do avanço sobre a complexidade dos conhecimentos na organização curricular, um princípio metodológico importante para o currículo na PHC. Já na segunda versão da Base, os objetivos são divididos apenas em estudos

introdutórios e estudos avançados de Química, ou seja, para uma divisão que também poderia levar em conta a profundidade do conhecimento científico a ser desenvolvido com o objetivo, mas de forma menos segmentada como na divisão das séries¹¹².

O que nos chama atenção é que, para as quatro primeiras unidades curriculares (UC1 a UC4), todos os objetivos de aprendizagem são colocados na mesma divisão de desenvolvimento do conhecimento, como estudos introdutórios de Química, enquanto para as outras duas unidades curriculares (UC5 e UC6), todos os objetivos são dispostos como estudos avançados de Química. Esta versão da Base acaba por praticamente minimizar qualquer sequenciamento lógico, que leve em conta o princípio da complexidade dos conhecimentos na organização, de sua proposta curricular referentes aos objetivos de aprendizagem, simplesmente separando alguns conteúdos como avançados, mas que mesmo essa separação nos parece muito equivocada, não nos parece ter qualquer princípio científico, objetivo, para tais divisões.

Objetivos como o EM22CN11 (“Identificar a composição de fármacos e compreender o seu processo de produção, relacionando aspectos dessa produção a investimentos em pesquisa e necessidades sociais”) e o EM24CN05 (“Avaliar o impacto ambiental gerado pelo uso de combustíveis fósseis, biocombustíveis e fontes alternativas de energia, considerando parâmetros, como a energia de combustão, geração de gás carbônico e de outras substâncias, eficiência energética, processo de produção do combustível; analisar o consumo desigual de energia por diferentes países e fenômenos como o efeito estufa e o aquecimento global”) (BRASIL, 2016, p. 616-618) não nos parecem introdutórios. Para atingir os objetivos desejados, demandam-se conhecimentos bastante complexos, como, para o primeiro objetivo, os conhecimentos científicos dos compostos orgânicos e de suas funções, bem como as relações entre esses conhecimentos e aspectos filosóficos, éticos, econômicos e sociais relacionados a produção e distribuição de fármacos.

Similarmente, alguns objetivos ditos como avançados, das UC5 e UC6, nos parecem ser perfeitamente possíveis de serem tratados mesmo no primeiro ano do Ensino Médio, como o EM25CN03 (“Identificar parâmetros de qualidade do ar e avaliar

¹¹² Tal divisão sequencial não se dá apenas no componente de Química. Nos demais componentes da área de Ciências da Natureza (Biologia e Física), o sequenciamento também foi alterado dos anos do Ensino Médio para uma divisão que está relacionada ao grau de profundidade e desenvolvimento no conhecimento científico; entretanto, nos outros componentes ocorre a divisão entre estudos introdutórios, estudos intermediários e estudos avançados de cada disciplina.

a poluição do ar atmosférico em áreas industriais e urbanas, propondo ações para melhoria da qualidade do ar em contextos urbanos”) (BRASIL, 2016, p. 619). Parece-nos claro que, de forma mais profunda e abrangente em termos de compreensão da totalidade desse problema, uma maior compreensão sobre a questão da poluição do ar e a possibilidade de proposição de ações para sua melhoria necessita, na verdade, de conhecimentos tão avançados que seriam adequados apenas para estudos do Ensino Superior. Todavia, no nível do Ensino Médio, o trabalho com conhecimentos, e sua relação com a prática social, relacionados à qualidade e à poluição do ar, são possíveis desde o início do nível de ensino, retomando e aprofundando conhecimentos, relacionados às questões ambientais, próprios até mesmo da disciplina de Ciências do nível do Ensino Fundamental.

De forma geral, os objetivos de aprendizagem em Química na segunda versão da BNCC apresentam-se, no cerne de seus conteúdos, como bastante similares aos da primeira versão. Apesar da diminuição do número total de objetivos (de 54 objetivos na primeira versão para 40 objetivos na segunda versão), seus textos são praticamente idênticos e, dentre os objetivos que foram retirados, alguns deles tiveram seus conteúdos inseridos dentro dos demais. Por outro lado, alguns objetivos, com conhecimentos científicos importantes, que poderíamos tomar como clássicos, como determinações objetivas produzidas pela humanidade de extrema relevância para a compreensão e transformação da prática social e para o desenvolvimento do homem enquanto homem em sua integralidade, foram removidos da primeira versão e não tiveram substitutos na segunda versão da Base.

Um dos casos é o objetivo CNQU2MOA018 - “Identificar o uso de fontes alternativas de energia e compreender a importância da investigação científica na geração de outras fontes de energia (biocombustíveis, combustíveis a base de hidrogênio, energia eólica etc.)” (BRASIL, 2015, p. 231), presente na primeira versão, que pode ser um caminho para o tratamento de conhecimentos de extrema relevância acerca de fontes renováveis de energia, que, na segunda versão da Base, nem são mencionados¹¹³.

¹¹³ A falta de menção sobre tais fontes energéticas e a inexistência de seus estudos pelos estudantes pode se tratar de uma forma de evitar que tais discussões possam ser levadas aos estudantes, visto a hegemonia dos combustíveis fósseis de origem petrolífera como fontes de energia no mundo, cuja produção, mundialmente, é monopolizada por enormes conglomerados industriais, sendo eles grandes atores do mercado capitalista internacional e que, como ocorre com o Movimento pela Base, também desejam atuar como ideólogos no cenário educacional.

Além disso, no caminho de um esvaziamento dos conhecimentos científicos clássicos, necessários para a compreensão da natureza e para a reprodução e transformação da sociedade, uma grande quantidade de objetivos de aprendizagem, que se colocam como pertencentes ao eixo formativo conceitual, não tratam de conceitos em sua forma mais ampla, abstrata, universalizante, tal qual concebemos um conteúdo clássico. Muitos deles trazem, na verdade, conhecimentos voltados para a superficialidade, voltados para sua aplicação prática no cotidiano, no nível da aparência. Exemplos desses podem ser encontrados em várias das unidades curriculares, como transcritos abaixo, demonstrando o papel da Base em uma formação voltada para o pragmatismo e o imediato, para um entendimento empobrecido do mundo.

EM21CN04¹¹⁴ - Organizar informações sobre a composição de diferentes materiais em rótulos de produtos disponíveis no mercado, identificando a diversidade de componentes, a presença de componentes comuns e os diferentes sistemas de unidades de medidas utilizadas nesses rótulos.

[...]

EM22CN05 - Investigar a produção de materiais e sua utilização em vários setores da sociedade e da vida cotidiana, identificando impactos ambientais e propondo medidas para a redução do consumo e do desperdício.

[...]

EM25CN01 - Identificar parâmetros de qualidade da água, buscar informações sobre o tratamento e qualidade da água em sua região, analisar amostras de corpos d'água e propor ações para esclarecer a comunidade sobre a importância da qualidade da água e do uso racional desta.

[...]

EM26CN05 - Compreender a importância da indústria do petróleo na obtenção de combustíveis e de matérias primas para outros produtos utilizados pela sociedade, avaliando impactos ambientais causados por esses processos e o uso alternativo de matérias primas renováveis com a mesma finalidade.

(BRASIL, 2016, p. 614-620)

Nestes objetivos, fica clara a prevalência do estudo de contextos restritos, que não conseguem dar uma visão da totalidade da ciência ao estudante, estando somente próximos ao dia a dia dos estudantes ou à realidade do mundo produtivo e do trabalho, em vez do estudo de conceitos científicos gerais e abstratos, estes que são pouquíssimos claros nas descrições, mas estritamente necessários para a compreensão da prática social.

¹¹⁴ Nesta versão da BNCC, os objetivos de aprendizagem apresenta tal estrutura, demonstrando o nível de ensino (EM = Ensino Médio), a disciplina (2 = Química, sendo as demais disciplinas da área de Ciências da Natureza numeradas como 1 = Física e 3 = Biologia) e a unidade curricular da disciplina a qual pertence o objetivo em questão (unidade curricular 1 = Materiais, propriedades e usos), a área a qual pertence tal objetivo e disciplina (CN = Ciências da Natureza) e a numeração do objetivo em questão (este tendo sido numerado como 04).

Enquanto um texto curricular, ou que se pretende como um texto que tem como objetivo nortear a construção de currículos, a escolha pela prevalência dos contextos faz com que a base se ponha à função de levar essa prevalência ao currículo real nas escolas e, por conseguinte, à prática docente, bem como nos materiais didáticos como os livros. Conforme já discutimos, a categoria dos conhecimentos científicos clássicos deve ter centralidade na materialização do currículo para a Pedagogia Histórico-Crítica pois, além de permitirem a compreensão desses contextos mais superficiais, permitem a compreensão para a totalidade, possibilitando relações ricas e numerosas entre os conteúdos e a prática social, bem como permitem o desenvolvimento psíquico dos estudantes para suas máximas possibilidades enquanto ser social do gênero humano (DUARTE, 2016).

5.3 A REFORMA DO ENSINO MÉDIO E A VERSÃO FINAL DA BNCC: O PASSO FINAL PARA A EDUCAÇÃO VOLTADA PARA O CAPITAL¹¹⁵

A apresentação à sociedade da segunda versão da Base Nacional Comum Curricular seguiu com a realização de uma série de seminários, em todos os estados e no Distrito Federal¹¹⁶, com a participação de atores do sistema educacional, como professores, gestores, representantes das Secretarias Municipais e Estaduais, alunos, entre outros (MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM, 2019). Com tais seminários e as contribuições provenientes destes, bem como as contribuições de pareceres críticos de leitores selecionados e de um comitê gestor, o MEC desenvolveria a versão final do documento, para então sua homologação final pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), que deveria ocorrer inicialmente, conforme previsto pelo governo, até o fim do ano de 2016 (BRASIL, 2017a).

Todavia, o país, nesse período e após a apresentação da segunda versão da BNCC ao fim de abril de 2016, passou por um turbulento período político, que culminou em maio de 2016 com o afastamento e posterior impedimento da presidenta Dilma Roussef, por meio de um golpe político-jurídico-midiático, e com a elevação ao posto de maior representante do país o então vice-presidente Michel Temer. A ruptura

¹¹⁵ Nossa opção de manter unidos nesta seção, sem dividir a análise, a Reforma do Ensino Médio e a versão final da BNCC está no fato de acreditarmos que tem uma historicidade que as une enquanto parte de um projeto político no país.

¹¹⁶ Ao todo, foram realizados após a apresentação da segunda versão da BNCC 27 seminários (um para cada Estado mais o Distrito Federal). Os dados e relatórios de tais seminários podem ser verificados em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/relatorios> e em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/numeros-dos-seminarios>.

de políticas públicas, incluindo as de educação, ocorrida com a troca de poder, foi clara, vista, por exemplo, com a mudança dos cargos de ministro e de todo o secretariado de primeiro escalão no MEC, de forma a se alinharem mais fortemente com o mercado e o capital estrangeiro em todas as frentes possíveis. Branco e colaboradores (2018), parafraseando Moura e Lima Filho (2017), analisam o golpe e o que ele impôs às políticas educacionais:

[...] inclui um conjunto de medidas, em curso ou em elaboração, cujo objetivo é reconfigurar o Estado brasileiro no sentido de torná-lo ainda mais “mínimo” no que se refere às garantias dos direitos sociais e mais “máximo” para regular os interesses do grande capital nacional e internacional. Para os autores, trata-se, assim, de uma nova fase de radicalização do neoliberalismo e de sua hegemonia, que visa perpetrar um golpe contra a classe trabalhadora mais pobre e mais necessitada do País. (p. 64)

As rupturas nas políticas educacionais se fizeram perceber no contexto da Base Nacional Comum Curricular com uma mudança drástica no corpo de profissionais à frente de sua elaboração e finalização e com a quebra no documento e no andamento de sua formulação. A mudança nas equipes à frente da BNCC, imprimidas pelo governo pós-golpe, acabaram por promover uma descontinuidade nesse processo de construção, que, apesar de como já indicamos, não ter sido extensivamente democrático e atender a uma lógica do capital, ainda se prestava a dialogar minimamente com a sociedade e com profissionais e pesquisadores da educação, o que era visível nas primeiras versões do documento com a presença dos nomes de uma série destes sujeitos como participantes da construção da Base.

Na terceira versão, apresentada em abril de 2017, ocorreu o destaque de uma parte da Base, contendo apenas a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. Esta versão, contendo apenas estas etapas de ensino, foi vastamente publicizada pelo MEC nesse mesmo ano, por meio do CNE e das organizações dos gestores educacionais dos estados e municípios (Consed – Conselho Nacional de Secretários de Educação – e Undime – União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação), com pouca ou quase nenhuma participação popular real. Esses organismos, claramente ligados ao governo e seus anseios, operaram ao percorrer os estados e municípios para a apresentação da Base e para guiar sua implementação nas unidades escolares, até sua homologação final pelo CNE em dezembro de 2017 (BRASIL, 2017a; BRANCO *et al*, 2018).

Poucas são as diferenças entre a segunda e a terceira (final) versão da Base para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. Não há mudanças significativas nos

conteúdos no que diz respeito aos direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento entre essas versões. Uma mudança mais significativa ocorreu na apresentação inicial da BNCC e na forma de sua estrutura mais geral, que na versão final adotou uma postura mais gráfica e voltada para a técnica mais mecânica. Enquanto havia textos mais longos e descritivos do que se pretendia no documento, com maiores explicações e apresentações de método e de didática na segunda versão da BNCC, observamos no texto da Base em sua versão final um texto mais enxuto e sintético, bem como mais esquemático e gráfico, o que, em nossa análise, caracteriza mais fortemente o esvaziamento da base e seu caráter mais pragmático e técnico, de mera operacionalização do fazer docente e do aprender dos sujeitos, sem suas devidas reflexões e relações com outros conhecimentos educacionais.

Há também uma completa lacuna no que diz respeito dos possíveis impactos desta Base e da forma como inseri-la em modalidades distintas do ensino regular. Não se contempla, como ocorria na segunda versão da Base, uma discussão da forma como a Base se coloca frente a modalidades de ensino como a Educação de Jovens e Adultos ou a Educação Indígena, bem como há praticamente um desaparecimento da discussão a respeito da forma como se incluem, na BNCC, aspectos relacionados a Educação Especial. As demais vertentes de uma Política Nacional da Educação, antes mencionadas e comentadas na segunda versão (como a de Formação de Professores), também foram removidas.

A maior ênfase nas competências e habilidades, nas práticas necessárias para a formação dos estudantes e na relação mais próxima destas com o cotidiano e com a superficialidade tonaliza de forma mais intensa esta versão final da Base, voltando o documento ainda mais para as necessidades do mercado internacional e do mundo do trabalho alienado na sociabilidade capitalista.

Essa concepção implica que, para os alunos, não cabe compreender a realidade para fazer a crítica e se comprometer com sua transformação, mas sim para entender melhor quais as “competências” o mercado exige dos indivíduos. (MARSIGLIA et al, 2017, p. 116)

O engajamento com a agenda neoliberal no projeto da BNCC, encabeçado pelos quadros colocados no poder do MEC no governo pós-golpe, gestores estes com experiência em políticas reformistas para o agrado da classe empresarial e de teor

privatista¹¹⁷ (Idem), proporcionou um contexto de ruptura especialmente para a etapa do Ensino Médio, cujo conteúdo da Base foi, inicialmente, deixado de lado nesta terceira versão, visto outra faceta deste mesmo contexto de rompimento e golpe ao país e à educação: a Reforma do Ensino Médio (REM), que promoveram mudanças drásticas no funcionamento desta etapa de ensino, tendo sido iniciada com a Medida Provisória 746, de 2016, e posteriormente instituída na forma da Lei 13.415 de 2017.

A REM teve seu caminho legislativo iniciado pelo Poder Executivo¹¹⁸, sendo colocada como uma instituição de uma “Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral” (BRASIL, 2016, n.p.), alterando a LDB/96 e a lei referente ao Fundeb (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação). Entretanto, seu caminho até a edição da Medida Provisória e a final instalação da lei começou alguns anos antes, conforme apresentado por Kuenzer (2017, p. 333-334).

A restrição ao debate e o tempo reduzido que transcorreu entre o estabelecimento da Comissão Especial (março de 2012) para realizar os estudos que subsidiariam o PL nº 6840 (2013, na versão inicial, e dezembro de 2014, na versão substitutiva), as edições da Medida Provisória (setembro de 2016) e da nova Lei (fevereiro de 2017) evidenciam o caráter autoritário das novas diretrizes, contrariando o movimento histórico pautado pela ampla discussão na sociedade civil e entre esta e o governo, que caracterizou o processo de construção e aprovação das diretrizes curriculares até então em vigor.

Diferente do ocorrido na BNCC, em suas primeiras versões, que por meio dos seminários e da seleção de pareceristas e leitores críticos inseridos no contexto da pesquisa ou da atuação na educação básica, o mínimo debate e a adoção de ideias e do pensamento contraditório não ocorreu na proposição da REM e o que tivemos, após o golpe e o contexto de rompimento da continuidade dos projetos educacionais, foi a instauração de forma autoritária da Medida Provisória para a REM. O governo apresentou a REM com a justificativa de tornar o currículo mais atrativo para os estudantes do Ensino Médio, de forma a permitir fixá-los, diminuindo a evasão, e tornar os índices de qualidade melhores, visto a baixa qualidade apresentada por diversos índices apresentados pela grande mídia (FERRETI, 2018).

Claramente, estes fatos não podem ser negados: de acordo com dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), no

¹¹⁷ Destacamos aqui o ministro Mendonça Filho e os secretários Maria Helena Guimarães de Castro e Rossieli Soares da Silva, ligados aos quadros do Partido Democratas e do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB).

¹¹⁸ Por meio de Michel Temer e seu Ministro da Educação à época, Mendonça Filho.

ano de 2017, apenas 87,2% da população brasileira entre 15 e 17 anos encontravam-se matriculados em escolas e, destes, somente 68,4% encontravam-se no Ensino Médio, na etapa referente a essa idade (BRASIL, 2018b). Em relação à evasão e ao rendimento, os números para o Ensino Médio também não são animadores, visto que a taxa de aprovação final no Ensino Médio, entre todos os matriculados na etapa, foi de 83,1% na média para todo o país, prosseguindo com taxas de reprovação de 10,8% e de abandono de 6,1% (Ibidem). Portanto, além de ainda faltar um longo caminho para a adequada universalização da Educação Básica, quando consideramos estas médias para a etapa de Ensino Médio e a idade considerada adequada para esta, apenas aproximadamente 57% da população entre 15 e 17 anos finaliza, com sucesso, sua formação, notabilizando a distância para uma educação formal que atinja e possibilite a todos os indivíduos no país uma formação básica¹¹⁹.

Por outro lado, a REM e suas motivações expressas pelo governo não tocam em pontos que, com certeza, também afetam a qualidade da educação oferecida pela escola e pela alta evasão evidenciada pelos dados do MEC e do INEP, não tentando compreender o problema de forma mais ampla. As escolas de Ensino Médio, especialmente aquelas situadas nas periferias das grandes cidades e em cidades de pequeno porte ou de maioria de zona rural, não possuem infraestrutura adequada para atividades muito importantes para o devido desenvolvimento das atividades formativas na etapa final da Educação Básica, como laboratórios de informática ou ciências, bibliotecas, espaços adequados para a prática de Educação Física ou atividades culturais (FERRETI, 2018).

Na linha dos problemas acima apontados, a profissionalidade dos educadores, na perspectiva de seus vencimentos, horários de trabalho, cargas horárias, possibilidades de capacitação, entre outros fatores, reprime sua vinculação com uma determinada escola ou turma e dificulta um trabalho docente que permita a melhoria da qualidade da educação na etapa de forma mais geral. Volpi (2014, apud Ferreti, 2018, p. 27) ainda “evidencia como causas do abandono escolar, além das questões curriculares, a violência familiar, a gravidez na adolescência, a ausência de diálogo

¹¹⁹ Aqui, apesar de muito importante, não estamos analisando a qualidade da educação de forma mais profunda, apenas os índices relacionados às matrículas, aprovação, reprovação e evasão; porém, ressaltamos que o governo também utilizou como uma das justificativas para esta reestruturação do Ensino Médio, em caminho de ruptura, após o golpe, ao que vinha sendo pactuado previamente na construção da REM e da BNCC, a questão da baixa qualidade da educação, especialmente pela demonstração dos resultados das avaliações de larga escala, nacionais e internacionais, como o IDEB, o ENEM e o PISA (SILVA, 2018).

entre docentes, discentes e gestores e a violência na escola [...]”, e podemos adicionar ainda as questões das desigualdades socioeconômicas e culturais, que atingem especialmente os jovens da classe trabalhadora, como a necessidade de trabalharem para contribuir com a renda familiar ou ainda para ser possível satisfazer o consumismo alienante, característico da vida contemporânea em nossa sociedade capitalista e vastamente vangloriado pela mídia e pela publicidade.

Apesar da ampla problemática que apontamos aqui, a Reforma do Ensino Médio reteve-se na mera modificação curricular para a tentativa de melhorias nesta etapa. A crítica que a REM faz, como a justificativa para sua implementação, se baseia na organização curricular vigente à época para o Ensino Médio: uma quantidade grande de disciplinas, em geral tratadas de forma bastante fragmentada, desconectadas entre si e também desconectadas da realidade do dia a dia dos estudantes, e sua rigidez de organização, o que não permitiria que os estudantes fizessem suas próprias escolhas em relação aos conhecimentos que desejam se aprofundar. Ferreti (2018, p. 27) aponta como a REM apresenta-se com a concepção de currículo bastante ultrapassada em relação ao que a literatura aponta para um currículo que se pretende formar integralmente os sujeitos, indicando que “[...] a Lei parece apoiar-se numa concepção restrita de currículo que reduz a riqueza do termo à matriz curricular”, desconsiderando fatores também presentes no discurso do currículo, mesmo nos de concepção mais tradicional e de forma oculta, como os métodos e objetivos, as relações da escola com a sociedade e a família, as questões de classe, etc.

Esta modificação curricular proposta pela Lei nº 13.415/2017 se organiza em duas frentes: uma relacionada à carga horária, anual e total, do Ensino Médio e outra a respeito da forma como a organização curricular se torna mais flexível ao longo desta etapa de ensino. De acordo com esta reforma, a carga horária anual do Ensino Médio, antes, de acordo com a LDB, de oitocentas horas anuais, passaria para mil e quatrocentas horas anuais, de forma progressiva, iniciando para mil horas anuais em até cinco anos após sua promulgação (BRASIL, 2017b). Desta forma, para os três anos, a etapa final da Educação Básica contaria com um total de quatro mil e duzentas horas, divididas em um mínimo de duzentos dias letivos em cada um dos três anos.

Com este cenário de carga horária prevista pela REM, os estudantes do Ensino Médio, ao fim de sua completa implementação, terão sete horas diárias no Ensino Médio, ou seja, os sistemas de ensino deverão implantar o ensino em tempo integral

para esta etapa. A oferta do Ensino Médio em uma carga horária estendida para o tempo integral simplesmente inviabilizará seu acesso a uma grande parcela do público jovem do Brasil, que necessitam trabalhar, seja no campo ou na cidade, para contribuir com a renda familiar ou para sua própria subsistência.

Ainda, com o tempo, as escolas deverão se adequar para receber os estudantes em seus espaços por um tempo que é 75% superior ao mínimo solicitado hoje. Isso fará com que algumas medidas deverão ser tomadas pelas escolas e pelo poder público para viabilizar esse objetivo: contratação de um maior número de professores, de forma a ser possível a integralização da carga horária; investimento na construção e/ou reforma de espaços escolares, pois, especialmente para escolas que hoje atuam nos três turnos (matutino, vespertino e noturno), um número maior de alunos frequentará durante um período maior os espaços, sendo necessário adequadamente acomodá-los e permitir as atividades educacionais; contratação de outros agentes escolares, como inspetores, cozinheiros, secretários, técnicos, pessoal de limpeza, entre outros; aumento nas despesas de luz, água, gás, insumos alimentícios (visto que a escola deverá ser prioritariamente o agente fornecedor de alimentação tanto para os estudantes quanto para seus funcionários no período em que estiverem no espaço escolar); etc.

Entretanto, as medidas acima descritas são inviáveis na atual conjuntura político-econômica, visto que o mesmo governo, após o golpe, conseguiu aprovar em suas casas legislativas a Proposta de Emenda Constitucional nº 55 de 2016, que congela os gastos e as possibilidades de investimentos em áreas do governo como a educação, saúde, entre outras, por meio da imposição de limites para as despesas nestas áreas, por um período de 20 anos¹²⁰. O resultado desse limite será a falta de capacidade de investimento, seja para o aumento da capacidade de atendimento da educação pública ou para sua melhoria, logo não permitindo que os sistemas de ensino, efetivamente, possam garantir sua ampliação para a educação em tempo integral no Ensino Médio. Tal medida, em pouco tempo, levará ao total sucateamento da educação pública, inviabilizando uma educação que seja gratuita, universal e de qualidade; tal caminho não poderia ter sido mais bem escrito senão pelos poderosos braços do capital em sua busca pelo grande espaço para tomar para si, para a sua

¹²⁰ Os limites dispostos por esse ato são dos valores para as despesas em cada uma das áreas afetadas, sendo a despesa de cada ano limitada à do ano anterior, corrigida apenas pela variação da inflação.

propriedade privada, mais esse complexo da sociedade, como Motta e Frigotto (2017) analisam.

A PEC nº 55, aprovada no Congresso Nacional, representa, sem dúvida, as forças sociais que golpearam a democracia brasileira e constitui-se na maior agressão às conquistas de direitos da classe trabalhadora desde o fim da escravidão. Liquida o Estado brasileiro como agente de garantia de direitos universais, dos quais se destacam o trabalho, a educação, a saúde e a habitação. Uma medida que confirma os argumentos da “urgência” da reforma do Ensino Médio, pois não só o inviabiliza como educação básica de qualidade, como o privatiza por dentro. Assim como vai acabar de privatizar, por mecanismos diversos, as universidades públicas. (p. 366)

A outra frente de reforma curricular promovida pela Reforma de Ensino Médio foi a flexibilização curricular da etapa. Uma etapa desta flexibilização é por meio da divisão do Ensino Médio em dois períodos, conforme a nova redação que a REM deu ao Artigo 36 da LDB.

O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino [...] (BRASIL, 2017b, n.p.)

Assim, em um primeiro período no Ensino Médio os estudantes se confrontarão com o ensino a partir da BNCC, ou seja, esse ensino com as características que estamos indicando neste capítulo. Já no segundo período, eles, teoricamente, poderão fazer a escolha por um dos itinerários formativos, de acordo com suas preferências e seus projetos de vida, sendo estes itinerários: *linguagens e suas tecnologias; matemática e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias; ciências humanas e sociais aplicadas; e formação técnica e profissional.*

Assim, ao invés de priorizar, conforme se estabelece na CF/88 e na LDB/96, o pleno desenvolvimento das pessoas (apesar de nossa crítica, já apresentada, de que esse pleno desenvolvimento, nestas normativas, se estabelecerem especialmente para a formação para a cidadania e o trabalho, em seus vieses burgueses), a REM enfatiza uma formação flexibilizada, superficial e fragmentada, com a diminuição no período de formação geral e básica, que seria o objetivo teórico de uma Base, e posteriormente uma formação específica em apenas uma área, sendo, inclusive, umas das áreas (formação técnica e profissional) o desenvolvimento de mão-de-obra para o trabalho.

A carga horária destinada, de acordo com a REM, para a formação geral e comum do estudante, por meio do estudo dos conhecimentos previstos na BNCC, é de um total *máximo* de 1800 horas. Desta forma, se considerarmos a carga horária

anual de 1000 horas anuais, num total de 3000 horas para toda a etapa, o estudante terá um máximo de 60% de sua carga horária destinada à sua formação mais ampla. Se já considerarmos a carga horária de 1400 horas anuais, com o funcionamento pleno da educação em tempo integral, totalizando 4200 horas para a etapa, os estudantes deverão ter, no máximo, pouco mais de 40% de sua carga horária destinada à formação geral, básica e comum, e mais da metade dessa formação estará destinada à formação fragmentada e específica, num aprofundamento em apenas uma das áreas dos itinerários formativos.

É gravíssimo, ainda em relação a essa questão da carga horária destinada ao estudo dos conhecimentos básicos, outro fato: não há apontamento de uma carga horária mínima para a formação comum dos estudantes pela Base, deixando a critério dos sistemas (estados, municípios e unidades escolares). Dessa forma, a depender de como o sistema ou a escola escolher, os estudantes podem ter apenas, por exemplo, um ano de formação comum, deixando os outros dois anos para sua especialização em uma determinada área, o que nos parece extremamente preocupante para uma educação que se pretende à formação integral dos indivíduos. Esta e as outras medidas desmascaram todo o aprofundamento da redução dos conteúdos e dos conhecimentos básicos, clássicos, necessários para uma formação omnilateral que se preste ao desenvolvimento de humanidade, como propomos em nossa perspectiva histórico-crítica, em função de uma formação para um objetivo específico de instrução baseada na racionalidade técnica, no aprofundamento em uma área, na alienação da educação e na instrução para a mão-de-obra.

Na linha dessa flexibilização curricular proposta pela Reforma do Ensino Médio, sob a égide de um excesso de conteúdos, de disciplinas, de componentes e de atividades curriculares, que afastariam os jovens da escola e afetaria sua qualidade, a REM realiza um desmantelamento da organização do Ensino Médio. Ao dividir sua formação básica nas áreas de conhecimento, desfazendo-se da necessidade e das especificidades das disciplinas clássicas (tal qual a Química, e assim regulando a posterior construção da versão final da BNCC para a etapa apenas em função dessas áreas), a Lei torna claro seu projeto de deterioração de uma formação integral comum.

No texto legislativo, apenas as disciplinas de Português e de Matemática ficam definidas como obrigatórias em todos os anos de formação. Há uma brecha perigosa nestas normativas, que permitem que, a depender da capacidade dos sistemas e escolas e dos currículos que forem construídos a partir da BNCC – que já é desprovida

de qualquer intenção de uma formação que leve à integralidade dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos da humanidade – os conhecimentos específicos das disciplinas das áreas de conhecimento, como os conteúdos de Química na área de Ciências da Natureza, possam ser oferecidos em apenas um ano, ou mesmo um semestre, ou até na forma de módulos ou somente internamente nos temas previstos na Base, sem estarem separados em sua forma disciplinar. Se considerarmos, como propusemos, a necessidade dos conteúdos específicos das disciplinas como momento analítico essencial dentro de uma formação que toma como princípio organizacional do currículo o trabalho, o movimento da parte ao todo, sem dúvida alguma essa reforma ataca frontalmente nosso ideal de currículo na PHC.

Uma dúvida que pode ser suscitada a partir dessa análise sobre a Reforma do Ensino Médio: seria este mesmo o interesse dos estudantes, dos professores e demais agentes educacionais? Uma completa lacuna de conhecimentos de sua formação, uma formação aligeirada e superficial, em uma vasta diversidade dos conhecimentos, com o foco apenas nas disciplinas de Português e Matemática, com vista a uma suposta flexibilização e possibilidade de escolha dos estudantes por suas preferências e necessidades? Krawczyk e Ferreti (2017, p. 37-38) apontam as possíveis reais intenções destas medidas legais

A redução do tempo e conteúdo da formação comum a todos não é uma escolha dos jovens, tal como se intenta convencer através da mídia. Pelo contrário, esse argumento tem sido confrontado pelas mobilizações e demandas juvenis, que buscam, sobretudo, serem autônomos e críticos, possuir os conhecimentos científicos e culturais que a humanidade historicamente produziu e continuamente produz, como um bem social em si mesmo, e também como ferramenta de ação social que permita o enfrentamento dos desafios naturais, sociais, políticos, culturais e econômicos com que o local, o regional e o global se defrontam cotidianamente.

A reforma curricular, concebida na Lei n. 13.415 de 16/02/2017, é uma nova forma de distribuição do conhecimento socialmente produzido, colocando o ensino médio a serviço da produção de sujeitos técnica e subjetivamente preparados do ponto de vista instrumental, tendo em vista os interesses do capital. Daí a pouca atenção voltada à formação de sentido amplo e crítico, ou sua secundarização, assim como a exclusão, como obrigatórias, de disciplinas como Filosofia e Sociologia¹²¹.

Por uma suposta flexibilidade dos currículos e para um aparente protagonismo dos jovens na escolha de seus próprios destinos, após o período de formação comum,

¹²¹ A Lei aponta em sua versão final a obrigatoriedade do ensino de “estudos e práticas” como as Artes, a Filosofia, a Sociologia e a Educação Física, mas, como no estudo dos conteúdos das áreas de conhecimento, sem uma definição de sua amplitude, nem do tempo destinado a cada uma delas. Entretanto, tal obrigatoriedade não aparecia nas primeiras versões da Lei, tendo sido possível ser incluída somente após grande luta política e mobilização social sob a temática.

ou seja, a partir da conclusão do ensino dos conhecimentos presentes na BNCC, os estudantes teriam a possibilidade de escolher um dos itinerários formativos, aquele que, teoricamente, o mais agrada ou mais se aproxima de suas necessidades e de seu projeto pessoal. Os itinerários formativos, como já apontamos, tratam-se de um aprofundamento de estudos em uma determinada área, que, conforme nossa interpretação da Lei e das cargas horárias a que se pretende, parecem ter maior relevância que a formação geral e comum, já que, especialmente quando a REM estiver plenamente implantada com a educação integral para a etapa de Ensino Médio, a carga horária destinada a essa formação diversificada e específica poderá ser superior a 60% de seu tempo total.

Analisamos aqui, em um contexto de suposta flexibilidade curricular, que o que temos na verdade é um currículo ainda mais fragmentado, em que se há uma separação quase que completa (exceto pela obrigatoriedade da oferta de Português e Matemática durante toda a etapa) entre a formação comum e a formação específica e diversificada. Seja na formação específica para os campos do conhecimento propedêutico (nos itinerários similares às áreas de conhecimento – linguagens, matemática, ciências da natureza, ciências humanas e sociais), firmados na racionalidade técnica, ou da formação específica para o trabalho (no itinerário de formação técnica e profissional), o que se vê é uma separação destas formações para com a formação comum, como se houvesse a negação da possibilidade de interação entre tais partes (KUENZER, 2017).

Sob a ótica de nossas categorias principais de análise – os conteúdos clássicos e o trabalho como princípio organizador do currículo, a Reforma do Ensino Médio enquanto política curricular tem características quase que diametralmente opostas a tais categorias centrais para as concepções de currículo na Pedagogia Histórico-Crítica. A extensiva flexibilização de saberes e aligeiramento da formação da REM escancara um projeto que não se funda naquilo que é clássico para a educação escolar: o ensino dos conteúdos clássicos, dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos em suas máximas determinações, que são referência da cultura humana para a possibilidade da compreensão e transformação da prática social. Além da utilização da BNCC como base para a formação comum, com todos os problemas já expostos nessa análise (e que continua nesta seção, considerando sua versão final homologada), a questão temporal imposta por meio da lei, que diminui de forma considerável o tempo para essa formação geral, impossibilita que os conhecimentos

clássicos sejam devidamente transmitidos para os estudantes e que estes possam, assim, desenvolverem sua humanidade de forma máxima, como o desenvolvimento de seu psiquismo por meio das funções psicológicas superiores, da formação do pensamento por conceitos científicos, etc. O desenvolvimento de uma educação com fins para a formação de uma concepção de mundo materialista histórica, anticapitalista, é impossível aos mandos de uma reforma deste tipo.

Quando pensamos sobre a categoria do trabalho como princípio organizador do currículo, temos a mesma percepção de total afastamento em relação à REM. Quando a fragmentação do conhecimento ocorre a passos largos como na Reforma, é impossível permitir um trabalho educativo que consiga realizar a passagem pelos alunos da síncrese à síntese, da percepção caótica da prática social para uma visão da totalidade de forma estruturada, em especial quando o passo necessário e essencial para esse processo, a análise mediada pelos conhecimentos específicos das disciplinas, é desfeito na Reforma do Ensino Médio pela não obrigatoriedade do ensino disciplinar e pelo aligeiramento do ensino das disciplinas e áreas, sem tempos mínimos por disciplinas. Além disso, a capacidade de conseguir trabalhar pedagogicamente os conceitos científicos, os conteúdos clássicos de forma histórica, simultânea e complexificante ao longo do Ensino Médio necessita de tempo e dedicação, de criação de hábito, de repetição, para seu domínio, de forma a possibilitar a liberdade e autonomia desejadas para uma formação integral dos indivíduos, o que não se vê possível com a organização curricular da REM.

Ainda, conforme Kuenzer (2017), há similaridade desta medida da Reforma do Ensino Médio (Lei nº 13.415 de 2017) com a proposta do Decreto 2208/1997, que promovia uma total separação entre a Educação Profissional e o ensino propedêutico. O decreto dava a permissão às instituições de ensino profissional de realizar a formação geral propedêutica junto à formação técnica, com esta iniciando no segundo ano de Ensino Médio, mas de forma fragmentada, sem integração entre as partes técnico-profissional e a propedêutico-científica (Idem). Podemos também realizar o paralelo da formação prevista pela Reforma do Ensino Médio, com seus itinerários formativos obrigatórios, que foram colocados como terminalidade desta etapa de ensino, com o sentido de terminalidade que o ensino técnico, com sua formação específica para seu treinamento para o trabalho, teve à época do regime ditatorial militar, com a Lei nº 5.692/1971.

Com tais evidências, afirmamos que a REM se mostra como um claro retrocesso educacional, uma retroação a um período de quase 50 anos no passado, um período em que o fracasso na educação brasileira na formação integral dos indivíduos foi visível, cuja formação técnica era de baixa qualidade e que não atendia nem às demandas do setor industrial e produtivo da época e cuja formação propedêutica, na maioria das instituições de ensino públicas, não permitia a ascensão social dos indivíduos. Corrobora-se aqui às posições de Motta e Frigotto (2017) sobre esta reforma, que afirmam que ela “[...] retroage à [...] reforma da educação dos tempos da ditadura empresarial militar com uma profissionalização precária frente às realidades dos estados” (p. 368).

Sobre a formação específica nos itinerários formativos sob uma suposta escolha do estudante, tal escolha é, também, ilusória em nosso parece, pois, conforme a lei, os sistemas de ensino regularão a oferta dos itinerários conforme suas possibilidades e conforme as especificidades locais (sociais, culturais, econômicas, etc.) (BRASIL, 2017). Desta forma, cria-se um falso protagonismo, pois os jovens estarão à mercê das possibilidades que as escolas em sua região poderão ofertar. Especialmente para as escolas públicas nas periferias e nos pequenos municípios, locais que contém um número pequeno de instituições e de docentes com formações específicas para algumas áreas, estas áreas com pequena disponibilidade docente poderão ser vastamente afetadas, podendo não ser ofertadas.

No caso do itinerário formativo das Ciências da Natureza, cremos que este sofrerá um dos maiores problemas referentes à oferta. Uma adequada oferta da área, para seu aprofundamento em suas especificidades, além da necessidade de pessoal docente formado nas disciplinas (Biologia, Física e Química), notadamente uma área com defasagem de pessoal docente em relação à sua demanda nacional, há uma necessidade de estrutura de laboratórios e outros artefatos, que muitas vezes não serão capazes de serem ofertadas pela impossibilidade de investimentos para tal (BRANCO et al., 2018).

Não será questão de “livre escolha”, como propalam os reformadores, mas compulsória, pois será o caminho de cumprir com a carga horária obrigatória e, quando houver, a ampliação do que denomina de escola de tempo integral em condições infraestruturais precarizadas. Nessas condições dadas, cada escola vai ofertar a educação profissional que couber em seu orçamento [...] (MOTTA; FRIGOTTO, 2017, p. 368)

Assim, prevemos que a oferta deste itinerário (Ciências da Natureza e suas Tecnologias) será uma das menores, inviabilizando a chegada de muitos estudantes

a essa possibilidade de escolha, que pode afetar, inclusive, a possibilidade de uma grande quantidade de jovens de galgarem formações superiores e profissões relacionadas à área, desde a formação de professores das áreas das Ciências da Natureza, até a formação de cientistas, engenheiros, arquitetos, químicos, físicos, biólogos, geólogos e outros profissionais essenciais para a reprodução da sociedade e seu desenvolvimento.

A Reforma do Ensino Médio, desta forma, em nada parece realmente solucionar o problema de evasão, desistência, falta de interesse e baixa de qualidade desta etapa de educação, mas sim colocá-la, por meio de uma proposta de flexibilização curricular extrema, no caminho ao objetivo educacional para as grandes empresas do capital internacional: uma formação comum ligeira e superficial, reducionista nos conteúdos, flexível em sua última análise, e uma formação específica que atende mais especificamente às demandas do setor produtivo e ao mercado de trabalho, desconsiderando a expectativa constitucional de uma educação para o desenvolvimento integral dos sujeitos.

A BNCC para o Ensino Médio encontrava-se em um hiato, sem desenvolvimento desde o período pós-golpe de 2018 e assim ficou até toda a tramitação e aprovação como lei da REM. A Base para o Ensino Médio somente foi apresentada para consulta à população em abril de 2018, tendo sido posteriormente homologada pelo CNE em sua versão final, quase sem mudanças a partir desta versão preliminar de abril, em dezembro desse ano, formando assim a BNCC em sua forma integral, para toda a Educação Básica (BRASIL, 2018a).

Esta versão final da BNCC foi a primeira a apresentar, de forma sistematizada, uma lista de dez competências gerais que devem ser desenvolvidas pelos estudantes durante toda a Educação Básica. As versões anteriores desdobram em seus textos aspectos que se assemelham a estas competências, bem como as premissas dessas competências encontram-se nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (BRASIL, 2010), mas são apresentadas de maneira dispersa e não na forma de uma síntese de competências gerais, estando na versão final colocadas como o cerne do trabalho pedagógico junto aos estudantes, que devem ser articulados e integrados para sua conclusão ao decorrer das etapas de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) (BRASIL, 2018a).

A Base define competência como sendo a “mobilização de conhecimentos (conceitos e *procedimentos*), *habilidades* (*práticas*, cognitivas e socioemocionais),

atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (Idem, p. 8, grifos nossos). Vemos aqui de forma clara o extrato do ideário da pedagogia das competências, uma demanda educacional promovida desde as reestruturações impostas pelos organismos internacionais para a educação brasileira, de forma a se adequar às novas demandas do capital.

Pela definição de competência proposta pelo documento, que grifamos alguns pontos principais para a crítica, percebe-se uma valorização de saberes para além dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos, ou seja, clássicos, centrais para o trabalho educativo em nossa perspectiva teórica (SAVIANI, 2016). Como já discutimos, coloca-se, sob um mesmo patamar que os conceitos, saberes como procedimentos, habilidades (como as práticas), atitudes e valores. Ainda, como objetivo para o desenvolvimento da competência, na mobilização dos conhecimentos e demais saberes, a Base aponta novamente para o pragmatismo e a utilização dos conhecimentos em sua superficialidade, sendo justificados para a resolução de problemas complexos do cotidiano e do mundo do trabalho, enfatizando, portanto, uma formação de caráter alienante e voltada diretamente para o mercado.

Ainda, retomando os saberes de teor psicológico, social e atitudinal, o documento trata do exercício efetivo da cidadania, ou seja, do exercício dos direitos e deveres na sociedade; entretanto, em uma sociedade democrática burguesa inserida no modo de produção capitalista, em sua realidade objetiva não há igualdade nesses direitos e deveres, pois os complexos sociais acabam por subjugar os indivíduos à sociedade de classes, injusta em sua essência (LESSA; TONET, 2011).

Nosso entendimento sobre os perigos para a formação dos estudantes sujeitos a essa formação por competências é comungado por Mazzeu (2007), que relacionada a necessidade deste tipo de formação para o atendimento às demandas capitalistas.

A produção flexível, característica da organização do trabalho mediante a reestruturação produtiva desencadeada em meados da década de 1980, exige uma formação de caráter mais geral, pautada pela formação de competências técnicas e atitudinais que possibilitariam a atuação igualmente flexível e polivalente do trabalhador. Assim sendo, os aspectos subjetivos ou sócio-psicológicos passam a ser valorizados em sua qualificação, elegendo o saber-fazer e o saber-ser como principais conceitos voltados para uma formação para a empregabilidade, para a adaptação dos indivíduos ao mercado de trabalho e para a formação de atitudes receptivas a essas mudanças. (p. 47)

Guedes (2005) caracteriza a ênfase da formação por competências para a formação para o mercado do trabalho flexível, afirmando que “a formação por

competência é defendida [...] como uma necessidade técnica do capital, cujo objetivo é desenvolver um novo comportamento do trabalhador, de modo que este corresponda às exigências técnicas da produção flexível” (p. 48). Tal formação, voltada para o mundo do trabalho, não deixou de ser também objeto de estudo de Saviani, quando este analisou o esvaziamento da formação humana integral dos indivíduos da classe trabalhadora, por meio dos saberes sistematizados, em função de uma formação com o objetivo singular para permitir sua dominação pelos setores produtivos.

[...] o trabalhador não pode ter meio de produção, não pode deter o saber, mas, sem o saber, ele também não pode produzir, porque para transformar a matéria precisa dominar algum tipo de saber. Sim, é preciso, mas "em doses homeopáticas", apenas aquele mínimo para poder operar a produção. (SAVIANI, 1994, p. 161)

Silva (2018) analisa tal proposta de formação por competências, em oposição a uma formação de caráter mais disciplinar e científica, por outra óptica, mas também chega à conclusão de que tal formato é prejudicial para a formação cultural dos estudantes. O autor afirma que, da mesma forma que um currículo focado estritamente no currículo disciplinarizado e baseado na transmissão de informações de forma estanque, que não permite uma formação crítica sobre o mundo, o mesmo ocorre com uma formação por competências.

A noção de competências, incorporada como um dispositivo capaz de produzir mudanças na organização curricular do ensino médio com vistas a superar os limites da excessiva disciplinarização e baseado no acúmulo de informações, mostra-se limitada por seu caráter pragmático e a-histórico. Ela reproduz em outras bases os limites postos pelo currículo disciplinar e sequencial, pois não realiza a inversão necessária, ou seja, não permite o aprendizado e o exercício da reflexão com a profundidade que a formação cultural exige. (SILVA, 2018, p. 12)

A ênfase na formação por competências e seu vínculo imediato a uma formação flexível de ideário neoliberal, com o esvaziamento do papel da escola na humanização dos indivíduos pela transmissão dos conhecimentos sistematizados mais avançados construídos pela humanidade, avança na própria descrição das competências gerais para a Educação Básica presentes no documento. Nesta perspectiva, o discurso multiculturalista, vastamente presente nos PCN e em outros documentos curriculares, também é retomado com força, como ocorre nas competências de números 6 e 9.

6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da

cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

[...]

9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza. (BRASIL, 2018a, p. 9)

Verificamos como a valorização, respeito e conhecimento dos saberes provenientes das mais variadas culturas são colocadas de forma destacada, como centrais para a Educação Básica, para serem trabalhados durante todo o percurso, incluindo o Ensino Médio. Da mesma forma, valores e atitudes humanísticos, como empatia, cooperação, etc., para a diversidade também se colocam como competência para a Educação Básica, no mesmo patamar (ou até superior) que as competências de caráter dos saberes científicos, artísticos e filosóficos dos conhecimentos objetivos, sistematizados e universais. Ainda, há um claro ímpeto normativo para fazer os indivíduos competentes na aceitação das características da sociedade capitalista de classes moderna, como o alinhamento da formação para o trabalho e o exercício da cidadania (burguesa), a individualização das responsabilidades e dos méritos, a empatia e o diálogo (como forma de harmonização da sociedade desigual), etc.

O que vemos, portanto, é que a Base Nacional Comum Curricular, em sua versão final homologada pelo MEC, acaba por retomar, portanto, de forma pujante, as centralidades das ideias já existentes nos documentos anteriores, como os PCN e as DCN. A BNCC mantém-se e se aprofunda na linha das reformas educacionais para incorporação do pensamento capitalista neoliberal, como o multiculturalismo e a pluralidade de ideias, como afirma Malanchen (2014) para tais documentos construídos a partir dos ditames dos organismos internacionais a partir da década de 1990.

[...] toda a discussão sobre currículo e elaboração das diretrizes curriculares nacionais foi direcionada pela questão do respeito à diversidade cultural e ao pluralismo de ideias. É condenada a ideia de que existam conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos cujo grau de riqueza, desenvolvimento e universalidade justifique seu ensino a todos os indivíduos. A objetividade e a universalidade do conhecimento não são consideradas relevantes, visto que se tornaram um desrespeito às culturas populares que devem ser consideradas e valorizadas num currículo escolar. Esta defesa está pautada num outro discurso: o da humanização do capitalismo por meio de atitudes que valorizem a democracia política e cultural. (p. 58)

Seguindo em nossa análise, partimos para a seção do Ensino Médio na última versão da BNCC. O texto de introdução para a etapa pinta um quadro bastante pessimista em relação ao atual Ensino Médio. A Base coloca a etapa como o gargalo

ao direito da Educação Básica no país, visto que sua ampliação ocorre, porém sem ainda atingir sua universalização, e que também os resultados relativos à permanência dos estudantes e a sua aprendizagem necessitam ser melhores garantidos, para que se atinjam os objetivos para esta etapa para a formação dos estudantes em relação às suas necessidades enquanto indivíduos inseridos na sociedade (BRASIL, 2018a). Tais dados, como previamente discutidos, também foram apresentados como justificativa para a implementação da Reforma do Ensino Médio, apesar das críticas já desenvolvidas.

Entretanto, a BNCC em sua versão final, na seção sobre o Ensino Médio, aponta como caminho para responder a esse gargalo evidenciado pelos índices “[...] reconhecer que as rápidas transformações na dinâmica social contemporânea nacional e internacional [...]”, que seriam uma consequência do desenvolvimento da sociedade, em especial a partir da tecnologia, “[...] atingem diretamente as populações jovens e, portanto, suas demandas de formação, [...] cenário cada vez mais complexo, dinâmico e fluido” (BRASIL, 2018a, p. 462), sendo necessária a recriação desta etapa de ensino.

Então, o documento, em conjunto com a Reforma do Ensino Médio, aponta como uma das principais soluções para o problema do Ensino Médio a substituição dos currículos, antes rígidos, inchados e desmotivantes, por currículos mais flexíveis, dinâmicos e mais enxutos e objetivos, que acolha os jovens, promovendo a possibilidade de diferentes “itinerários formativos” para os estudantes, impulsionando um suposto protagonismo dos estudantes por meio da liberdade de suas escolhas sobre o que estudar.

Todavia, enquanto a BNCC discursa que, para o atendimento de “[...] as necessidades, as possibilidades e os interesses dos estudantes e, também, [...] os desafios da sociedade contemporânea” (Idem, p. 465), tem-se a necessidade de promover uma educação que seja emancipatória e integral e que apoie a construção dos projetos de vida dos estudantes, o documento se coloca a favor da educação por competências e da formação flexível, incompatível com uma educação que se proponha libertária.

A formação por meio das competências, na forma destas constituindo um conjunto de aprendizado mínimo e comum a todos os estudantes, acrescido de uma formação por itinerários, acaba por se materializar em uma formação frágil e precária, aligeirada tanto em relação à parte comum quanto à parte específica, e resultará,

conforme Branco e colaboradores (2018), fadidamente, na precarização da Educação Básica no país, em especial nas escolas públicas, lócus de formação da maior parte da população e da quase totalidade dos provenientes da classe trabalhadora

Nesta última versão da BNCC, a organização por áreas de conhecimento é mantida, com as quatro áreas (Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas) sendo apresentadas como forma de organização que possibilita a integração dos componentes (disciplinas) próximos, pertencentes à mesma área, de forma a permitir a facilidade na contextualização e interdisciplinaridade no trabalho docente que proporcione uma compreensão menos fragmentada pelos estudantes da realidade à sua volta (BRASIL, 2018a). O discurso é que, apesar dessa divisão em áreas, não há a exclusão dessas disciplinas, “[...] com suas especificidades e saberes próprios historicamente construídos, mas, sim, implica o fortalecimento das relações entre elas [...]” (Idem, p. 470).

Não é isso que verificamos na realidade. Para além da discussão sobre o discurso da interdisciplinaridade e sua vinculação com o discurso do relativismo cultural, já discutidos no capítulo 3, a organização do currículo na Base é realizada por meio de competências gerais da área, que é desdobrada por meio de habilidades a serem desenvolvidas; contudo, diferente das demais versões, cada disciplina (exceto a Língua Portuguesa e a Matemática) não têm competências e habilidades específicas das disciplinas apontadas, sendo as competências e habilidades somente as da área. A Base afirma tal organização, minimizadora dos papéis das disciplinas, para que ela trabalhe de forma a nortear a construção de currículos nos sistemas e escolas ao redor do país, sem ser prescritivo ao excesso, possibilitando sua construção flexível para o atendimento das necessidades e especificidades desses locais.

Para que a *organização curricular* a ser adotada [...] responda aos diferentes contextos e condições dos sistemas, das redes e das escolas de todo o País, é fundamental que a *flexibilidade* seja tomada como princípio obrigatório. Independentemente da opção feita, é preciso destacar a necessidade de “romper com a centralidade das disciplinas nos currículos e substituí-las por aspectos mais globalizadores e que abranjam a complexidade das relações existentes entre os ramos da ciência no mundo real” (Parecer CNE/CEB nº 5/2011). (BRASIL, 2018a, p. 479, grifo no original)

A Base traz uma ode à construção flexível dos currículos, materializando tal perspectiva com a completa falta de descrição dos conteúdos mínimos para uma

educação que se faça integral para os estudantes da Educação Básica, que em nossa concepção teórica são os conteúdos clássicos, descrevendo apenas competências e habilidades rasas, dispersas, por área de conhecimento, não levando em conta as especificidades dos conhecimentos disciplinares. Tal flexibilização curricular proposta na BNCC, em conjunto com a Reforma do Ensino Médio, conforme aponta Kuenzer (2017, p. 337), se funda mais amplamente nos pressupostos da aprendizagem flexível:

[...] concebida como resultado de uma metodologia inovadora, que articula o desenvolvimento tecnológico, a diversidade de modelos dinamizadores da aprendizagem e as mídias interativas; neste caso, ela se justifica pela necessidade de expandir o ensino para atender às demandas de uma sociedade cada vez mais exigente e competitiva.

[...] a concepção de aprendizagem flexível fornece as razões que justificam a flexibilização curricular no ensino médio: as críticas ao modelo único para alunos com diferentes trajetórias e interesses, ao conteudismo, à disciplinarização, à centralidade no professor e ao pouco ou nenhum protagonismo do aluno.

5.3.1 As Ciências da Natureza e a Química na versão final da BNCC

A aproximação da BNCC a concepções teórico-metodológicas como a pedagogia do aprender a aprender, como a pedagogia das competências, como a aprendizagem flexível e como o multiculturalismo e a pluralidade de ideias, em um contexto, portanto, de aprofundamento das ideias do neoliberalismo, é caracterizado também nos textos e nas descrições das competências da área de Ciências da Natureza. Como nas outras versões, a Base, para esta área, destaca “que aprender Ciências da Natureza vai além do aprendizado de seus conteúdos conceituais”, sendo necessário “um olhar articulado da Biologia, da Física e da Química” por meio das “competências e habilidades que permitem a ampliação e a sistematização das aprendizagens essenciais desenvolvidas no Ensino Fundamental” (BRASIL, 2018a, p. 547).

Ou seja, como nas versões anteriores, a Base mantém-se em uma minimização do papel dos conceitos científicos na área e um nivelamento das diferentes dimensões dos conhecimentos, colocando-se em mesmo patamar os “conhecimentos conceituais da área; a contextualização social, cultural, ambiental e histórica desses conhecimentos; [...] processos e práticas de investigação e [...] linguagens das Ciências da Natureza” (Ibidem). Como já analisamos anteriormente, e podemos fazer a mesma análise nesta etapa, os conteúdos clássicos não são o foco desta política

curricular, não se pode vislumbrar uma formação integral dos indivíduos com o que se extrai a partir desta BNCC.

As competências específicas para a área de Ciências da Natureza, e seu detalhamento por meio das habilidades, em nossa análise, não se permite considerar como um documento que pretende servir como base para os conhecimentos mínimos necessários para a formação em Educação Básica para os indivíduos. A falta de uma organização cronológica ou de um sequenciamento dos conhecimentos científicos, bem como a inexistências de conhecimentos particulares para cada uma das disciplinas da área (Química, Física e Biologia), aliada a manutenção da organização curricular por temas (ou temáticas, a saber: Matéria e Energia, Vida e Evolução, Terra e Universo), como ocorria nas demais versões, nos evidencia a adesão da seção da área de Ciências da Natureza ao projeto neoliberal para a educação que dá rumos à BNCC. Siqueira e Santos (2018) corroboram nosso pensamento e trazem ainda as seguintes considerações sobre a área e sua organização.

Um texto, que contém apenas oito páginas, não delimita e não descreve os conteúdos de Física, Química e Biologia: há uma apresentação ampla de eixos temáticos para estudo e de competências e habilidades gerais a serem desenvolvidas, sem a devida apresentação, em cada disciplina, dos objetivos de aprendizagem e de conhecimentos científicos mínimos que permitiriam seu alcance. (2018, p.1)

Este cenário que descrevemos acima sobre as competências e habilidades da área de Ciências da Natureza na versão final da BNCC permite-nos julgar que a proposta, de longe, não tem nenhuma relação com as categorias que descrevemos como centrais na concepção de currículo para a Pedagogia Histórico-Crítica, a dos conteúdos clássicos e a do trabalho como princípio organizador do currículo. Sobre a primeira, como descrevemos acima, a falta de detalhamento, sem uma mínima apresentação, de conteúdos que sejam relevantes para a formação na área caracteriza o esvaziamento da centralidade desses conteúdos produzidos pela humanidade da Base. Similarmente, a organização em competências e habilidades, com o tratamento metodológico por meio de temas, com a ênfase na interdisciplinaridade, sem nenhuma separação em disciplinas, se afasta de certo dos princípios metodológicos que são propostos para o currículo na PHC que dão embasamento para a sua organização a partir da categoria trabalho.

Aprofundando nossa análise nas competências e habilidades descritas para a área, iniciamos pela Competência Específica 1, que apresenta o seguinte enunciado:

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

O documento trata como uma competência geral da área àquela relacionada à exploração e o julgamento, pelos estudantes, dos fenômenos e processos ocorridos à sua volta, com o uso de conhecimentos relacionados a matéria e energia (justamente um dos temas amplos já previamente mencionados pela Base). O intuito para tal estudo não é para que tais fenômenos e processos sejam conhecidos em sua profundidade, para que se tenham instrumentos psíquicos e conceituais para sua compreensão e uso de tais conhecimentos como forma de generalização para uma formação integral em termos de conceitos científicos e seu uso na transformação da sociedade e para sua própria transformação como indivíduo humano e social. A competência dá finalidade clara para os conhecimentos, em aplicações próprias do cotidiano mais próximo e voltadas para a individualidade mais adjacente, em si e em um “coletivo” (que não se caracteriza, mas que aparenta também se tratar mais precisamente dos pequenos grupos participantes pelo indivíduo), personalizando a responsabilidade por melhorias produtivas (ou seja, do trabalho laboral), socioambientais e da vida em geral.

A competência retoma uma característica previamente mencionada como constante nos documentos cujo ideário neoliberal se impõe: a responsabilização individual e a retirada da responsabilidade do sistema capitalista, pelas mazelas e desigualdades inerentes dessa forma de sociabilidade. O caminho é a colocação de cada indivíduo como autor, protagonista, das melhorias da produção, no trabalho, e também das condições da vida em sociedade, como as questões ambientais, isentando os papéis dos demais atores da sociedade democrática burguesa, que, estes sim, teriam mais condições de sua mudança, como o sistema industrial, o sistema bancário, o Estado, a justiça, etc.

Na descrição da competência no documento, percebe-se ainda sua desconexão com qualquer determinação em relação aos conceitos científicos de forma mais ampla e integral, trazendo na mera superficialidade a forma com que haveria a possibilidade de tais conhecimentos poderem ser trabalhados no Ensino Médio. Fala-se sobre, para atingir o objetivo dessa competência, estimular o estudo sobre uma série de assuntos (“estrutura da matéria; transformações químicas; leis

ponderais; cálculo estequiométrico; princípios da conservação da energia e da quantidade de movimento; ciclo da água [...]” (Ibidem), entre outros), mas parece deixar a critério do professor ou escola se tal estudo deve ser feito ou não e com qual profundidade, refletindo o projeto de currículo flexível (que se cristaliza, então, na realidade como um currículo vazio) que já mencionamos.

As habilidades específicas das competências, neste formato de organização que a base utiliza, em que habilidades devem ser desenvolvidas pelos estudantes de forma a atingir o desenvolvimento pleno das competências gerais da área, também evidenciam o projeto de aprofundamento da educação para a flexibilidade e para o atendimento às demandas do capital. Vejamos, por exemplo, a habilidade EM13CNT102¹²², a segunda habilidade específica da competência 1.

Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos. (Idem, p. 555)

As habilidades gerais que este objetivo de aprendizagem propõe (*realizar previsões, avaliar intervenções, construir protótipos*) não poderiam estar mais vinculadas ao pensamento do mundo do trabalho em sua forma mais moderna e flexível, em conhecimentos das dimensões do saber fazer. O discurso é próprio da formação para a mão-de-obra eficiente, apropriada para exploração no mercado atual cada vez mais tecnológico, atendendo às necessidades desses setores capitalistas neoliberais, e que, como já previsto para a formação por competências e habilidades, não contribui para uma formação integral e emancipatória, mas sim para uma formação superficial e alienante (PRADO, 2009).

Ainda, neste caminho, percebe que, tanto na competência como nas habilidades específicas desta, o foco nos conhecimentos mais práticos, voltados para a resolução de problemas mais próximos, e nos conhecimentos procedimentais e atitudinais afastam a proposta dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos mais amplos e gerais que, conforme descrevemos, seriam necessários para atingir o objetivo de uma educação que se pretende integral e emancipatória. Objetivos relacionados à compreensão, ao entendimento e/ou à evolução conceitual são

¹²² Nesta última versão homologada da BNCC, a estrutura da sigla para as habilidades específicas para as áreas de conhecimento revelam o nível de ensino (EM = Ensino Médio), a série a qual a habilidade deve ser trabalhada (13 aqui significa que pode ser trabalhada em qualquer das séries do Ensino Médio), a área de conhecimento (CNT = Ciências da Natureza e suas Tecnologias) e a numeração relativa à competência específica e a habilidade (102 = competência específica 1 e habilidade 02).

inexistentes, enquanto objetivos que se propõe a avaliar, utilizar, propor, posicionar, promover, respeitar, entre outros, são constantes, em especial em suas utilizações para contextos próximos, cotidianos e relacionados ao mundo produtivo.

Algumas das demais habilidades da Competência de Área 1 seguem esses rumos descritos acima; os excertos de algumas delas, transcritas a seguir, em que colocamos nossas ênfases, evidenciam este fato.

(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para *avaliar* as potencialidades e os riscos de sua *aplicação em equipamentos* de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.

(EM13CNT104) *Avaliar* os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, *posicionando-se* criticamente e *propondo soluções individuais e/ou coletivas* para seus usos e descartes responsáveis.

(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para *promover ações individuais e/ou coletivas* que minimizem consequências nocivas à vida. (BRASIL, 2018a, p. 555, grifos nossos)

As demais competências de área (Competências Específicas 2 e 3) seguem caminho similar de afastamento da centralidade do objeto escolar, os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos clássicos, para dar atenção à estas questões acessórias, em especial às aprendizagens práticas voltadas para a resolução de problemas e a tomada de atitudes para o cotidiano e para o mundo do trabalho.

Competência Específica 2

Analisar e *utilizar interpretações* sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para *elaborar argumentos, realizar previsões* sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender *decisões éticas e responsáveis*. (Idem, p. 556, grifos nossos)

Competência Específica 3

Investigar situações-problema e *avaliar aplicações* do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando *procedimentos* e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para *propor soluções* que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). (Idem, p. 558, grifos nossos)

Em especial a terceira e última competência da área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, percebemos como ela se descreve de forma muito longa, repleta de ações e verbos variados, em aprendizagens amplas, superficiais e flexíveis, relacionadas especialmente à formação laboral dos estudantes. A formação para a integralidade e as aprendizagens e desenvolvimentos cognitivos e científicos dos indivíduos é deixada de lado, pois tal conhecimento é colocado meramente como em função de sua aplicação (“*situações-problema*”, “*aplicações do conhecimento*”

científico e tecnológico”) e com a utilização de seus procedimentos e linguagens. Ricardo (2010) faz uma análise sobre a educação por competências que nos leva a relacionar com o conteúdo das competências de área de Ciências da Natureza na BNCC.

Frequentemente se encontra nas definições para as competências um viés cognitivo de adaptação à realidade, ou de contínua apreensão da realidade e de novas competências visando a novas adaptações, raramente para a superação ou, ainda, a transformação dessa realidade. Dessa forma, a construção do conhecimento e a adaptação do indivíduo ao meio se confundem. [...] Isso poderia favorecer a implementação da lógica das competências e, ao mesmo tempo, levar a um esvaziamento dos conteúdos escolares. (p.612)

Concordamos com o autor nessa perspectiva, visto que a BNCC, em nenhum momento, se propõe ao exercício de uma educação que seja para a superação e/ou a transformação da realidade do mundo e da sociedade por meio dos conhecimentos das Ciências da Natureza, mas sim propondo a preparação do estudante para adaptar-se, de forma flexível, a esta realidade e a ser produtivo, eficiente e criativo ao solucionar suas demandas, em especial às demandas do mundo do trabalho. Um exemplo desse viés se encontra na sétima habilidade específica da terceira competência (de código EM13CNT307), que propõe como objetivo de aprendizagem e capacitação do estudante do Ensino Médio para o uso de conhecimentos para aplicações úteis e mais imediatas, corriqueiras, em atividades do mundo do cotidiano e do mundo do trabalho:

EM13CNT307 - Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano. (BRASIL, 2018a, p. 559)

O esvaziamento dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos na BNCC encontra-se, assim, não apenas em sua proposta de aprendizagem por competências ou em suas ênfases em saberes diversos (saber ser, saber fazer e o saber aprender), com sua defesa pelo multiculturalismo e pela pluralidade de ideias, visto que se materializa vorazmente por todos os descritivos de suas competências e habilidades, propostas, ao bem saber da normativa legal, como os conhecimentos mínimos para a Educação Básica. Além das análises acima realizadas, outros dois pontos saltaram aos olhos com a leitura rigorosa do documento, em sua seção para a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias: a completa falta de menção de conhecimentos específicos da Química Orgânica, como a nomenclatura sistemática dos compostos

orgânicos e as funções/grupos funcionais destes¹²³, e também a falta de menção das relações e necessidades de compreensão do papel da Matemática e de seus conhecimentos específicos para a aprendizagem de diversos conhecimentos da disciplina de Química¹²⁴.

Portanto, consideramos, de forma geral, que a Base Nacional Comum Curricular para a Educação Básica, aprovada pelo CNE e homologada pelo MEC em dezembro de 2018, e assim colocada em vigor a partir desta data para as devidas organizações nos sistemas de ensino visando sua implementação, é um documento que, indubitavelmente, causará retrocessos à educação brasileira, na perspectiva de que essa se afastará ainda mais do objetivo de ser um mecanismo de formação integral e emancipatório dos indivíduos e que se ponha a favor do desenvolvimento do país e da sociedade. Com nossa análise, evidenciamos que, desde sua construção até sua última versão, a Base se configurou como um documento que intensificou ainda mais a presença do ideário neoliberal nas reformas curriculares para a educação brasileira.

A incorporação, de forma ainda mais aprofundada que nas reformas anteriores, das concepções da pedagogia das competências, da pedagogia do aprender a aprender, do pensamento multiculturalista e da promoção da defesa da pluralidade de ideias, bem como da aprendizagem flexível e da flexibilização dos currículos, se faz presente no documento. Em especial na terceira versão da Base, após o golpe e todo o processo de ruptura institucional no país, e após a instalação da Reforma do Ensino Médio, tais intenções se tornaram ainda mais claras e presentes de forma mais robusta na normativa curricular.

O ataque a uma educação com foco na socialização dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos produzidos historicamente pela humanidade, ou seja, os conteúdos clássicos, para toda a população, numa perspectiva de educação integral e justa para todos, é pujante com as reformas curriculares dos últimos anos,

¹²³ Sem mencionar a especificidade dos compostos orgânicos, a Base aponta, em seus textos que indicam sobre a forma como poderiam ser desenvolvidas as competências específicas, a possibilidade do estudo de alimentos, biomoléculas e os combustíveis fósseis e os derivados de petróleo, mas sempre dando a entender seu estudo em outros contextos que não o estudo da Química Orgânica. Tal lacuna já havia sido, neste texto, mencionada para a primeira versão da BNCC.

¹²⁴ Similarmente, trata-se de forma superficial a possibilidade do uso da Matemática para o estudo de conteúdos químicos, quando se menciona a possibilidade de estudo sobre leis ponderais, cálculos estequiométricos ou mesmo sobre a utilização de tabelas e gráficos; o viés apontado não traz a importância desse conhecimento de forma mais integral e inter-relacionada, apenas na forma de um uso prático, aplicado ou ainda de mera linguagem ou simbologia matemática.

que ultrapassaram aquelas do século XX e montam um cenário educacional ainda mais desigual, privatista e com foco na formação alienada para a mão de obra voltada para a inserção dos indivíduos no mercado de trabalho, este cada vez mais flexível e explorador. Quando analisamos mais profundamente os textos da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, em especial ao que se relaciona com a disciplina de Química, temos evidências ainda mais contundentes deste ideário, por meio da defesa de uma formação pragmática, voltada para a resolução de problemas do cotidiano e do mundo laboral.

Já na esteira da organização curricular, também analisamos que, em especial na versão final da BNCC, não há qualquer vínculo em sua organização com a proposta da PHC da categoria trabalho como princípio organizador do currículo. Os princípios metodológicos que se apresentam para este princípio organizador: o movimento da síntese à síncrese, a provisoriedade e historicidade dos conhecimentos, a simultaneidade dos conteúdos enquanto dados da realidade e a ampliação da complexidade do conhecimento, não são percebidos na Base; A normativa se utiliza da organização em torno de Unidades Temáticas em uma perspectiva interdisciplinar, sem a evidência das disciplinas dentro da área de conhecimento, e que não permite o vislumbre de um movimento em rumo a uma compreensão sintética da totalidade, visto o trato superficial, no nível da aparência, do cotidiano que os descritivos apresentam.

Ainda podemos nos atentar ao fato de que, para um texto como o da BNCC, que se pretende como base contendo um conjunto de conhecimentos mínimos e comuns para a formulação de currículos para os sistemas de ensino e para as escolas, este falha consideravelmente em tal objetivo, em especial no que se refere à área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. A área, conforme apresentado, indica apenas três competências e pouco mais de duas dezenas de habilidades obrigatórias a serem desenvolvidas pelos estudantes durante a etapa do Ensino Médio, sem qualquer detalhamento dos conhecimentos a serem transmitidos em cada disciplina para sua conclusão, podendo, portanto, ser interpretada por professores ou por gestores educacionais de formas bastante distintas.

Afirmamos, portanto, que com tal flexibilização e desmanche dos conhecimentos científicos apontados pela Base, esta não conseguirá se materializar como um conjunto de conhecimentos mínimos a nível nacional, ou mesmo a nível regional, pois tais características permitirão a construção de currículos desde

excessivos em termos de conteúdos e práticas até extremamente superficiais e isentos de qualquer objetividade científica, ou seja, muito variados em quais conhecimentos seriam necessários para o desenvolvimento de tais competências e habilidades.

As diferenças nos currículos gerarão, desta forma, sem dúvida alguma, ainda maior desigualdade educacional e de oportunidades entre os estudantes. A possibilidade de currículos que contemplem mais integralmente os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos que permitem a compreensão e transformação do mundo continuarão a existir, especialmente em instituições privadas, para a preparação dos estudantes de uma elite para serem aqueles a liderar e submeter o mundo aos seus controles; enquanto isso, nas escolas públicas, para os estudantes da classe trabalhadora, teremos currículos mínimos, superficiais, vazios em termos da possibilidade da construção de uma visão do mundo que seja crítica e transformadora para esses indivíduos.

Continuando em nossa síntese, concluímos que a aprovação dos textos da lei da Reforma do Ensino Médio e da Base Nacional Comum Curricular permitem um processo de alterações na organização do Ensino Médio de forma abrupta, com pouca ou nenhuma conversa profunda com a sociedade e com pesquisadores da área, provendo mudanças que, sem dúvidas, afetam a gerência racional do sistema educacional e os trabalhos docentes nas escolas. O cenário pintado pela REM e pela BNCC, “com o aumento da carga horária anual, com a [...] imposição de ensino de tempo integral no Ensino Médio” (SANTOS, 2019, p. 23-24) e com as mudanças curriculares, de seus objetivos, competências e habilidades em todas as áreas e disciplinas, fazem com que a educação brasileira se torne um espaço altamente atrativo de exploração de sua comercialização.

As reformas curriculares aqui discutidas, ocorridas nos últimos anos neste século XXI, têm características similares às das analisadas no capítulo anterior, para as reformas ocorridas ao decorrer do século XX: todas concebem a educação de forma não crítica, para a manutenção do que se está estabelecido, ou seja, um sistema educacional que privilegia uma classe de maior poder aquisitivo em detrimento da formação da classe trabalhadora. À classe trabalhadora e aos seus filhos, resta sempre uma educação de menor qualidade e de menor aproximação ao núcleo do conhecimento sistematizado humano, assim reduzida dos conhecimentos científicos, históricos e filosóficos adquiridos ao longo do tempo pela humanidade.

Com as reformas do século XXI, como pretendemos indicar aqui, ocorreu um movimento de ainda maior aprofundamento da educação ao ideário neoliberal, em suas diversas vertentes, como o multiculturalismo e a pluralidade de ideias, as pedagogias das competências e do aprender a aprender. Conforme verificamos especialmente na proposta curricular da REM e na versão final da BNCC, ocorreu ainda uma faceta deste movimento, o elevamento das concepções da flexibilidade curricular e da aprendizagem flexível, sempre em busca de uma formação do indivíduo de forma aligeirada e superficial, voltada para a formação técnica e profissional, para o mercado de trabalho, de forma alienada e pragmática.

As perguntas que nos movem adiante são: após todos essas reformas de ataque sistemático à educação pública, de qualidade e de formação integral e para uma humanidade justa, é possível pensar diferente? De que forma um currículo, e em específico um currículo de Química, poderia ser estruturado para dar conta desses papéis tão importantes, mas tão complexos, de realização?

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegando ao final de nossa pesquisa, retomamos a perspectiva da teoria pedagógica histórico-crítica para a natureza do trabalho educativo. Saviani (1984, p. 2) advoga que o trabalho educativo se aponta como o “ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida historicamente e coletivamente pelo conjunto dos homens”. Como propusemos, na esteira do pensamento de Saviani (1999) e Duarte (2001), é por meio da ação intencional do professor, com a finalidade de ensino dos conhecimentos científicos, aqueles importantes para o desenvolvimento do pensamento de seus alunos e para a incorporação da cultura necessária para a melhor compreensão e possibilidade de transformação da prática social, que cada indivíduo poderá se tornar humano, um agente consciente de sua prática, e poderá, desta forma, rumar sua participação na sociedade em direção a uma forma de sociabilidade que supere as contradições e desigualdades do capitalismo.

Por isso, entendemos necessário finalizar esta pesquisa com a reafirmação, também realizada por Martins (2018), da importância do papel do professor, e de sua devida formação, para a garantia do bom ensino, desenvolvendo, com vista ao desenvolvimento psíquico dos indivíduos, nessa apropriação cultural, com foco na aprendizagem dos conceitos científicos, e de um sistema de conceitos, em suas formas maximamente elaboradas pela humanidade, da ordem de uma educação, assim, igualitária, revolucionária em seu objetivo contra hegemônico de encontro às forças que mantêm a sociabilidade de classes.

[...] o domínio da cultura constitui instrumento indispensável para a participação política das massas [...]. O dominado não se liberta se ele não vier a dominar aquilo que os dominantes dominam. Então, dominar o que os dominantes dominam é condição de libertação. (SAVIANI, 1999, p. 66)

Nessa sorte, os saberes científicos exercem papel fundamental para o ensino, por parte dos professores, e para a aprendizagem e desenvolvimento, por parte dos estudantes, sendo, portanto, necessário advogar que não se trata da transmissão-assimilação de qualquer saber, mas sim daqueles científicos, cultural e historicamente formulados pelos homens. Considerando a questão do currículo escolar, enquanto conjunto de atividades nucleares, como o ensino e a aprendizagem, que ocorrem na escola, e que se encontra na relação com os conhecimentos que devem ser transmitidos-assimilados, retornamos a Saviani (1984, p. 2) quando este aponta como

parte do trabalho educativo a “identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se formem humanos”.

Fundamentados na Pedagogia Histórico-Crítica, avançamos nessa discussão em relação à identificação dos elementos culturais necessários para a formação humana e chegamos à noção de conteúdo clássico, aquele “que se firmou como fundamental, como essencial” (SAVIANI, 2011, p. 128), que resistiu ao tempo, sendo essencial para o desenvolvimento dos estudantes e para a própria evolução do homem enquanto ser social, tendo contribuído inclusive para o desenvolvimento da sociedade histórica e coletivamente. Ainda, além da seleção dos conteúdos pelo critério do clássico, trata-se de uma preocupação do currículo a sua devida dosagem, em função do tempo, da profundidade e do sequenciamento que estes devem ser trabalhados no ato educativo (GAMA, 2015; DUARTE, 2016).

Dessa forma, tendo identificado como principais norteadores da construção de currículos à luz da Pedagogia Histórico-Crítica a seleção e dosagem dos conteúdos, que devem se encontrar em sua transmissão-assimilação o cerne do trabalho educativo, bem como os fundamentos mais gerais desta teoria pedagógica, retornamos à análise histórica e crítica realizada neste trabalho sobre as reformas curriculares ocorridas no país desde o início do século XX até a atualidade. Como resultado de nossa análise, afirmamos claramente que o movimento histórico reformista da educação no país, entre idas e vindas frente às diferentes vertentes pedagógicas e curriculares (tradicionais, escolanovistas, tecnicistas, multiculturalistas), operaram a todo o momento para rumar a educação no sentido das demandas da elite burguesa a nível nacional e internacional.

As políticas curriculares no país, apesar de muitas vezes trazerem em seus textos um suposto avanço no sentido de uma educação que fosse integral para a classe trabalhadora, para sua formação ampla de forma a possibilitar uma sociedade mais justa, se materializaram na verdade como mecanismos de verdadeiro aprofundamento da desigualdade social. Sintetizamos que, especialmente durante o século XX, era nítido o resultado das reformas curriculares voltado para o favorecimento educacional para os estudantes da classe dominante – em função da qualidade e possibilidade da educação, do acesso ao ensino superior, entre outros pontos – e um desfavorecimento dos estudantes da classe trabalhadora, que só tem colocado a eles a possibilidade da formação para a mão de obra, para se tornarem alienados a se manterem em suas condições de dominados.

Em específico sobre a disciplina Química para o Ensino Médio, vimos que a mesma foi demasiadamente negligenciada pelas políticas educacionais no país até próximo ao fim do século. Nas primeiras reformas curriculares, a disciplina não foi considerada como obrigatória para muitos dos cursos de nível secundário e os conteúdos de sua especificidade não eram aparentes de forma explícita na área das Ciências também em nível primário. As questões do desenvolvimento histórico do acesso à educação no país, elitista por todo o século, e da gradativa incorporação da obrigatoriedade dos níveis de ensino mais elevados, não contribuíram para que se houvesse em maior difusão do ensino da Química no país durante o período, visto ser até hoje uma disciplina caracteristicamente presente apenas no nível secundário (como hoje na etapa do Ensino Médio). Além disso, os documentos curriculares analisados do período sempre davam conta desta ciência de forma muito fragmentada em seus conteúdos, tomados sempre de forma descontextualizada e acrítica, sendo calcados na racionalidade técnica e para a aplicação de conhecimentos técnicos, voltados para o trabalho.

Alguma mudança, ao menos no nível da normatização, poderia ser verificada com as diretrizes e parâmetros curriculares do final do século XX, com a colocação das questões da contextualização e da interdisciplinaridade como eixos de construção dos currículos, como forma para superar a tal racionalidade técnica e a fragmentação evidenciada nos documentos anteriores. Entretanto, a grande influência construtivista no currículo, com a divisão de saberes (conceituais, procedimentais e atitudinais), entre outros, em um movimento do recebimento do ideário neoliberal e dos mandos dos organismos internacionais na educação do Brasil, bem como da vertente multiculturalista na construção de tais políticas, proporcionou na realidade uma proposição curricular ainda mais afastada das necessidades para a população da classe trabalhadora, emanando na verdade um viés formativo de caráter altamente pragmático e na superficialidade, sem a compreensão profunda dos conteúdos necessários a serem dominados para uma formação integral.

Tomando a análise realizada a respeito da Base Nacional Comum Curricular e da Reforma do Ensino Médio, sob as justificativas dos problemas educacionais no país, foram implementadas estas reformas das políticas curriculares que, sem dúvida, concluímos que são as que mais apresentam princípios para a educação no Brasil para se aprofundarem ainda mais nos mandos do capital, estando plenamente recheadas do ideário neoliberal. Em nossa análise, extraímos como principal



característica da BNCC e da REM, enquanto políticas de currículo, o completo esvaziamento dos currículos dos conteúdos científicos, promovido por diversas frentes que são postas por estes documentos: a flexibilidade dos currículos, a diminuição da carga horária da Educação Básica comum, a ascensão das ideias da aprendizagem flexível, a pedagogia das competências e do aprender a aprender, o culto ao multiculturalismo e à pluralidade de ideias, em detrimento dos saberes científicos, etc.

Devido à sua contemporaneidade, não podemos saber se suas implementações serão efetivas na educação brasileira nos próximos anos, mas estamos certos que os resultados previstos no caso de seu amplo estabelecimento são a ampliação das desigualdades de oportunidades educacionais no país, forçando aos estudantes da classe trabalhadora nada mais que uma educação voltada para o pragmatismo e a cotidianidade, com foco na resolução dos problemas práticos da vida e do trabalho, não voltadas, portanto, para o que a Pedagogia Histórico-Crítica aponta como o cerne da formação humana em sua integralidade: a incorporação dos saberes desenvolvidos em suas máximas potencialidades, histórica e coletivamente, pela humanidade.

Dentro da análise das categorias propostas para este trabalho, os conteúdos clássicos e o trabalho como princípio organizador do currículo, sendo categorias centrais para as concepções sobre currículo na Pedagogia Histórico-Crítica, verificou-se que as políticas curriculares para a Educação Básica, de forma geral, e para a disciplina Química, especificamente, se afastam de forma profunda às proposições teóricas sobre currículo da PHC. Como analisamos, os princípios para a seleção de conteúdos de ensino na PHC, enquanto os conhecimentos clássicos, não foram encontrados de forma geral nas políticas curriculares: muitas vezes, os conteúdos selecionados não apresentavam relevância social, bem como muitos dos conhecimentos propostos para estudo em tais políticas não se apresentavam enquanto referências, modelos do pensamento humano e do conhecimento objetivo da realidade.

De forma análoga, não encontramos nas políticas curriculares nenhum indício da utilização da categoria trabalho como princípio organizador ou articulador do currículo. Como percebeu-se nas primeiras políticas curriculares no século XX, a organização do currículo era basicamente fundada em disciplinas, e nelas os conteúdos eram amontoados de forma linear e fragmentada, com fins em si mesmo,



cuja aprendizagem se resumia em geral à sua mera memorização e aplicação. Apesar de nossa defesa a partir da PHC das disciplinas, elas devem ser tomadas no método pedagógico histórico-crítico como momento analítico da organização do trato com o conhecimento, que possa permitir o movimento da síntese à síntese mediada pela análise fundada nos conhecimentos disciplinares, o que não se verifica.

Com a elevação dos pensamentos pós-modernos e a vasta influência do multiculturalismo, e, portanto, de concepções teóricas pós-críticas de currículo e das pedagogias do aprender a aprender nas políticas curriculares após a redemocratização, como nos PCN e, especialmente, na BNCC, exceto por alguns vislumbres das organizações curriculares dentro de algumas dessas políticas que se encaixam nos princípios metodológicos fundados no trabalho, como a simultaneidade dos conteúdos ou a ampliação da complexidade do conhecimento, também não se encontra de forma geral nessas políticas qualquer vínculo com o uso da categoria do trabalho como seus princípios organizadores. Uma das principais características dessas políticas curriculares dos últimos anos é sua proposição de organização do currículo de forma interdisciplinar, com o intenso uso de temas (ou unidades temáticas) e de projetos, que, como discutimos, tendem a focar seu trabalho em conceitos do cotidiano e em conhecimentos utilitaristas, pragmáticos, fundados em uma percepção superficial e alienada da realidade. Dessa maneira, tais políticas não têm o enquadramento de organização fundada no trabalho, atividade fundamental humana, teleologicamente guiada, de compreensão da natureza e da sociedade por meio do movimento do todo às partes para o retorno ao todo, passando de uma compreensão caótica para uma de forma mais sintética da totalidade.

Assim, ao retomarmos ao que propusemos em nosso objetivo geral para a pesquisa, concluímos que foi possível analisar, em uma perspectiva histórico-crítica, as políticas curriculares para a Educação Básica no Brasil entre o período do início do século XX, a partir dos anos 1930, até as reformas mais atuais, a BNCC e a REM. Tal análise se deu a partir dos pressupostos teórico-filosóficos trazidos a partir da Pedagogia Histórico-Crítica e do materialismo histórico-dialético, bem como de algumas contribuições da Psicologia Histórico-Cultural, focadas nas categorias dos clássicos e do trabalho como princípio organizador do currículo, inclusive na especificidade da disciplina Química.

Podemos afirmar assim, sem dúvidas, que as concepções sobre currículo para a Pedagogia Histórico-Crítica estão expressivamente distantes da questão do

currículo expresso nas políticas curriculares para a Educação Básica, de forma mais geral, e especificamente para a disciplina de Química para o Ensino Médio. As políticas curriculares, conforme nossa análise, se colocaram de maneira à defesa de uma concepção de mundo para a manutenção da atual sociabilidade, sendo as mais contemporâneas advogando uma defesa da diversidade, das diferenças, de outras formas de conhecimento, etc., o que não permite um pensamento para além do modo de produção capitalista alienante e produtor de desigualdade.

A partir destas conclusões, algumas questões se põem, não tendo sido possíveis de serem respondidas no escopo desta pesquisa, mas que acreditamos serem importantes perspectivas de avanço sobre os estudos no campo do currículo e sobre os estudos da Pedagogia Histórico-Crítica. Uma dessas questões é a lacuna na literatura em relação a princípios para um currículo, fundado na Pedagogia Histórico-Crítica, que seja específico para a disciplina de Química, como com a seleção de conteúdos clássicos nesta ciência, bem como de métodos para seu ensino, que possam emergir para a formação de um currículo mínimo nacional na PHC. Apesar de uma certa quantidade de produções na área de Ensino de Química cuja perspectiva teórica seja a PHC, nenhuma se propôs diretamente ao estudo do currículo, sendo necessário avançar sobre essa problemática.

Outra questão posta é a formação de professores de Química, em que se necessita ampliar as pesquisas sobre as relações entre currículo, políticas curriculares e formação de professores. Similarmente à questão do currículo para a disciplina Química, as relações entre currículo e formação de professores de Química também não tem um horizonte de pesquisas na perspectiva histórico-crítica, e consideramos ser de extrema importância que a formação inicial e continuada de docentes possibilite a formação de sujeitos que possam tomar de forma integral seus papéis como professores, sujeitos essenciais no processo de transmissão-assimilação dos conhecimentos clássicos produzidos pela humanidade, no ambiente escolar. Tais questões apresentam grande relevância para nosso campo de estudo e são deixadas aqui como possibilidades para avançar no sentido de ampliação das ideias da Pedagogia Histórico-Crítica em um projeto de formação que seja livre e humanizador.



REFERÊNCIAS

ABRANTES, A. A. **Como ensinar?** O método da pedagogia histórico-crítica e a aula como unidade concreta de relações sociais. *In*: PASQUALINI, J. C.; TEIXEIRA, L. A.; AGUDO, M. M. **Pedagogia Histórico-Crítica: legado e perspectivas**. Uberlândia: Navegando, 2018, p. 99-116.



AIRES, J. A. **História da Disciplina Escolar Química: o caso de uma instituição de ensino secundário de Santa Catarina 1909-1942**. 2006. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica). Centro de Ciências Físicas e Matemáticas; Centro de Ciências da Educação; Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

ANUNCIAÇÃO, B. C. P. **A Pedagogia Histórico-Crítica na formação inicial de professores de Química na UFBA: limites e possibilidades no estágio curricular**. 2014. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências). Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2014.

APEC. Ação e Pesquisa em Ensino de Ciências. Por um novo currículo de ciências para as necessidades de nosso tempo. **Revista Presença Pedagógica**, v. 9, n. 51, 2003, p. 42-55.

BARBOSA, R. C. R. **Liberalismo e reforma educacional: os parâmetros Curriculares Nacionais**. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

BELTRÃO, T. Agência Senado. Senado Notícias. **Reforma tornou ensino profissional obrigatório em 1971**. 2017. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2017/03/03/reforma-do-ensino-medio-fracassou-na-ditadura>. Acesso em: 08 mar. 2019.

BONADIO, R. A. A.; MORI, N. N. R. A atenção voluntária na perspectiva histórico-cultural. *In*: **Transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade: diagnóstico da prática pedagógica**. Maringá: Eduem, 2013, pp. 117-157.

BONFIM, C. S. **Concepções de natureza da ciência e o ensino inclusivo de discentes cegos: a elaboração de um instrumento investigativo de NOS**. 2018. Monografia (Licenciatura em Química). Instituto de Química, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

BOTTOMORE, T. **Dicionário do Pensamento Marxista**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.

BRANCO, E. P. *et al.* Uma visão crítica sobre a implantação da Base Nacional Comum Curricular em consonância com a reforma do Ensino Médio. **Debates em Educação**, v. 10, n. 21, p. 47-70, 2018.

BRASIL. **Decreto nº 19.890 de 1931**. Dispõe sobre a organização do ensino secundário. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D19890.htm. Acesso em: 28 fev. 2019.

_____. **Decreto nº 21.241 de 1932**. Consolida as disposições sobre a organização do ensino secundário e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D21241.htm. Acesso em: 28 fev. 2019.

_____. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 10 de novembro de 1937.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm. Acesso em: 01 mar. 2019.

_____. **Decreto-lei nº 4.244, de 9 de abril de 1942.** Lei orgânica do ensino secundário. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del4244.htm. Acesso em: 28 fev. 2019.

_____. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961.** Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4024.htm. Acesso em: 06 mar. 2019.

_____. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1961.** Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm. Acesso em: 08 mar. 2019.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Consolidação da Legislação do Ensino Secundário, após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** São Paulo: Companhia Editora Nacional. 1969. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002475.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2019.

_____. Conselho Federal de Educação. **Parecer nº 45 de 14 de janeiro de 1972.** Fixa os mínimos a serem exigidos em cada habilitação profissional ou conjunto de habilitações afins no ensino do 2º grau. Brasília: MEC, 1972. Disponível em: http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/notas/parcfe45_72.doc. Acesso em: 08 mar. 2019.

_____. **Lei nº 7.044, de 18 de outubro de 1982.** Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7044.htm. Acesso em: 15 mar. 2019.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 mar. 2019.

_____. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 22 mar. 2019.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC; SEF, 1997.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Bases Legais. Brasília: MEC; Semtec, 1999.

_____. Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Educação para todos:** avaliação da década. Brasília: MEC/INEP, 2000a.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ensino Médio. Parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC; Semtec, 2000b.

_____. Ministério da Educação. **PCN+ Ensino Médio**: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC; Semtec, 2004.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília: MEC, 2010.

_____. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Conselho Nacional da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

_____. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 26 mar. 2019.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2015. Disponível em: <http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/BNCC-APRESENTACAO.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2019.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2ª versão revista. Brasília, 2016. Disponível em: <http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2019.

_____. Conselho Nacional da Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Brasília: MEC, 2017a.

_____. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 03 abr. 2019.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Brasília, 2018a. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/12/BNCC_19dez2018_site.pdf. Acesso em: 22 fev. 2019.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Pesquisas e Estudos Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar 2017**. Notas Estatísticas. Brasília: MEC/INEP, 2018b.

_____. Ministério da Educação. **CNE**. Histórico. 2019. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/mais-educacao/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/14306-cne-historico>. Acesso em: 28 fev. 2019.

CALDAS, L. A. M.; VAZ, M. R. T. **Michael Apple: as contribuições para a análise de políticas de currículo**. *Espaço do currículo*, v.9, n.1, 2016, p. 149-157.

CARDOZO, E. N. T. *et al.* Educação e Neoliberalismo em contexto brasileiro: elementos introdutórios à discussão. *In: Congresso Nacional de Educação, 13.; XIII Congresso Nacional de Educação: Formação de Professores: contextos Sentidos e Práticas*, 2017, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: PUC-PR, 2017.

CARDOZO, M. J. P. B. **Crise do Capital: ajuste estrutural e as reformas educacionais** propostas pelo Banco Mundial. *In: Jornada Internacional de Políticas Públicas, 2.; II Jornada Internacional de Políticas Públicas*, 2005, São Luís. **Anais [...]**. São Luís: UFMA, 2005.

CHALMERS, A. F. **O que é Ciência afinal?**. São Paulo: Brasiliense, 1993.

CHASSOT, A. **Para que(m) é útil o ensino? Alternativas** para um ensino (de Química) mais crítico. Canoas: Editora da ULBRA, 1995.

CHOPPIN, A. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. **Educação e Pesquisa**, v.30, n.3, 2004, p. 549-566.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

CORAZZA, S. M. Diferença pura de um pós-curriculo. *In: LOPES, A. C.; MACEDO, E. (Orgs). Currículo: debates contemporâneos*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

COSTA, R. C. A.; LEITE; S. Q. M.; MENDONÇA, A. W. P. C. **Construção social de uma Química escolar: uma contribuição para a história das disciplinas no Brasil**. *In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 5.; V ENPEC*, 2005, Rio de Janeiro. **Atas [...]**. Bauru: Unesp; Rio de Janeiro: ABRAPEC, 2005.

CUNHA, L. A. C. Ensino Profissional: o grande fracasso da ditadura. **Cadernos de Pesquisa**, v. 44, n. 154, 2014, p. 912-933.

CURY, C. R. J.; REIS, M.; ZANARDI, T. A. C. **Base Nacional Comum Curricular: dilemas e perspectivas**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

DELLA FONTE, S. S. Fundamentos teóricos da pedagogia histórico-crítica. *In: MARSIGLIA, A. C. G. (Org.) Pedagogia Histórico-Crítica: 30 anos*. 1. ed. Campinas: Autores Associados, 2011, p. 23-42.

DELLA FONTE, S. S. Escola, unidade e diversidade: Reflexões a partir de Karl Marx. *In: Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 35.; 35 ANPEd*, 2012, Porto de Galinhas. **Anais [...]**. Porto de Galinhas. Rio de Janeiro: ANPEd, 2012, p. 1-8.

DELORS, J. **Educação: Um tesouro a descobrir**. Relatório para UNESCO da comissão internacional sobre educação para o século XXI. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 1998. Disponível em: http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf. Acesso em: 25 mar. 2019.

DUARTE, N. **A anatomia do homem é a chave da anatomia do macaco: a dialética em Vigotski e em Marx e a questão do saber objetivo na educação escolar**. **Educação & Sociedade**, v. 21, n. 75, 2000, p. 79-115.

_____. **Vigotski e o 'aprender a aprender'**: crítica às proposições neoliberais e pósmodernas da teoria vigotskiana. 2.ed. Campinas: Autores Associados, 2001.

_____. (org.). **Crítica ao fetichismo da individualidade**. Campinas: Autores Associados, 2004.

_____. A contradição entre universalidade da cultura humana e o esvaziamento das relações sociais: **por uma educação que supere a falsa escolha entre etnocentrismo ou Relativismo Cultural**. **Educação e Pesquisa**, v.32, n.3, 2006, p. 607-618.



_____. Lukács e Saviani: a ontologia do ser social e a Pedagogia Histórico-Crítica. *In*: Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas “História, Sociedade e Educação no Brasil”, 8.; VIII HISTEDBR, 2009, Campinas. **Anais [...]**. Campinas: Unicamp; Campinas: HistedBr, 2009.

_____. 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, p. 7-22.

_____. **A individualidade para si**: contribuição a uma teoria histórico-crítica da formação do indivíduo. Campinas: Autores Associados, 2013.

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

_____. O currículo em tempos de obscurantismo beligerante. **Revista Espaço do Currículo**, v. 11, n. 2, 2018, p. 139-145.

DUARTE, N. *et al.* O marxismo e a questão dos conteúdos escolares. *In*: Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas “História, Sociedade e Educação no Brasil”, 9.; IX HISTEDBR, 2012, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: UFPB; Campinas: HistedBr, 2012.

DUARTE, N.; GAMA, C. N. Concepção de currículo em Dermeval Saviani e suas relações com a categoria marxista de liberdade. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, v. 21, n. 62, 2017, p. 521-530.

EYNG, A. M. **Currículo Escolar**. Curitiba: IBPEX, 2007.

FACCI, M. G. D. **Valorização ou esvaziamento do trabalho do professor?** Um estudo crítico-comparativo da teoria do professor reflexivo, do construtivismo e da psicologia vigotskiana. Campinas: Autores Associados, 2004.

_____. A intervenção do psicólogo na formação de professores: contribuições da psicologia histórico-cultural. *In*: ARAÚJO, C. M. M. (Org.), **Psicologia escolar**: novos cenários e contextos de pesquisa, prática e formação. Campinas: Alínea, 2009, p. 107-132.

FAUSTINO, R. C. **Política educacional nos anos de 1990**: o Multiculturalismo e a interculturalidade na educação escolar indígena. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.



FERREIRA, C. G. **Fundamentos Histórico-Filosóficos do Conceito de Clássico na Pedagogia Histórico-Crítica**. Tese (Doutorado em Educação Escolar). Programa de Pós-graduação em Educação Escolar, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, 2019.

FERREIRA JR., A.; BITTAR, M. A educação na perspectiva marxista: uma abordagem baseada em Marx e Gramsci. **Interface: Comunicação, Saúde e Educação**, v. 12, n. 26, 2008, p. 635-646.

FERRETTI, C. J. A reforma do Ensino Médio e sua questionável concepção de qualidade da educação. **Estudos Avançados**, v. 32, n. 93, 2018, p. 25-42.

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

FRIGOTTO, G. Educação e crise do capitalismo real. São Paulo: Cortez, 1995.



_____. **A produtividade da escola improdutiva**: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista. São Paulo: Cortez, 2006.

_____. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. **Revista Ideação**, v. 10, n. 1, 2008, p. 41-62.

_____. Dermeval Saviani e a centralidade ontológica do trabalho na formação do “homem novo”, artifice da sociedade socialista. **Interface: Comunicação, Saúde e Educação**, v. 21, n. 62, 2017, p. 509-519.



GAMA, C. N. **Princípios curriculares à luz da Pedagogia Histórico-Crítica**: as contribuições da obra de Dermeval Saviani. 2015. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2015.

GANDIN, L. A. Michael Apple: a educação à ótica da análise relacional. *In*: REGO, T. C. (org.). **Currículo e política educacional**. Petrópolis: Vozes; São Paulo: Segmento, 2011.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 6. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

GERMANO, J. W. **Estado Militar e Educação no Brasil (1964-1985)**: um estudo sobre a política educacional. 1990. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1990.

GIL-PÉREZ, D. et al. Para uma imagem não deformada do trabalho científico. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 2, 2001, p. 125-153.

GOODSON, I. V. **Currículo**: teoria e história. Petrópolis: Vozes, 1995.

GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a organização da cultura**. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

GUEDES, Maria Denise. **Educação de jovens e adultos**: o debate na década de 1990. 2005. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

GUHUR, D. M. P; SILVA, I. M. S. As políticas sociais neoliberais no quadro da mundialização do capital: um “movimento em busca dos anéis sacrificados no passado para salvar os dedos”. **Revista HISTEDBR On-line**, n.35, 2009, p. 76-95.

JACOMELI, M. R. M. **Dos Estudos Sociais aos Temas transversais**: uma abordagem histórica dos fundamentos teóricos das políticas educacionais brasileiras (1971-2000). 2004. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2004.

_____. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o Ensino Fundamental e Relatório Delors: Estabelendo aproximações. **Quaestio**, v. 10, n. 1/2,

- KRAWCZYK, N. FERRETTI, C.J. **Flexibilizar para quê? Meias verdades da "reforma".** **Retratos da Escola**, v. 11, n. 20, p. 33-44, 2017.
- KUENZER, A. Z. O Ensino Médio agora é para a vida: Entre o pretendido, o dito e o feito. **Educação & Sociedade**, v. 21, n. 70, p. 15-63, 2000.
- _____. 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.
- LARA, R. Introdução aos complexos categoriais do ser social. **Em Pauta**, n. 36, v. 13, 2015, p. 269-292.
- LAVOURA, T. N.; MARTINS, L. M. A dialética do ensino e da aprendizagem na atividade pedagógica histórico-crítica. **Interface: Comunicação, Saúde e Educação**, v. 21, n. 62, 2017, p. 531-541.
- LESSA, S.; TONET, I. **Introdução à filosofia de Marx.** 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.
- LESSA, S. Lukács: trabalho e ontologia do ser social. *In*: Congresso Latino-Americano de Sociologia do Trabalho, 2.; II Congresso Latino-Americano de Sociologia do Trabalho, 1996, Aguas de Lindoia. **Anais [...].** Águas de Lindoia: Unicamp, 1996.
- LOPES, A. R. C. Conhecimento escolar em Química – processo de mediação didática da ciência. *Química Nova*, v. 20, n. 5, 1997, p. 563-568.
- LOPES, A. **C. Currículo e Epistemologia.** Ijuí: Unijuí, 2007.
- LOPES, A. C.; MACEDO, E. A estabilidade do currículo disciplinar: o caso das ciências. *In*: LOPES, A. C.; MACEDO, E. (Org.). **Disciplinas e Integração Curricular: História e Políticas.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002, p. 73-94.
- LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo.** 1. ed. 3. reimp. São Paulo: Cortez, 2011.
- LUKÁCS, G. **Para uma ontologia do ser social**, v. 1. São Paulo: Boitempo, 2012.
- _____. **Ontologia do ser social.** São Paulo, Boitempo, 2013.
- LURIA, A. R. O desenvolvimento da escrita na criança. *In*: VYGOTSKY, L. S. *et al.* **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo: Ícone/EDUSP, 1988.
- MACHADO, A. H.; MOURA, A. L. A. Concepções sobre o Papel da Linguagem no Processo de Elaboração Conceitual em Química. **Química Nova na Escola**, n. 2, 1995, p. 27-30.
- MAIA, J. O.; SÁ, L. P.; MASSENA, E. P.; WARTHA, E. J. **O livro didático de química nas concepções de professores do ensino médio da região sul da Bahia.** **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 21, p. 115-124, 2011.
- MALANCHEN, J. **A pedagogia histórico-crítica e o currículo: para além do multiculturalismo das políticas curriculares nacionais.** 2014. Tese (Doutorado em Educação Escolar). Programa de Pós-graduação em Educação Escolar, Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, 2014.
- _____. **Cultura, Conhecimento e Currículo: Contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica.** Campinas: Autores Associados, 2016.

MARSIGLIA, A. C. G. *et al.* A base nacional comum curricular: um novo episódio de esvaziamento da escola no Brasil. **Germinal**, v. 9, n. 1, p. 107-121, 2017.

MARTINS, L. M. Pedagogia histórico-crítica e psicologia histórico-cultural. MARSIGLIA, A. C. G. (Org.). **Pedagogia Histórico-Crítica: 30 anos**. 1. ed. Campinas: Autores Associados, 2011, p. 43-58.

_____. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar**: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da Pedagogia Histórico-Crítica. Campinas: Autores Associados, 2013.

_____. Desenvolvimento do pensamento e educação escolar: etapas de formação de conceitos à luz de Leontiev e Vigotski. **Fórum linguistic.**, v. 13, n. 4, 2016, p.1572-1586.

_____. **O que ensinar? O patrimônio cultural humano como conteúdo de ensino e a formação da concepção de mundo no aluno**. In: PASQUALINI, J. C.; TEIXEIRA, L. A.; AGUDO, M. M. **Pedagogia Histórico-Crítica: legado e perspectivas**. Uberlândia: Navegando, 2018, p. 83-98.

MATOS, M. M. **O Currículo e o seu papel no ensino: compreensão de docentes de Ciências da Natureza** do Ensino Fundamental II das Escolas Estaduais em Goiânia. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Goiás, 2018

MAZZEU, L. T. B. A Pedagogia Histórico-Crítica como expressão teórica do marxismo na educação e a crítica à formação por competências. **Revista de Educação PUC-Campinas**, n. 23, 2007, p. 45-53.

MESSEDER NETO, H. **S. Contribuições da Psicologia Histórico-Cultural para Ludicidade e Experimentação no Ensino de Química**: Além do Espetáculo, Além da Aparência. 2015. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.

MESZÁROS, I. **Educação para além do Capital**. São Paulo: Boitempo, 2008.

MILLAR, R. Um currículo de ciências voltado para a compreensão por todos. Trad. Jordelina Lage Martins Wykrota e Maria Hilda de Paiva Andrade. **Revista Ensaio**, v. 5, n. 2, 2003, p. 73-91.

MORADILLO, E. F. **A dimensão prática na licenciatura em Química da UFBA**: Possibilidades para além da formação empírico-analítica. 2010. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

MOREIRA, A. F. B. **Currículos e programas no Brasil**. Campinas: Papirus, 1990.

_____. A recente produção científica sobre currículo e multiculturalismo no Brasil. (1995-2000): avanços, desafios e tensões. **Revista Brasileira de Educação**, n. 18, 2001, p. 65-81.

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. Educação escolar e cultura(s): construindo caminhos. **Revista Brasileira de Educação**, n. 23, 2003, p. 156-168.

MORENO, J. C. História na Base Nacional Comum Curricular: *déja vu* e novos dilemas no século XXI. **História & Ensino**, v. 22, n. 1, 2016, p. 07-27.

MORTIMER, E. F. A Evolução dos Livros Didáticos de Química Destinados Ao Ensino Secundário. **Em aberto**, v. 7, n. 40, 1988, p. 25-41.

MORTIMER, E.F., MIRANDA, L.C. Concepções dos estudantes sobre reações químicas. **Química Nova na Escola**, n. 2, 1995, p. 23-26.

MOTTA, C.V.; FRIGOTTO, G. Por que a urgência da Reforma do ensino médio? Medida provisória no 746\2016 (Lei no 13.415\2017). **Educação & Sociedade**, v. 38, n. 139, 2017, p.355-372.

MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM. **Movimento pela Base Nacional Comum**. Disponível em: <http://movimentopelabase.org.br/>. Acesso em: 29 mar. 2019.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky**: Aprendizado e desenvolvimento – Um processo histórico. São Paulo: Scipione, 1. ed., 1993.

ORSO, P. J. Os desafios do conhecimento e o método da pesquisa científica. **Educação Temática Digital**, v. 5, n; 1, 2003, p. 25-39.

_____. Neoliberalismo: equívocos e consequências. *In*: LOMBARDI, J. C.; SANFELICE, J. L. (Org.). **Liberalismo e Educação em debate**. Campinas: Autores Associados / Histedbr, 2007, p. 163-184.

PACHECO, E. F. H. Aspectos históricos das teorias do currículo. *In*: Congresso Nacional de Educação, 13.; XIII Congresso Nacional de Educação: Formação de Professores: contextos Sentidos e Práticas, 2017, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: PUC-PR, 2017.

PENELUC, M. C. **Educação ambiental crítica na escola e crítica ideológica**. 2018. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

PRADO, E. Da Formação por Competências à Pedagogia Competente. **Revista Múltiplas Leituras**, n. 1, v.2, 2009, p. 115-130.

PRESTES, Z. **Quando não é quase a mesma coisa**: Traduções de Lev Semionotovitch Vigostki no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2012.

QUADROS, R. S. Ensino primário, expressão de um plano de educação no período de 1934 a 1945. *In*: Encontro Regional de Pesquisa em Educação da ANPEd-Sul, 10.; X ANPEd-Sul, 2014, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis, UFSC. Rio de Janeiro: ANPEd, 2014, p. 1-19.

QUEIROZ, M. N. A.; HOUSOME, Y. As disciplinas científicas do ensino básico na legislação educacional brasileira nos anos de 1960 e 1970. **Ensaio: Pesquisa e Educação em Ciências** (Belo Horizonte), v. 20, e9723, 2018, p. 1-25.

RICARDO, E. C. Discussão acerca do Ensino por Competências: problemas e alternativas. **Cadernos de Pesquisa**, n. 140, v. 40, 2010, p. 605-628.

RICCI, C. S. **Currículo: considerações históricas**. CRVP da SEE-MG, 1999. Disponível em <http://www.crv.educacao.mg.gov.br>. Acesso em 12 nov. 2018.

RODRIGUES, S. O. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1971: o Ensino Médio no contexto autoritário da ditadura militar (1964-1985). **Ensino de Sociologia em Debate**, v. 1, e. 1, 2012, p. 1-20.

ROMANELLI, O. O. História da educação no Brasil (1930/1973). 8. ed. Petrópolis: Vozes, 1986.

ROSA, M. I. P.; TOSTA, A. H. O lugar da Química na escola: movimentos constitutivos da disciplina no cotidiano escolar. **Ciência & Educação**, v. 11, n. 2, 2005, p. 253-262.

SAAD FILHO, A. Neoliberalismo: Uma análise marxista. **Marx e o Marxismo**, v. 3, n. 4, 2015, p. 58-72.



SANTOS, H. R. **Análise do ENEM para Química**: Perspectivas Curriculares a partir do ENEM e BNCC. 2019. Monografia (Licenciatura em Química) – Centro de Formação de Professores, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Amargosa, 2019.

SANTOS, M. S. **Análise histórico-crítica dos livros didáticos de Química aprovados no PNLD 2015**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Instituto de Física, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.



SANTOS, T. F. O **currículo segundo John Dewey** - Educação gerando ação. *In*: Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 33.; 33 ANPEd, 2010, Caxambu. **Anais [...]**. Caxambu. Rio de Janeiro: ANPEd, 2010, p. 1-6.

SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. Função Social. O que significa o ensino de Química para o cidadão? **Química Nova na Escola**, n. 4, p. 28-34, 1996.

SAVIANI, D. Sobre a natureza e especificidade da educação. **Em aberto**, v. 3, n. 22, 1984, p. 1-6.

_____. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. *In*: FERRETTI, C. J. *et al.* (Org.) **Novas tecnologias, trabalho e educação**. Petrópolis: Vozes, 1994.

_____. **Escola e democracia**. 32. ed. Campinas: Autores Associados, 1999.

_____. O choque teórico da politecnia. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 1, n. 1, 2003, p. 131-152.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, 2007, p. 152-166.

_____. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

_____. Ciência e educação na sociedade contemporânea: desafios a partir da pedagogia histórico-crítica. **Faz Ciência** (UNIOESTE. Impresso), v. 1, p. 13-35, 2010.

_____. **Pedagogia Histórico-Crítica**: primeiras aproximações. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

_____. Debate sobre as relações entre educação, formação humana e ontologia a partir do método dialético. **PERSPECTIVA**, v. 31, n. 1, 2013, p. 185-209.

_____. Educação escolar, currículo e sociedade: o problema da Base Nacional Comum Curricular. **Movimento** – Revista de Educação, v. 3, n. 4, 2016, p. 54-84.

SAVIANI, D.; DUARTE, N. A formação humana na perspectiva histórico-ontológica. *In*: SAVIANI, D.; DUARTE, N. **Pedagogia Histórico-Crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas: Autores Associados, 2012, p. 13-35.



SAVIANI, N. **Saber escolar, currículo e didática**: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

_____. Educação infantil *versus* educação escolar: implicações curriculares de uma (falsa) oposição. In: ARCE, A.; JACOMELI, M. R. (orgs.). **Educação infantil versus educação escolar?**: entre a (des)escolarização e a precarização do trabalho pedagógico nas salas de aula. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

SBARDELOTTO, D. K. Educação no regime civil-militar (1964-1985) no Brasil e a teoria do capital humano. *In*: Jornada do HistedBR, 11.; XI Jornada do HistedBR: A Pedagogia Histórico-Crítica, A Educação Brasileira e os Desafios de sua Institucionalização, 2013, Cascavel. **Anais [...]**. Cascavel, Unioeste. Campinas: HISTEDBR, 2013, p. 1-18.



SCHEEFER, E. W. O. **Química: ciência e disciplina curricular, uma abordagem histórica**. 1997. Dissertação (Mestrado em Química) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1997. 1997.

SCHROEDER, E. Conceitos espontâneos e conceitos científicos: o processo da construção conceitual em Vygotsky. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 2, n.2, 2007, p. 293-318.

SEIXAS, F. A. B.; CUNHA, M. B. M.; GONZALEZ, I. M. **O ensino de radioatividade em seu contexto histórico com ênfase na área da saúde, sob a perspectiva da pedagogia histórico-crítica** *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 2016, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2016.

SFORNI, M. S. F.; VIEIRA, V. A. M. A. **O papel da educação escolar no relatório Jacques Delors e nos Parâmetros Curriculares Nacionais**. 2010?. Disponível em: http://www.nre.seed.pr.gov.br/cianorte/arquivos/File/PEDAGOGAS/CURRICULO/Educacao_Escolar_Marta_Sforni.pdf. Acesso em: 22 mar. 2019.

SILVA, J. C.; MOTA, J. M. S.; WARTHA, E. J. Inscrições químicas em livros didáticos de Química: uma análise semiótica das representações sobre fases da matéria. **REnCIMA**, v. 2, n. 1, 2011, p. 69-80.

SILVA, J. L. P. B.; MORADILLO, E. F.; CUNHA, M. B. M.; DOTTO, R. R.; DOURADO, P. V. A composição no ensino de química. *In*: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 6.; VI ENPEC, 2007, Florianópolis. **Atas [...]**. Belo Horizonte: Abrapec, 2007.

SILVA, L. S. N.; ROCHA, F. R. P. O tecnicismo e as reformas educacionais no contexto da ditadura militar. *In*: Congresso Nacional de Educação, 2.; II CONEDU, 2015, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande, Realize Eventos. 2015, n. p.

SILVA, M. R. A BNCC da Reforma do Ensino Médio: o resgate de um empoeirado discurso. **Educação em Revista**, v. 34, e214130, 2018, p. 1-15.

SILVA, Q. C.; ZANELLA, J. L. O estado educador e as avaliações externas de larga escala da Educação Básica no 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.; XI Jornada do HistedBR: A Pedagogia Histórico-Crítica, A Educação Brasileira e os Desafios de sua Institucionalização, 2013, Cascavel. **Anais [...]**. Cascavel, Unioeste. Campinas: HISTEDBR, 2013, p. 1-17.

SILVA, T. T. **Documentos de Identidade: Uma Introdução às Teorias de Currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SIQUEIRA, R. M.; SILVA, N. S.; FELIZARDO JÚNIOR, L. C. Recursividade no ensino de Química: Promoção de Aprendizagem e Desenvolvimento Cognitivo. **Química Nova na Escola**, v. 4, n. 33, p. 230-238, 2011.

SIQUEIRA, R. M.; FERNANDES, L. S. Análise da construção do conceito de transformação química. *In*: Encontro Nacional de Ensino de Química, 18.; XVIII ENEQ, 2016, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2016.

SIQUEIRA, R. M.; SANTOS, H. R. BNCC e Reforma do Ensino Médio: reflexões sobre os impactos na educação em ciências. *In*: Encontro de Química da Bahia, 8., VIII EQBA, 2018, Feira de Santana. **Anais[...]**. Feira de Santana: UEFS, 2018, s.p.

SOUZA, I. A ontologia da diversidade humana (abortada) e a ideologia da diversidade cultural. **Trabalho Necessário**, v. 15, n. 27, 2017, p. 21-41.

SOUZA, P. H. R.; ROCHA, M. B. Análise da linguagem de textos de divulgação científica em livros didáticos: contribuições para o ensino de biologia. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 23, n. 2, 2017, p. 321-340.

TONET, I. **Método científico: uma abordagem ontológica**. São Paulo: Instituto Lukács, 2013.

TOZONI-REIS, M. F. C. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Curitiba: IESDE Brasil, 2009.

VAISMAN, E. A obra tardia de Lukács e os revezes de seu itinerário intelectual. **Trans/Form/Ação**, Marília, v. 30, n. 2, 2007, p. 247-259.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. 2 ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

_____. **Formação social da mente**. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015.

VIGOTSKII, L. S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. *In*: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 13 ed. São Paulo: Ícone, 2014.