

INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)

SAULO CARMO DE ANDRADE

O DESIGN EDUCACIONAL DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFBA – CAMPUS
SALVADOR: EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA NUMA PERSPECTIVA HISTÓRICO-
CRÍTICA

SALVADOR

2022

SAULO CARMO DE ANDRADE

O DESIGN EDUCACIONAL DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFBA – CAMPUS
SALVADOR: EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA NUMA PERSPECTIVA HISTÓRICO-
CRÍTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), do Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Salvador, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Santos Luz.

SALVADOR

2022

Biblioteca Raul V. Seixas – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA - Salvador/BA.

A553d Andrade, Saulo Carmo de.

O design educacional do ensino médio integrado do IFBA – campus Salvador: educação e tecnologia numa perspectiva histórico-crítica / Saulo Carmo de Andrade. Salvador, 2022.

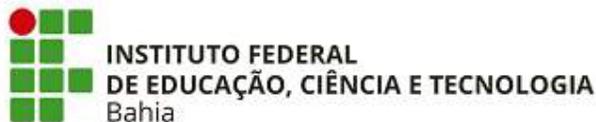
100 f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria de Fátima Santos Luz.

1. Design educacional. 2. Pedagogia histórico-crítica. 3. Ensino médio integrado. 4. Formação onmilateral. I. Luz, Maria de Fátima Santos. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. III. Título.

CDU 2 ed. 373.5



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
Rua Emídio dos Santos - Bairro Barbalho - CEP 40301-015 - Salvador - BA - www.portal.ifba.edu.br

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

PROFEPT- PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

**O DESIGN EDUCACIONAL DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFBA – CAMPUS SALVADOR:
EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA NUMA PERSPECTIVA HISTÓRICO- CRÍTICA**

SAULO CARMO DE ANDRADE

Orientadora: Profa. Dra. Maria de Fátima Santos Luz

Banca examinadora:

Profa. Dra. Maria de Fátima Santos Luz

Orientadora – Instituto Federal da Bahia (IFBA)

Prof. Dr. Marcelo Vera Cruz Diniz

Membro Interno – Instituto Federal da Bahia (IFBA)

Profa. Dra. Lanara Guimarães de Souza

Membro Externo – Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela banca examinadora em 15/08/2022

Em 14 de agosto de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO VERA CRUZ DINIZ, Professor Efetivo**, em 15/08/2022, às 20:09, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Lanara Guimarães de Souza, Usuário Externo**, em 29/08/2022, às 21:31, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **MARIA DE FATIMA LUZ SANTOS, Professor Efetivo**, em 31/08/2022, às 15:43, conforme decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2451833** e o código CRC **2D8DBBDD**.

SAULO CARMO DE ANDRADE

O DESIGN EDUCACIONAL DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFBA – CAMPUS
SALVADOR: EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA NUMA PERSPECTIVA HISTÓRICO-
CRÍTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), do Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Salvador, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Luz Santos.

Aprovada em

BANCA AVALIADORA

Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Santos Luz
Instituto Federal da Bahia
(orientadora)

Prof. Dr. Marcelo Vera Cruz Diniz
Instituto Federal da Bahia

Prof.^a Dr.^a Lanara Guimarães de Souza
Universidade Federal da Bahia

SALVADOR

2022

SAULO CARMO DE ANDRADE

PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA E RECURSOS EDUCATIVOS DIGITAIS

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), do Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Salvador, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Luz Santos.

Aprovado em

BANCA AVALIADORA

Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Santos Luz
Instituto Federal da Bahia
(orientadora)

Prof. Dr. Marcelo Vera Cruz Diniz
Instituto Federal da Bahia

Prof.^a Dr.^a Lanara Guimarães de Souza
Universidade Federal da Bahia

SALVADOR

2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que foram presentes em minha vida e me possibilitaram concluir mais essa etapa. Especialmente meus amigos, minha família, minha orientadora e meus colegas de curso que sempre estiveram prontos para ajudar em qualquer dúvida ou dificuldade.

RESUMO

A presente dissertação tem como objeto de estudo o design educacional numa perspectiva histórico-crítica. O objetivo principal desse trabalho é analisar os pressupostos do design educacional na perspectiva da pedagogia histórico-crítica, que fundamentam e orientam a práxis docente com uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) no Ensino Médio Integrado (EMI), de modo que possam contribuir significativamente para consolidação de uma educação crítica e construtiva nos processos de ensino e aprendizagem desse nível de ensino. Seus objetivos específicos são: analisar os fundamentos epistemológicos e pedagógicos do design educacional e da pedagogia histórico-crítica, bem como que modo eles podem contribuir para o processo de ensino e aprendizagem no EMI do IFBA – Campus Salvador; investigar eventuais demandas didático-pedagógicas no EMI do IFBA – Campus Salvador, que possam ser contempladas pela utilização planejada das tecnologias digitais da informação e comunicação; e, por fim, propor uma formação de professores do EMI do IFBA – Campus Salvador, no que tange à utilização de tecnologias digitais da informação e comunicação. Quanto à metodologia utilizada, o tipo de estudo realizado é a pesquisa, pois tem como resultado a criação de um produto educacional, mais precisamente um *e-book*, que deve servir como instrumento de intervenção na realidade, tendo como finalidade a formação de professores para a utilização das tecnologias digitais na prática docente. Foi, ainda, realizada a aplicação de questionários junto aos docentes e aos discentes do EMI do IFBA – Campus Salvador, a respeito da pedagogia histórico-crítica, que é a concepção pedagógica adotada pela instituição, das bases conceituais da educação profissional e tecnológica e do contexto atual da utilização das tecnologias digitais no ensino da instituição. Para a construção do referencial teórico dessa dissertação, foram consultadas obras de autoras e autores estudiosos da teoria marxista, da pedagogia histórico-crítica, da educação profissional e tecnológica e do design educacional e tecnologia. Posteriormente, foi realizada a análise das respostas dos professores e dos alunos e, a partir delas, foi possível constatar as diferentes visões que os dois públicos possuem acerca dos temas abordados e coletar informações relevantes para construção do *e-book*. A pesquisa em pauta se faz relevante devido à premissa de que o planejamento pedagógico e a formação de professores para o atual contexto da era digital são de grande valia para a melhoria do ensino. Também é válido destacar a consonância desta pesquisa com o Projeto Pedagógico Institucional do IFBA (PPI), visto que o referido documento ressalta, como um dos princípios da instituição, a promoção da formação integral que visa superar a dicotomia entre os trabalhos manuais e os trabalhos intelectuais para os estudantes do ensino médio.

Palavras-chave: design educacional; pedagogia histórico-crítica; ensino médio integrado; formação *omnilateral*.

ABSTRACT

The present dissertation has as its object of study the educational design from a historical-critical perspective. The main objective of this work is to analyze the assumptions of educational design from the perspective of historical-critical pedagogy, which support and guide the teaching praxis with the use of digital information and communication technologies (TDIC) in Integrated High School (EMI), so that can significantly contribute to the consolidation of critical and constructive education in the teaching and learning processes of this level of education. Its specific objectives are to analyze the epistemological and pedagogical foundations of educational design and historical-critical pedagogy, as well as how they can contribute to the teaching and learning process at EMI at IFBA – Campus Salvador; investigate eventual didactic-pedagogical demands in the EMI of the IFBA – Campus Salvador, which may be contemplated by the planned use of digital information and communication technologies; and, finally, to propose training for EMI teachers at IFBA – Campus Salvador, regarding the use of digital information and communication technologies. As for the methodology used, the type of study carried out is action research, as it results in the creation of an educational product, more precisely an e-book, which should serve as an instrument of intervention in reality, with the purpose of training teachers for the use of digital technologies in teaching practice. Questionnaires were also applied to teachers and students of the EMI of the IFBA – Campus Salvador, regarding the historical-critical pedagogy, which is the pedagogical concept adopted by the institution, the conceptual bases of professional and technological education, and the current context of the use of digital technologies in the institution's teaching. For the construction of the theoretical framework for this dissertation, works by authors who study Marxist theory, historical-critical pedagogy, professional and technological education, and educational design and technology were consulted. Subsequently, an analysis of the responses of teachers and students was carried out, and, from them, it was possible to verify the different views that the two audiences have about the topics covered and to collect relevant information for the construction of the e-book. The research under discussion is relevant due to the premise that pedagogical planning and teacher training for the current context of the digital age is of great value for the improvement of teaching. It is also worth highlighting the consonance of this research with the Institutional Pedagogical Project of the IFBA (PPI), since the document emphasizes, as one of the principles of the institution, the promotion of integral formation that aims to overcome the dichotomy between manual work and intellectuals for high school students.

Keywords: educational design; historical-critical pedagogy; integrated high school; omnilateral formation.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Resultado do Ranking do PISA 2018 em leitura por país.....	52
TABELA 2 – Resultado do Ranking do PISA 2018 em matemática por país.....	53
TABELA 3 – Resultado do Ranking do PISA 2018 em ciências por país.....	53
TABELA 4 - Ranking das 20 melhores escolas do país no ENEM 2019 pela média da prova objetiva.....	54

LISTA DE SIGLAS

CBO –	Classificação Brasileira de Ocupações
CEFET –	Centro Federal de Educação Tecnológica
CEP –	Comitê de Ética em Pesquisa
CONEP –	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
EJA –	Educação de Jovens e Adultos
EMI –	Ensino Médio Integrado
ENEM –	Exame Nacional do Ensino Médio
EPT –	Educação Profissional e Tecnológica
IEDE –	Interdisciplinaridade e Evidências no Debate Educacional
IF –	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia
IFBA –	Instituto Federal da Bahia
INEP –	Instituto Nacional de Estudo e Pesquisas Anísio Teixeira
LDB –	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC –	Ministério da Educação e Cultura
OCDE –	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PIPMO –	Programa Intensivo de Formação de Mão de Obra
PISA –	<i>Programme for International Student Assessment</i>
PPI –	Projeto Pedagógico Institucional
PROEJA –	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos
PROFEPT –	Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica
TCLE –	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDIC –	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
USAID –	<i>United States Agency for International Development</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA.....	16
2.1 Procedimentos de pesquisa	18
2.2 Aspectos éticos	20
3 A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA COMO BASE DA PROPOSTA DE SUPERANÇA DA DUALIDADE ESTRUTURAL DA EDUCAÇÃO.....	23
3.1 Os fundamentos históricos e epistemológicos da pedagogia histórico-crítica	24
3.2 Os pressupostos do método dialético de aquisição do conhecimento	29
3.3 O percurso entre os saberes espontâneos e os saberes sistematizados	34
3.4 A mediação do professor como elemento constitutivo da formação humana	38
4 O ENSINO MÉDIO INTEGRADO E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL.....	43
4.1 O histórico da educação profissional no Brasil	43
4.2 Concepções do ensino integrado	47
4.3 O ensino médio integrado como uma necessidade para classe trabalhadora	51
4.4 O diálogo entre a formação integral e a pedagogia histórico-crítica	57
5 O DESIGN EDUCACIONAL NUMA PERSPECTIVA PROGRESSISTA.....	59
5.1 O conceito de design educacional	59
5.2 A tecnologia numa perspectiva histórico-crítica	67
5.3 Formação de professores com base no delineamento do design educacional	72
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	75
6.1 Categoria 1 - pedagogia histórico-crítica	75
6.2 Categoria 2 - ensino médio integrado e as bases orientadoras da EPT	77
6.3 Categoria 3 - tecnologias educacionais nas práticas docentes e discentes	79
6.4 Categoria 4 (docentes) - formação de professores para era digital / (discentes) - as tecnologias digitais da informação e comunicação no IFBA	80
7 PRODUTO EDUCACIONAL.....	82
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	83
REFERÊNCIAS.....	86
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIOS.....	90
APÊNDICE B – EBOOK.....	98

1 INTRODUÇÃO

A presente dissertação é proveniente do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal da Bahia (IFBA), na área de concentração de Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e tem como objeto de estudo o design educacional no ensino médio integrado (EMI) do IFBA – Campus Salvador, numa perspectiva histórico-crítica.

O eixo central deste trabalho versa sobre a interlocução entre a pedagogia histórico-crítica e as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) nas práticas educativas do EMI. Nesse sentido, sobre as tecnologias, a abordagem assumida por essa dissertação busca posicionar o potencial educativo das TDIC sob a perspectiva crítica e emancipadora, congruentes com a proposta da referida instituição de ensino. Diferentemente de uma concepção ingênua que tende a abordar a tecnologia como a solução para todos os problemas da humanidade, a partir de uma visão salvacionista, ou, tomando o caminho oposto, tende a considerá-la como a vilã dos tempos modernos que irá desbancar e dominar o ser humano, adota-se, neste trabalho, uma concepção dialética para entender a tecnologia como um produto da ação do ser humano sobre a natureza a fim de suprir necessidades sociais e de aprimorar processos produtivos. Nesse contexto, tem-se em vista as questões problemáticas que envolvem a tecnologia inserida no modo de produção capitalista, inclusive, como ela pode ser instrumento de manutenção e de reforço das desigualdades sociais, pois, partindo de uma formação de sociedade alienante, é comum que os avanços tecnológicos trazidos para a sociedade representem desenvolvimento para alguns e exclusão para tantos outros indivíduos.

Assim, esse tema abordado, ratifica a realidade na qual as novas tecnologias estão cada vez mais presentes em diversas ações e processos cotidianos. Relacionamentos, locomoção, informação, alimentação e tantos demais processos que outrora aconteciam de maneira simplória, através da mera ação do indivíduo sobre seu meio social, hoje são amparados pelo uso de novas tecnologias digitais, muitas vezes disponíveis na palma da mão. Kenski (2012, p. 18) afirma que nos dias atuais “desenha-se uma nova geografia, em que já não importa o lugar onde cada um habita, mas as suas condições de acesso às novas realidades tecnológicas”. O verbo “desenhar”, no modo que é utilizado pela autora, dá uma noção de projeção, de rumo que está sendo tomado, logo, possivelmente, ao falar de tecnologia, sempre será preciso que se passe essa ideia, visto que a tecnologia avança hoje a passos cada vez mais largos, de modo que uma novidade não é novidade por muito tempo.

Nesse sentido, se tantos processos são afetados pelas novas tecnologias, com a educação não poderia ser diferente. Um novo modelo de sociedade impulsiona um novo modelo de educação. É cabível afirmar que as novas tecnologias presentes em diversos processos sociais se inserem na educação de maneira fluida e espontânea, uma vez que a educação sempre na história da humanidade ganhou forma e essência a partir da configuração da sociedade como um todo, por conseguinte, não há sentido se pensar em uma educação desconexa ou alheia à realidade. Por esse motivo, esta pesquisa, ao abordar a relação “educação - tecnologia”, obriga-se, necessariamente, a contemplar a relação “educação - tecnologia - sociedade”.

No âmbito da educação, este trabalho disserta sobre o ensino e a aprendizagem de maneira específica, considerando que toda prática educativa deve ser pensada e planejada antes de executada para que não tenha um caráter aleatório. É sabido que o trabalho do docente não se resume à sala, justamente por isso é de fundamental importância o compromisso docente com tudo aquilo que circunda a ministração de uma aula. Tomando como base essas ideias e levando em conta o advento da inserção das novas tecnologias na educação, entende-se que os processos educativos que utilizam esses recursos também necessitam ser minuciosamente pensados e planejados, ponderando as diversas variáveis que possam se apresentar, e, mais do que isso, é mister que os docentes tenham a formação adequada para a utilização dos diversos recursos tecnológicos voltados para a educação que existem como possibilidades didáticas e pedagógicas.

Isso posto, destaca-se que este estudo se desenvolve com base nos pressupostos do design educacional, tendo em vista uma proposta que contemple as etapas de planejamento, de criação e de avaliação dos processos de ensino. Nesse sentido, observa-se, na utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação, um valioso instrumento de enriquecimento e de otimização do ensino que pode auxiliar professores e alunos na consecução dos objetivos propostos pelo currículo.

A presente dissertação discorre, ainda, sobre a concepção do ensino integrado como uma proposta que vai além da simples integração entre o ensino médio regular e a educação profissional, conforme acentua o Decreto nº 5.154/04. Com efeito, a citada proposta prevê uma formação *omnilateral*¹ que vise superar a dualidade estrutural da educação na qual os filhos da classe trabalhadora são formados para os trabalhos manuais, enquanto os filhos da elite para os trabalhos de direção. Em suma, a concepção do ensino médio integrado tem como objetivo

¹ Ver página 47.

formar o indivíduo em todas as suas potencialidades e não somente para determinados ofícios, para o vestibular ou para o mercado de trabalho.

Para a implementação das práticas de ensino pautadas na formação integral, esta pesquisa se apoia na pedagogia histórico-crítica, cujos pressupostos levam em consideração o contexto social dos indivíduos e todos os fatores históricos e sociais que interferem na realidade, ou seja, não se trata de uma educação meramente funcional, mas, ao contrário, trata-se de uma educação transformadora que contempla os interesses da classe trabalhadora. O cerne desta teoria parte da ideia de que os conhecimentos científicos acumulados pela humanidade durante a história devem ser socializados para todos os indivíduos e não apenas apropriados pelas classes dominantes, como é típico na sociedade capitalista.

A partir dessas exposições, chega-se ao problema a ser investigado em pesquisa: como a aplicação do design educacional pode contribuir para os processos de ensino e aprendizagem do ensino médio integrado do IFBA, tendo como base a utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação e os pressupostos da pedagogia histórico-crítica? As hipóteses a serem comprovadas são: 1) É possível que a proposta do design educacional para o curso do EMI seja de grande valia para os processos de ensino e aprendizagem, se trabalhado de forma planejada e com intencionalidade educativa na práxis dos professores do EMI do IFBA; 2) É possível que o design educacional possa ser um aporte teórico-prático consoante com os princípios da pedagogia histórico-crítica, para propor atividades e recursos de ordem pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem no EMI do IFBA e; 3) Caso os docentes do EMI do IFBA utilizassem de maneira mais eficiente as tecnologias digitais da comunicação e informação, provavelmente, contribuiriam de modo significativo para o ensino no EMI do IFBA.

O objetivo geral que direciona esta pesquisa consiste em analisar os pressupostos do design educacional na perspectiva da pedagogia histórico-crítica, que fundamentam e orientam a práxis docente com uso das tecnologias digitais da informação e comunicação no ensino médio integrado, de modo que possam contribuir significativamente para consolidação de uma educação crítica e construtiva nos processos de ensino e aprendizagem deste nível de ensino. Os objetivos específicos são: analisar os fundamentos epistemológicos e pedagógicos do design educacional e da pedagogia histórico-crítica, bem como de que modo eles podem contribuir para o processo de ensino e aprendizagem no EMI do IFBA – Campus Salvador; investigar eventuais demandas didático-pedagógicas no EMI do IFBA – Campus Salvador que possam ser contempladas pela utilização planejada das tecnologias digitais da informação e comunicação

e; por fim, propor uma formação de professores do EMI do IFBA – Campus Salvador, no que tange à utilização de tecnologias digitais da informação e comunicação.

Quanto à metodologia utilizada, esta pesquisa tem como método de apreensão da realidade o materialismo histórico-dialético, pois concebe o mundo material a partir das múltiplas determinações históricas, sociais, políticas e econômicas que o compõem, numa realidade inacabada e sempre em transformação, sendo possível, assim, apreender e interpretar as contradições e os condicionantes no seio do processo educativo e nas interrelações entre os sujeitos envolvidos diretamente na práxis educacional. O tipo de estudo realizado é a pesquisa-ação, dado que tem como resultado a criação de um produto educacional, mais precisamente um *e-book*, que deve servir como instrumento de intervenção na realidade e tem como finalidade a formação docente no que tange à utilização das tecnologias digitais na educação. Para tal, os procedimentos de pesquisa para coleta de dados consistem na aplicação de questionários com questões de múltipla escolha com docentes e discentes do EMI do IFBA – Campus Salvador, sobre os temas: pedagogia histórico-crítica, ensino médio integrado e tecnologias digitais na educação.

Para a construção do referencial teórico dessa dissertação, foram consultados escritos de Karl Marx e Friedrich Engels para a fundamentação dos conceitos da teoria marxista; autores estudiosos da pedagogia histórico-crítica, como Dermeval Saviani, Newton Duarte e João Luiz Gasparin; autores e autoras teóricos da educação profissional e tecnológica e da formação *omnilateral*, a exemplo de Marise Ramos, Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta e Dante Henrique Moura; e, por fim, autores e autoras que discorrem sobre as tecnologias e sobre o design educacional, tais como Álvaro Vieira Pinto, Andrea Filatro e João Mattar.

A pesquisa em questão, bem como a criação deste produto educacional são relevantes devido à premissa de que o planejamento pedagógico e a formação de professores para o atual contexto da era digital são de grande valia para a melhoria do ensino. Também é válido destacar a consonância desta pesquisa com o Projeto Pedagógico Institucional do IFBA (PPI), visto que o referido documento ressalta, como um dos princípios da instituição, a promoção da formação integral que visa superar a dicotomia entre os trabalhos manuais e os trabalhos intelectuais para os estudantes do ensino médio.

Outro ponto do presente estudo que está em conformidade com o PPI é a concepção pedagógica que serve de referência para o IFBA, pois o documento prevê que a pedagogia histórico-crítica fundamenta as práticas educativas da instituição. Tanto a defesa de uma formação integral para o currículo como a adoção da pedagogia histórico-crítica como modelo pedagógico evidenciam o compromisso do IFBA com a educação de adolescentes e jovens

pertencentes à classe trabalhadora a fim da redução das desigualdades sociais e econômicas comuns em nosso país. Esse mesmo compromisso é refletido nesta pesquisa, que não possui um foco apenas no ensino, mas também na transformação da realidade social por intermédio da educação.

No mais, cabe ainda dizer que a presente pesquisa se confunde com minha história de vida pessoal, estudantil e profissional. Em minha formação como licenciado em pedagogia, pude constatar o quanto é limitada a utilização, por parte das Instituições Superiores de Ensino, das novas tecnologias nos processos de ensino e aprendizagem, fato que é, possivelmente, uma perda significativa do ponto de vista pedagógico. Posteriormente, ao trabalhar como pedagogo na gestão dos cursos de graduação e pós-graduação a distância na Universidade Federal da Bahia, tive a oportunidade de notar o quanto as tecnologias digitais da informação e comunicação são cruciais para levar a educação de nível superior aos lugares mais distantes dos grandes centros urbanos. Cidades que estão a quilômetros de distância de qualquer campus universitário, em que outrora seria impossível imaginar seus moradores com uma formação profissional de nível superior sem que estes tivessem que se deslocar para outras cidades distantes, hoje são alcançadas pelo ensino de qualidade de universidades públicas e formam profissionais em áreas como a educação, o que fomenta a qualidade do ensino básico local. Então, são fatores como estes que despertam o interesse para a presente pesquisa: notar o quanto as tecnologias, a despeito de toda problemática que traga consigo, podem ser instrumento para melhoria da qualidade e para a democratização da educação pública, gratuita e de qualidade.

Esta dissertação contém, além desta introdução: uma seção destinada à fundamentação metodológica da pesquisa, que discorre sobre os seus procedimentos e seus aspectos éticos; outra destinada à fundamentação teórica, com as seções e subseções referentes à pedagogia histórico-crítica, ensino médio integrado e design educacional; uma seção expondo os resultados e discussões provenientes da análise dos dados coletados por meio dos questionários; uma seção tratando sobre o produto educacional; as considerações finais da pesquisa; as referências; e por último, os apêndices: instrumentos de pesquisa e *e-book*.

2 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA

A presente pesquisa propõe realizar não somente estudos e levantamentos de dados sobre determinada situação, porém, mais do que isso, tem o intuito de criar um produto educacional que possa servir como instrumento de intervenção nos processos de ensino do IFBA – Campus Salvador, e parte da ideia de que a realidade posta para os indivíduos não é estática, mas está em constantes transformações por intermédio da ação dos próprios indivíduos.

Com base na ideia de uma pesquisa que tenha a intenção de trazer benefícios para os sujeitos participantes, optou-se pela pesquisa-ação, comumente utilizada nas ciências sociais e na educação, como o tipo de investigação a ser realizada para o alcance dos objetivos propostos. Corroborando com o que fora apontado anteriormente, Marconi e Lakatos (2017, p. 81) destacam que, neste sentido, como indica a própria expressão, “ação não significa um simples atuar, mas uma reflexão e investigação sobre a realidade, visando não só conhecê-la, mas também transformá-la”. Segundo Bernal (2006, p. 58 apud MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 80), este tipo de pesquisa se diferencia no trato e na visão para com as pessoas atuantes nesta, pois “é um enfoque diferente do método tradicional de se fazer investigação científica, uma vez que conceitua as pessoas [...] como sujeitos partícipes em interação com os peritos investigadores, nos projetos de pesquisa”. Thiollent (1986, p. 19) vai ao encontro dessa afirmativa, criticando as abordagens convencionais, ao salientar que nelas “os usuários não são considerados como atores. Ao nível da pesquisa, o usuário é mero informante, e ao nível da ação, ele é mero executor”

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social que está associada à busca pela melhoria da qualidade de vida de determinada comunidade por intermédio da solução de um ou mais problemas que, de fato, mereçam investigação e intervenção. Para que ela se desenvolva de maneira promissora, é fundamental que haja uma fluída interação entre pesquisadores e demais pessoas envolvidas na situação em questão, bem como uma definição precisa dos problemas a serem investigados. Para isso, o pesquisador necessita, ainda, se despir de toda arrogância intelectualista, tão comum em ambientes acadêmicos, que possa enganosamente o colocar em posição superior aos outros sujeitos participantes, evitando conclusões unilaterais que sejam desvinculadas da realidade concreta (THIOLLENT, 1986).

Esse tipo de pesquisa pode ser construído em seis passos: a exploração e a análise de experiência, na qual é preparado o projeto de intervenção; o enunciado do problema de pesquisa; o planejamento de um projeto; a realização de um projeto, que é o momento em que

o pesquisador segue o roteiro previamente elaborado; a apresentação e análise dos resultados; e finalmente, a interpretação, a conclusão e a tomada de decisão (BARBIER, 2002, p. 38).

Sobre as concepções teóricas e epistemológicas adotadas, é importante pontuar que, como destaca Filatro (2004), o design instrucional (expressão utilizada na obra da referida autora), após se pautar no paradigma comportamentalista nos anos 60 até meados nos anos 70 do século XX, e no cognitivismo numa segunda fase até o fim dos anos 80 do mesmo século, atualmente tem por base o paradigma construtivista, contudo a mesma autora (p. 74) ressalta “a relevância da convivência, não da concorrência, entre os diversos paradigmas de ensino-aprendizagem que se firmaram no campo de design instrucional”. Isso aponta para a possibilidade da adoção de propostas pedagógicas contra-hegemônicas e para a superação das pedagogias do “aprender a aprender” de bases construtivistas tão comuns na educação brasileira e que chocam pedagógica e epistemologicamente com os princípios da pedagogia histórico-crítica e com a ideia de uma formação *omnilateral* almejada para o ensino médio integrado. O choque se dá, sobretudo, na concepção da maneira de aquisição do conhecimento por parte de ambas as correntes pedagógicas. Enquanto a pedagogia construtivista parte da ideia de que os conhecimentos são construídos pelos próprios alunos em suas experiências cotidianas em sala de aula e o professor atua somente como mediador, a pedagogia histórico-crítica se fundamenta na socialização dos conhecimentos científicos, filosóficos e artísticos historicamente elaborados pela humanidade, numa ação proveniente do professor para o aluno.

Não obstante as concepções teóricas predominantes no design educacional e na educação formal brasileira, este estudo parte das concepções da pedagogia histórico-crítica para o seu desenvolvimento, por considerar que essa corrente está de acordo com a proposta pedagógica da instituição campo da pesquisa, e busca atender ao projeto de formação da classe trabalhadora. Percebe-se, então, que, apesar desta possível contradição teórica, a utilização de tecnologias educacionais nos processos de ensino e aprendizagem são, na atual sociedade da informação, imprescindíveis e estão em consonância com a ideia de escola da pedagogia histórico-crítica, como diz Saviani (2013, p. 17): “para existir a escola não basta a existência do saber sistematizado. É necessário viabilizar as condições de sua transmissão e assimilação”. Portanto, considera-se a utilização das novas tecnologias de grande valia para viabilizar tais condições.

Quanto ao método de apreensão da realidade, a pesquisa feita se fundamenta no método materialista dialético, que, diferentemente da dialética idealista desenvolvida por Hegel, admite a preponderância da matéria em detrimento das ideais. Para Gil (2008, p. 14) “A dialética fornece as bases para uma interpretação dinâmica e totalizante da realidade, já que estabelece

que os fatos sociais não podem ser entendidos quando considerados isoladamente, abstraídos de suas influências políticas, econômicas, culturais”. Logo, o pesquisador, ao olhar o objeto de estudo, deve considerar todo o entorno condicionante que o torna aquilo em que ele se constitui. A lógica dialética supera a lógica formal que concebe o mundo como um conjunto de coisas estáticas, essa, por sua vez, o compreende como um conjunto de processos inacabados. A dialética contempla o movimento, a variação e a evolução das coisas que geram suas contradições, pois o mundo está em constante transformação, sendo assim, as verdades são sempre provisórias. Nesse sentido, Engels (2011, p. 70) diz que apenas a dialética pode fazer “uma representação exata do universo, do seu desenvolvimento e o da humanidade, assim como a reprodução desse desenvolvimento no cérebro humano”.

2.1 Procedimentos de pesquisa

Para Barbier (2002, p. 125), “Todas as técnicas de pesquisa usuais em Ciências Sociais são suscetíveis de ser empregadas numa pesquisa-ação, desde que contribuam para a resolução do problema”. Baseando-se nisso, para o presente trabalho, optou-se por utilizar a técnica de observação, que, segundo Marconi e Lakatos (2017, p. 83), “é uma técnica de coleta de dados que utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também de examinar fatos ou fenômenos que se deseja estudar”. Na pesquisa-ação, obviamente, a observação é essencial como primeiro passo para o pesquisador se familiarizar com seu campo e com seu objeto de estudo, bem como se faz presente durante todo o processo no qual a investigação é realizada. A observação, então, foi realizada no campo da respectiva pesquisa: IFBA, campus Salvador, situado na Rua Emídio Santos, no bairro do Barbalho.

Outra técnica utilizada para pesquisa de campo foi a coleta de dados por intermédio de questionários aplicados junto aos sujeitos participantes: discentes devidamente matriculados e docentes do quadro efetivo do ensino médio integrado do IFBA – Campus Salvador. A técnica do questionário, em pesquisa, consiste num instrumento de coleta de dados constituído por uma sequência de perguntas que devem ser respondidas por escrito, dispensando a presença do entrevistador. O questionário requer do pesquisador preparação adequada, porque ele deve ter a noção exata das informações que necessita obter. Dentre as vantagens do questionário estão: economia de tempo e de recursos; alcance de um grande número de pessoas; obtenção de respostas rápidas e objetivas; segurança e liberdade nas respostas devido ao anonimato dos entrevistados; e pouco risco de distorção devido à ausência do entrevistador e ao tempo amplo

para dar as repostas (MARCONI; LAKATOS, 2017). Para isso, os questionários aplicados foram dispostos em questões de múltipla escolha com alternativas de “A” a “E” e dividido em categorias que correspondem aos temas abordados na dissertação, sendo estes: pedagogia histórico-crítica, ensino médio integrado e tecnologias digitais na educação. No entanto, em função dos discentes serem estudantes do ensino médio integrado, buscou-se uma apropriação do vocabulário ao entendimento destes. As respostas do referido instrumento de pesquisa contribuíram para a compreensão sobre o cenário atual da utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação no IFBA – Campus Salvador, a partir da visão de discentes e de docentes da instituição, bem como para a criação de um produto educacional, no formato de *e-book*, sob uma base pedagógica histórico-crítica.

A coleta dos dados foi feita de maneira virtual, sobretudo, devido à inviabilidade de contato entre pesquisador e participantes da pesquisa, causada pela pandemia do Corona Vírus, que suspendeu as aulas presenciais, não só na instituição campo da pesquisa, como em todo território nacional. Por se tratar de uma coleta de dados em ambiente virtual, os procedimentos seguiram o previsto no Ofício Circular nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS de 24 de fevereiro de 2021. Conforme disposição do referido documento, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi encaminhado para os participantes da pesquisa antes do envio do questionário, através de e-mail individual, de forma que não seria possível a identificação dos participantes por terceiros. No caso dos discentes menores de 18 anos, o consentimento foi dado pelos responsáveis legais. Apenas após o retorno do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado, os participantes da pesquisa tiveram acesso ao questionário, também encaminhado por meio de e-mail individual. Tanto o TCLE quanto o questionário foram aplicados por meio do Google Formulários, de forma que o consentimento para a participação na pesquisa e as respostas do instrumento também foram dados pela mesma plataforma. Após o retorno das respostas dos participantes, os dados foram organizados e armazenados digitalmente para a análise.

Destaca-se que, antes da aplicação, foi realizado um pré-teste dos questionários com ex-alunos do ensino médio do IFBA - Campus Salvador, para a verificação da inteligibilidade dos instrumentos de pesquisa, bem como para a constatação de possíveis lacunas, de questões irrelevantes ou de inadequações gramaticais.

A pesquisa em questão adotou uma abordagem mista – qualitativa e quantitativa – para a análise dos dados coletados, uma vez que planejou “traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las”, ao tempo que “considera que há uma relação

dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números” (PRODANOV, 2013).

Nesse sentido, os questionários foram estruturados em categorias de análise, conforme palavras-chave e consoantes aos objetivos específicos da pesquisa. Por se tratar de uma estrutura similar entre os questionários dos docentes e dos discentes quanto ao uso de categorias, foi efetuada, diante das respostas dos dois tipos de público, análise comparativa, crítica e interpretativa entre ambas, sendo possível extrair as similaridades e as contradições entre as respostas dos docentes e dos discentes. Para tal, foram realizadas as três etapas da análise de conteúdo: a pré-análise, que tem como objetivo “sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise” (BARDIN, 1977, p. 95); a exploração do material, que “consiste essencialmente de operações de codificação, desconto ou enumeração, em função de regras previamente formulada” (BARDIN, 1977, p. 101) e o tratamento e a interpretação dos resultados obtidos, que é a fase na qual “os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos” (BARDIN, 1977, p. 101).

Juntamente às técnicas mencionadas, também foi utilizada, para a construção da fundamentação teórica da dissertação, a revisão de literatura dos escritos de Karl Marx e Friedrich Engels para fundamentação dos conceitos da teoria marxista, de autores que tratam sobre a pedagogia histórico-crítica, como Dermeval Saviani, João Luiz Gasparin e Newton Duarte, de autores e autoras que tratam sobre o ensino médio integrado e a formação politécnica, como Marise Ramos, Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta e Dante Henrique Moura, e, por fim, de autores e autoras que tratam sobre o design educacional e as tecnologias, a exemplo de João Mattar, Andrea Filatro e Álvaro Vieira Pinto.

2.2 Aspectos éticos

Atendendo ao regulamento do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, bem como ao disposto no Artigo 28 da Resolução nº 510 de 7 de abril de 2016 do Ministério da Saúde, o questionário aplicado, juntamente ao projeto de pesquisa, assim como os demais documentos pertinentes foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFBA antes da etapa de aplicação dos questionários junto aos sujeitos participantes, a fim de que fossem averiguados possíveis conflitos éticos que este trabalho possa conter. Também foram encaminhados para análise do CEP o relatório parcial durante a

realização da pesquisa, contendo informações relevantes em seu desenvolvimento e o relatório final, contendo as conclusões obtidas após seu encerramento.

Isso posto, afirma-se que este estudo se compromete com o respeito à dignidade humana e à liberdade dos participantes, procurando estar em conformidade com o previsto na Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Ministério da Saúde em seus critérios éticos:

- a) respeito ao participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida;
- b) ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos;
- c) garantia de que danos previsíveis serão evitados;
- d) relevância social da pesquisa, o que garante a igual consideração dos interesses envolvidos, não perdendo o sentido de sua destinação socio-humanitária. (BRASIL, 2012)

Os participantes desta pesquisa, que responderam às perguntas do questionário, contribuíram de maneira voluntária e puderam se eximir de responder qualquer questão ou retirar o seu consentimento em qualquer etapa sem que houvesse qualquer tipo de prejuízo, de constrangimento ou de penalização para eles. Os procedimentos realizados para a coleta de dados ainda respeitaram a confidencialidade, a privacidade e a proteção da imagem dos participantes.

Justamente devido a estes cuidados, os riscos inerentes à pesquisa em pauta foram mínimos, porém, ainda que respeitados o caráter estritamente voluntário, o consentimento livre e esclarecido, a confidencialidade, a privacidade e a proteção da imagem dos participantes, poderia haver, eventualmente, algum tipo de constrangimento por parte dos respondentes com o questionário aplicado, fato este que o pesquisador se responsabilizaria em dirimir de forma mais solícita e breve possível, entrando em contato com os participantes ou com seus responsáveis, no caso dos alunos de menor idade, para fornecer qualquer esclarecimento ou prestar o apoio necessário.

Quanto aos benefícios, espera-se que os resultados obtidos a partir dos dados colhidos sejam de significativa valia para a construção do *e-book* de design educacional (produto educacional), que tem como foco a formação de professores para a utilização das tecnologias digitais nos processos de ensino no Ensino Médio Integrado do IFBA. Com isso, pode haver uma otimização de todo o ensino da modalidade no que tange às tecnologias educacionais, recursos digitais, softwares e metodologias de ensino.

Destaca-se que a participação de menores de idade nesta pesquisa se justificou pela necessidade de colher dados dos discentes do Ensino Médio Integrado para a consecução dos objetivos previstos. Tendo em vista que a idade propícia para o referido curso é anterior aos 18 anos, a participação deste tipo de público se torna indispensável.

3 A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA COMO BASE DA PROPOSTA DE SUPERAÇÃO DA DUALIDADE ESTRUTURAL DA EDUCAÇÃO

Conforme a etimologia, a palavra “pedagogia” tem origem grega, sendo a junção das palavras *paidós* (criança) e *agodé* (condução). Na Grécia Antiga, o pedagogo era o escravo que conduzia as crianças até o local de ensino. Atualmente, o pedagogo é o próprio educador ou o gestor da educação e a pedagogia possui outros significados, o mais comum e aceito é o que a considera como a ciência ou a teoria da educação. Entretanto, também é sabido que nem toda teoria da educação é pedagogia, visto que o campo pedagógico diz respeito necessariamente às práticas de ensino. Saviani (2012, p. 74) diz que “A pedagogia, como teoria da educação, busca equacionar de alguma maneira o problema da relação educador-educando, de modo geral, ou, no caso específico da escola, a relação professor-aluno, orientando o processo de ensino e aprendizagem”. Isto posto, conclui-se que uma teoria da educação que não trate diretamente do ensino não é pedagogia.

A partir do século XX, algumas teorias da educação se apoiaram sobre o marxismo, ainda que Marx não tenha se ocupado profundamente sobre o tema, sendo seus escritos a respeito da educação encontrados de maneira bem espaçada pela sua obra. Contudo, a breve reflexão feita no parágrafo anterior é essencial para uma análise do que seria uma pedagogia de base marxista, isto é, uma teoria da educação com fundamento no materialismo histórico-dialético do ponto de vista epistemológico e que, do ponto de vista político, almeje a superação do modo de produção capitalista a partir da prática revolucionária. Com efeito, não seria suficiente uma teoria da educação que apenas expusesse as contradições da escola na sociedade capitalista ou denunciasse a reprodução da ideologia das classes dominantes no sistema educacional, mas, para ser de fato pedagogia, é necessário orientar o processo de ensino e de aprendizagem. Nesse ponto, dentre as teorias da educação que se inspiram nos escritos de Marx, destaca-se a pedagogia histórico-crítica, uma teoria da educação que não se resume à teoria, mas também oferece um método de ensino de acordo com os pressupostos ontológicos, epistemológicos e políticos do marxismo.

A concepção histórico-crítica da pedagogia também está em consonância com os princípios pedagógicos do IFBA, instituição campo da presente pesquisa, conforme dispõe o Projeto Pedagógico Institucional. No item *Princípios filosóficos e teórico-metodológicos gerais que norteiam as práticas acadêmicas*, o referido documento ressalta que a pedagogia histórico-crítica fundamenta as práticas educativas da instituição e que a opção por esta teoria se deve à sua relação com a missão de “promover a formação do cidadão histórico-crítico, oferecendo

ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o desenvolvimento sustentável do país” (IFBA, 2013, p. 37).

3.1 Os fundamentos históricos e epistemológicos da pedagogia histórico-crítica

O capitalismo trouxe consigo novas demandas para o campo da educação. Demandas que se consolidaram em elementos impreteríveis para a reprodução das bases do modo de produção capitalista. Se no modo de produção feudal os jovens e as crianças das classes subalternas eram educados diretamente nas práticas do trabalho, ou seja, no lidar com a terra, realizando os trabalhos manuais típicos do período, no capitalismo, a burguesia – como a nova classe dominante – adota a ideia de “fornecer ensino para todos, a fim de vencer a ignorância e transformar os súditos em cidadãos livres e esclarecidos” (LIBÂNEO, 2014, p. 67). Sobre essa transição, Saviani (2018, p. 5) destaca que “para superar a situação de opressão própria do ‘Antigo Regime’, e ascender a um tipo de sociedade fundada no contrato social celebrado ‘livremente’ entre os indivíduos, era necessário vencer a barreira da ignorância”. Daí surgem, em meados do século XIX, os sistemas nacionais de ensino com o intento de estabelecer a nova ordem da democracia burguesa.

Guiada pelos ideais liberais e humanistas burgueses – liberdade, igualdade e fraternidade –, a escola se organiza para difundir instrução e transmitir os conhecimentos e os valores sociais próprios do sistema vigente. Em suma, o compromisso dela era com a cultura e as matérias de estudo tinham por objetivo preparar o aluno intelectual e moralmente para a assunção de sua posição na sociedade (LIBÂNEO, 2014). Entretanto, com a consolidação cada vez mais consistente da burguesia como classe dirigente, os seus ideais revolucionários, que rogavam por mudanças das estruturas sociais e que a levaram ao poder, passam a ir de encontro com seus interesses de manutenção da ordem estabelecida, o que leva a burguesia a deixar de agir como classe revolucionária e passar a agir como classe reacionária, então novamente a escola ganha um papel central nessa transição de mentalidade.

Nesse segundo momento, no final do século XIX, a burguesia abandona a ideia de uma educação com fulcro nos ideais de igualdade e de libertação do ser humano da ignorância e passa a preconizar uma educação que exalte as diferenças, isto é, que naturalize as desigualdades. Saviani (2018, p. 34) diz que o novo modelo pedagógico “vai ter esse caráter reacionário, isto é, vai contrapor-se ao movimento de libertação da humanidade em seu conjunto, vai legitimar as desigualdades, legitimar a dominação, legitimar a sujeição, legitimar os privilégios”. Posteriormente, esse novo modelo pedagógico começa a sofrer desgastes por

não atender de maneira eficaz o que tinha por propósito. Os sistemas de ensino passam a escancarar a sua ineficiência no que tange à questão da marginalidade social e, conseqüentemente, elabora-se um outro modelo pedagógico “a partir do pressuposto da neutralidade científica e inspirada nos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade” (SAVIANI 2018, p. 10). A partir desse momento, a educação passa a ser posta ainda mais a serviço da indústria e importa para si os ideais de objetividade e de operacionalidade desta, bem como a intenção de eliminar toda influência subjetiva em seus processos.

Essa breve retomada histórica serve para destacar e contextualizar as três principais concepções pedagógicas burguesas de caráter liberal: a pedagogia tradicional, que baseada no humanismo clássico evoca a ideia do ser humano como um ser livre e que esteve no centro do primeiro movimento educacional direcionado pela burguesia; a pedagogia nova, que, no intuito de superar as ideias pedagógicas tradicionais e com inspiração na concepção humanista moderna, preza pelo desenvolvimento do ser humano em sociedade de acordo com as suas diferenças existenciais; e a pedagogia tecnicista, que dá ênfase aos procedimentos, a fim de atingir a melhor eficiência e produtividade educacional.

No Brasil, surgem as primeiras ideias de implantação de um sistema nacional de educação, sobretudo, entre o final do século XIX e início do século XX, muito devido ao impulso dos ideais republicanos. Desde então, juntamente à educação religiosa que subsiste desde a Colônia, a pedagogia burguesa tem sido preponderante na educação formal brasileira, passando pelas três concepções mencionadas nos parágrafos anteriores, de início com sua versão tradicional e laica para formação de uma nova classe trabalhadora após a abolição da escravidão, posteriormente com a pedagogia nova que trouxe a luta pela universalização da escola pública, gratuita e obrigatória – aqui ressalta-se o movimento dos pioneiros na Escola Nova, que ganhou destaque na cena educacional brasileira a partir da década de 1930 – e, finalmente, com a pedagogia tecnicista, que esteve em voga a partir da década de 1960, após a implementação da ditadura militar no país. Saviani (2019) explica que no Brasil essas tendências se alternaram em períodos de equilíbrio entre si e períodos de predomínio de alguma delas sobre as outras.

Diante da história da educação no país, é sabido que todo movimento crítico-progressista neste âmbito teve um caráter contra-hegemônico, e por isso foi suprimido por agentes do Estado brasileiro. O exílio de Paulo Freire, juntamente ao desprezo por suas ideias no campo da educação popular e da alfabetização de adultos após a instauração do Regime Militar, bem como o descarte e a substituição do texto do projeto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), elaborado democraticamente por educadores progressistas na década de

1990 são grandes exemplos disso. Esse cenário demonstra o quanto a educação brasileira foi regida pelos interesses das classes dominantes, desde a colonização, com o monopólio de oferta da educação pela Igreja Católica, até os dias atuais, com uma certa amálgama de tendências pedagógicas presentes no sistema escolar como um todo, mas que não deixam de sustentar o caráter de dominação de classes.

Necessariamente por isso, é de suma importância destacar a concepção pedagógica sustentadora de uma pesquisa que vá de encontro com a hegemonia da educação nacional e proponha uma prática educativa apoiada na luta de classes, pois é devido ao caráter político da educação que os educadores devem assumir uma posição política. Essa posição não diz respeito ao partidarismo, mas a uma visão de mundo, uma vez que a educação pode ser reprodutora ou contestadora das ideias da classe dominante, assim como disse Paulo Freire (1996, p. 99): “Neutra, indiferente a qualquer dessas hipóteses, a da reprodução da ideologia dominante ou a de sua contestação, a educação jamais foi, é, ou pode ser”. Logo, a partir do compromisso político e da visão de mundo que concebe a educação como instrumento de emancipação do ser humano fundamentam-se a presente pesquisa e o produto educacional que dela é proveniente. Essa concepção de educação se expressa, mais precisamente, na pedagogia histórico-crítica, portanto, cabe elucidar os pressupostos teóricos desta concepção pedagógica nas linhas que virão a seguir.

Convencionou-se, a partir da literatura sobre o tema, inserir a pedagogia histórico-crítica no rol de tendências críticas da educação. À vista disso, antes de qualquer caracterização e para melhor compreensão do que são as tendências críticas, opta-se por trazer a exposição do que são o seu oposto, ou seja, as tendências não críticas da educação:

Com efeito, nessas pedagogias está ausente a perspectiva historicizadora. Falta-lhes a consciência dos condicionantes histórico-sociais da educação. São, pois, ingênuas e não críticas já que é próprio da consciência crítica saber-se condicionada, determinada objetivamente, materialmente, ao passo que a consciência ingênua é aquela que não se sabe condicionada, mas, ao contrário, acredita-se superior aos fatos, imaginando-se mesmo capaz de determiná-los e alterá-los por si mesma. (SAVIANI, 2018, p. 51)

Em contrapartida, as pedagogias críticas se configuram como aquelas que partem da consciência dos condicionantes históricos e sociais e em como eles influenciam a educação. A visão de uma pedagogia crítica supera a visão ingênua que concebe a educação como sendo influenciadora, porém não influenciada pelas condições materiais da realidade. E, já que se considera as questões sociais e sua interferência na educação, deve-se levar em conta, obviamente, a questão das desigualdades entre as classes sociais dentro do modo de produção

capitalista e a forma como a estrutura da sociedade se organiza pela dominação de uma classe sobre a outra. A pedagogia histórico-crítica, então, é uma pedagogia subordinada aos interesses de classe, mais precisamente aos interesses da classe trabalhadora.

A corrente pedagógica em pauta surge da insatisfação, por parte dos educadores progressistas, com as correntes pedagógicas não críticas de cunho liberal que não apresentavam soluções para uma transformação social significativa por meio de um projeto de formação para classe trabalhadora, mas que, pelo contrário, eram aliadas à ordem vigente. Também surge da insatisfação desses mesmos educadores com as teorias crítico-reprodutivistas², que surgiram a partir dos movimentos estudantis na França em maio de 1968 e se difundiram pelo Brasil na década de 1970. Embora essas teorias critiquem a educação oferecida pelo Estado burguês, partindo da ideia de que a educação na sociedade capitalista reproduz as ideologias da classe dominante, não se empenham em oferecer alternativa ou solução para essa problemática, por isso são chamadas de *críticas* e também de *reprodutivistas* (SAVIANI, 2013). Essa carência de possibilidades para um projeto de educação favorável à classe dominada apontava para a necessidade de uma concepção pedagógica que superasse a mera crítica da educação da sociedade hodierna e caminhasse em direção a uma proposta pedagógica sólida para o atendimento desta finalidade, isto é, uma pedagogia que fosse crítica, mas também histórica, visto que não naturaliza as condições da sociedade tal como ela é, bem como não naturaliza a dominação de classe, pelo contrário, historiciza a fim de superá-la.

Dermeval Saviani, o autor principal dessa teoria pedagógica, que ganha nome e corpo a começar pelas discussões na primeira turma de doutorado em educação na PUC-SP em 1979, explicita a essência da passagem da visão reprodutivista para a histórico-crítica:

Em suma, a passagem da visão crítico-mecanicista, crítico-a-histórica para uma visão crítico-dialética, portanto histórico-crítica, da educação, é o que quero traduzir com a expressão pedagogia histórico-crítica. Essa formulação envolve a necessidade de se compreender a educação no seu desenvolvimento histórico-objetivo e, por consequência, a possibilidade de se articular uma proposta pedagógica cujo ponto de referência, cujo compromisso, seja a transformação da sociedade e não sua manutenção, a sua perpetuação. Esse é o sentido básico da expressão pedagogia histórico-crítica. Seus pressupostos, portanto, são os da concepção dialética da história. Isso envolve a possibilidade de se compreender a educação escolar tal como ela se manifesta no presente, mas entendida essa manifestação presente como resultado de um longo processo de transformação histórica. (SAVIANI, 2013, p. 80)

² Teoria do sistema de ensino como violência simbólica (Pierre Bourdieu e Jean-Claude Passeron); Teoria da escola como Aparelho Ideológico do Estado (Louis Althusser); Teoria da escola dualista (Christian Baudelot e Roger Establet). (SAVIANI, 2018)

Dois trechos do fragmento supracitado requerem um destaque maior para uma melhor compreensão dos pressupostos da pedagogia histórico-crítica. O primeiro afirma que “Seus pressupostos, portanto, são os da concepção dialética da história”, aqui deve-se entender a dialética como sendo “a teoria do movimento da realidade, isto é, teoria que busca captar o movimento objetivo do processo histórico” (SAVIANI, 2013, p. 75). Novack (2005, p. 62) diz que a dialética “É a lógica do movimento, da evolução, da mudança. A realidade está demasiadamente cheia de contradições, fugidia, por demais mutável para amarrá-la numa fórmula ou conjunto de fórmulas”. Logo, falar de dialética na pedagogia histórico-crítica é olhar para os processos históricos e vislumbrar uma transformação da realidade a partir desses mesmos processos. O segundo trecho fala sobre a “possibilidade de se compreender a educação escolar tal como ela se manifesta no presente”. O que há de se destacar aqui é a visão da corrente pedagógica em pauta sobre a educação escolar. É sabido que a educação acontece em diferentes espaços formais e não formais, sob a tutela do Estado ou não, entretanto, a concepção pedagógica histórico-crítica é intimamente relacionada à educação escolar e aos saberes escolares que a ela são inerentes.

Saviani (2013, p. 13) afirma que pedagogia histórico-crítica parte da premissa de que “o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e indiretamente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente, pelo conjunto dos homens”, e que por isso, continua o autor, “o objeto da educação diz respeito [...] à identificação do elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que se tornem humanos e [...] à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo”. Essas duas dimensões são, respectivamente, pertinentes aos conteúdos e aos métodos de ensino.

Quanto aos conteúdos, a pedagogia histórico-crítica preconiza a socialização e assimilação dos saberes sistematizados que foram acumulados ao longo da história pela humanidade, isto é, os saberes clássicos das diferentes áreas do conhecimento científico (gramática, matemática, geografia, história, sociologia filosofia, etc.). Esse princípio se funda na ideia de que, na sociedade capitalista e, a partir da divisão social do trabalho em trabalho material e intelectual, os saberes sistematizados são apropriados quase que exclusivamente pela classe dominante e negados à classe dominada tais como os meios de produção e as riquezas produzidas. Para a classe trabalhadora, por consequência, é ofertado o mínimo de conhecimento necessário para que esta possa produzir e manter a roda do capitalismo girando. O objetivo da corrente pedagógica histórico-crítica, então, é fazer com que a escola seja um espaço em que as camadas populares possam ter acesso aos saberes eruditos e não apenas aos saberes rudimentares e espontâneos.

Quanto aos métodos, não caberia um engessamento ou uma padronização em uma forma nem tampouco o seguimento de uma cartilha, já que iria de encontro às ideias basilares desta pedagogia, que se propõe a ser crítica. Segundo Saviani (2018, p. 56), os métodos congruentes com os ideais da pedagogia histórico-crítica devem ser métodos que: estimulem a atividade e a iniciativa dos alunos, mas sem abrir mão da iniciativa do professor; favoreçam o diálogo dos alunos entre si e com os professores, mas sem deixar de valorizar o diálogo com os saberes empíricos aprendidos nos espaços não formais e com a cultura acumulada historicamente; levem em conta os interesses dos alunos, os diferentes ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos e sua gradação com o intuito da socialização dos conteúdos.

3.2 Os pressupostos do método dialético de aquisição do conhecimento

O método histórico-dialético de aquisição do conhecimento foi utilizado por Marx como método de apreensão da realidade para analisar as contradições da sociedade burguesa e é a base epistemológica da pedagogia histórico-crítica, por isso é mister salientar alguns de seus pressupostos. Inicialmente, cabe destacar o conceito de conhecimento sob essa ótica. Duarte (2008, p. 59) afirma que, para Marx, o conhecimento é “entendido como a apropriação da realidade objetiva, com reprodução dessa realidade no pensamento”, isso significa, primeiramente, que a epistemologia do sociólogo alemão é irrefutavelmente materialista, visto que, segundo sua concepção, o conhecimento é proveniente do mundo material – ou realidade objetiva – e não do mundo das ideias; em segundo lugar, significa que Marx parte de uma lógica objetivista para análise da realidade, isto é, a realidade não é subjetiva, ela não muda a depender do ponto de vista do sujeito e não pode ser concebida de infinitas formas diferentes. Esses princípios vão de encontro com os ideais pós-modernos que admitem que a realidade é uma construção do sujeito e que para cada indivíduo há uma verdade – ou um discurso – diferente sobre o mundo.

Marx (2008, p. 130) preconiza que um objeto possui e mantém sua essência independentemente do pensamento, nas palavras do próprio autor, “O objeto concreto permanece em pé antes e depois, em sua independência e fora do cérebro ao mesmo tempo, isto é, o cérebro não se comporta senão especulativamente, teoricamente”. Logo, é o objeto (mundo material) que determina o pensamento e nunca o contrário. Por isso é importante distinguir o concreto real, que antecede e independe do pensamento, do concreto pensado, que é reflexo do primeiro. Isso não quer dizer que o objeto do conhecimento não possa ser apropriado por

indivíduos com diferentes histórias de vida e capacidades de apreensão da realidade, o que pode gerar diversificadas interpretações sobre o objeto em questão, entretanto, essas interpretações são alheias ao objeto em si e não interferem em sua essência.

Sobre o processo em que o cérebro humano se apropria do conhecimento, Marx defende que o indivíduo, ao tentar se apropriar da realidade concreta de forma imediata, reproduz uma imagem caótica em seu pensamento, o que não pode ser considerado como uma verdadeira apropriação da realidade. Em razão disso, faz-se necessário percorrer um caminho do concreto rumo às abstrações e às categorias mais simples que o permeiam. Chegando nesse ponto, é preciso fazer o caminho de volta ao concreto, que não mais aparece como uma representação caótica, mas sim como o concreto pensado como resultado de diversas determinações. Marx (2008, p. 257-258) ilustra esse percurso utilizando o exemplo da economia política:

Quando estudamos um país determinado do ponto de vista da Economia Política, começamos por sua população, a divisão desta em classes, seu estabelecimento nas cidades, nos campos, na orla marítima; os diferentes ramos da produção, a exportação e a importação, a produção e o consumo anuais, os preços das mercadorias etc. Parece mais correto começar pelo que há de concreto e real nos dados; assim, pois, na economia, pela população, que é a base e sujeito de todo o ato social da produção. Todavia, bem analisado, esse método seria falso. A população é uma abstração se deixo de lado as classes que a compõem. Essas classes são, por sua vez, uma palavra sem sentido se ignoro os elementos sobre os quais repousam, por exemplo: o trabalho assalariado, o capital etc. Esses supõem a troca, a divisão do trabalho, os preços etc. O capital, por exemplo, não é nada sem trabalho assalariado, sem valor, dinheiro, preços etc. Se começasse, portanto, pela população, elaboraria uma representação caótica do todo e, por meio de uma determinação mais estrita, chegaria analiticamente, cada vez mais, a conceitos mais simples; do concreto representado chegaria a abstrações cada vez mais tênues, até alcançar as determinações mais simples. Chegado a esse ponto, teria que voltar a fazer a viagem de modo inverso, até dar de novo com a população, mas dessa vez não como uma representação caótica de um todo, porém como uma rica totalidade de determinações e relações diversas.

A compreensão desse processo é imprescindível para o entendimento do método histórico-dialético de aquisição do conhecimento. Sobre esse tema, Duarte (2008, p. 58) afirma que “o concreto só pode ser adequadamente captado pelo pensamento não como ponto de partida, mas como ponto de chegada, enquanto síntese”, isto é, o processo pelo qual o pensamento se apropria do concreto real como síntese de múltiplas determinações tem início no abstrato, como mencionado, nas categorias mais simples, para depois se apropriar, de fato, do concreto. O intuito de adotar esse procedimento na ciência é o de superar a impressão imediata que o objeto apresenta, a sua manifestação mais evidente, e buscar conhecer a sua essência e os diversos fatores que a compõem, porque a manifestação e a essência nem sempre coincidem e a ciência não pode se limitar a conhecer o objeto de maneira empírica.

Toda a dificuldade da análise científica radica no fato da essência dos objetos, isto é, sua autêntica e verdadeira correlação não coincidir diretamente com a forma de suas manifestações externas e por isso é preciso analisar os processos; é preciso descobrir por esse meio a verdadeira relação que subjaz nesses processos por detrás da forma exterior de suas manifestações. Desvelar essas relações é a missão que há de cumprir a análise. (VYGOTSKI, 1995, p. 104)

Constata-se, com o apoio desses pressupostos, que, se o conhecimento científico é o reflexo da realidade objetiva, ele também é objetivo, isto é, após o percurso realizado pelo pensamento que parte das categorias mais simples até o concreto pensado, o conhecimento científico se consolida como a verdade sobre a realidade. Essa condição estabelece a existência de saberes mais desenvolvidos em relação a outros mais precários. Neste caso, o conhecimento científico é mais desenvolvido do que o conhecimento espontâneo que é adquirido pelo sujeito de maneira imediata na sua relação com o mundo. Parte disso a afirmação de Saviani (2013, p. 8) de que a tarefa da educação escolar – sob a perspectiva da pedagogia histórico-crítica – é a “identificação das formas mais desenvolvidas em que se expressa o saber objetivo produzido historicamente, reconhecendo as condições de sua produção e compreendendo as suas principais manifestações, bem como as tendências atuais de transformação”. Para o autor, antes de viabilizar os meios necessários para a socialização do saber, a escola deve se apropriar desses saberes científicos como seu objeto de ensino, pois estes são o reflexo da realidade e do mundo material, o mundo do trabalho.

Mas qual seria a real importância da socialização dos saberes mais desenvolvidos para os alunos na escola? A resposta para essa pergunta se origina na própria análise histórico-ontológica do ser humano. A teoria marxista preconiza que a diferença existencial entre os seres humanos e os animais é o trabalho, uma atividade exclusiva da humanidade, visto que consiste na transformação da natureza pelo ser humano para o atendimento das suas necessidades, ou seja, é através do trabalho que homens e mulheres produzem as suas condições de existência, já os animais, pelo contrário, se adaptam à natureza para sobreviver. A distinção entre a ação realizada pelo ser humano, em relação à ação realizada pelos animais sobre a natureza, é a consciência e a projeção do resultado desta ação. Duarte e Saviani (2012, pp. 20-21) dizem que o trabalho é uma atividade que “distingue-se daquelas de outras espécies vivas por ser uma atividade consciente que se objetiva em produtos que passam a ter funções definidas pela prática social”. Em suma, ao agir e interferir sobre a natureza, criando um mundo para si, diferente do mundo natural por ser um mundo objetivado pela ação humana, o ser humano cria a cultura. Por exemplo, o ser humano, ao forjar um martelo numa pedra, atribui a ela uma função que não

é mais natural, mas sim cultural, pois é resultado da sua ação sobre a natureza para objetivar um instrumento que seja útil na sua prática social.

Nesse sentido, não somente o trabalho, mas também a educação é uma atividade particular do gênero humano, visto que por meio dela as novas gerações podem se apropriar dos conhecimentos acumulados pelas gerações anteriores que são essenciais para a manutenção da vida humana. Conhecimentos que são resultado do desenvolvimento do ser humano no tempo e no espaço como fruto do trabalho. Retomando o exemplo do parágrafo anterior, é por intermédio da educação que o ser humano pode aprender tanto a forjar a pedra quanto a utilizar o martelo. Dessa maneira, educação e trabalho se estabelecem como elementos interdependentes e inerentes à constituição do ser humano. Com base nessas teorias, chega-se à conclusão que, se o trabalho é a atividade que faz o ser humano se diferenciar dos animais e se é por meio da educação que o ser humano se apropria dos conhecimentos elaborados pelas gerações antecedentes, inclusive aqueles que dizem respeito diretamente ao processo produtivo, logo, é por meio da educação que o ser se humaniza. Borges (2017, p. 105-106) afirma: “Assim, educar é humanizar na medida em que, ao se apropriar daquilo que os homens produziram por meio do trabalho, os homens são constituídos e se afastam dos animais. Humanização, nesse sentido, remete-se ao afastamento da determinação natural”. Duarte (2008, p. 44) reforça essa tese, salientando que a apropriação da cultura é condição *sine qua non* para o desenvolvimento do indivíduo: “O desenvolvimento sociocultural do indivíduo é o desenvolvimento de um indivíduo histórico, [...] Para que esse desenvolvimento ocorra é necessário que o indivíduo se aproprie dos produtos culturais”.

Abordando o percurso da formação do gênero humano, Duarte (2012, p. 41) explicita que “no início do processo histórico de humanização do homem pelo trabalho, a educação realizava-se como decorrência imediata da produção material e da apropriação coletiva dos meios de existência humana”, sendo assim, não existia nenhuma forma desenvolvida e institucionalizada de educar as novas gerações, essa ação era desenvolvida espontaneamente durante o próprio processo produtivo, de modo que, ao passo que se produzia também se educava. Posteriormente, no modo de produção escravista e com o surgimento da divisão social do trabalho, a escola aparece como instituição educativa para a classe dominante, que não participava das atividades de produção material, enquanto para a classe dominada, dedicada ao trabalho material, a educação ainda se mantinha concomitante ao trabalho. Após a transição da sociedade ao modo de produção capitalista, ocorreram “profundas alterações nas relações entre produção material, produção do saber e apropriação do saber” (DUARTE, 2012, p. 43), fato

que tornou a escola a forma socialmente dominante de educação, conforme aponta Saviani (1991, pp. 86-87):

Ora, o direito positivo assim como o saber sistemático, científico supõem registros escritos, o que faz com que se incorporem à nova estrutura organizacional dessa nova sociedade, centrada na cidade e na indústria, as características da linguagem escrita. Em consequência, o domínio de uma cultura intelectual, cujo componente mais elementar é o alfabeto, se impõe como exigência generalizada de participação ativa na referida sociedade. E a escola é erigida, então, como o instrumento por excelência para viabilizar o acesso a essa cultura. Com efeito, em se tratando de uma cultura que não é produzida de modo espontâneo, natural, mas de forma sistemática e deliberada, requer-se, também, para a sua aquisição, formas deliberadas e sistemáticas. Assim, a sociedade moderna não podia mais se satisfazer com uma educação difusa, assistemática e espontânea, passando a requerer uma educação organizada de forma sistemática e deliberada.

Entretanto, a consolidação da escola como a forma socialmente dominante de educação traz consigo uma contradição: ao mesmo tempo que a educação escolar passa a sistematizar a cultura letrada e ser uma necessidade para o indivíduo se inserir na sociedade moderna, é negado para esse mesmo indivíduo grande parte dos saberes que foram gerados pela humanidade ao longo da história. Essa contradição se dá na mesma medida em que o trabalhador produz a riqueza que também lhe é negada, não podendo de apropriar dela. Duarte (2012, p. 44) afirma que o capitalismo inaugura a era em que a “educação escolar passa a ser a forma dominante de formação dos seres humanos, ao mesmo tempo isso se dá num processo histórico concreto em que as relações sociais de dominação não permitem a plena democratização do acesso ao saber produzido pela humanidade”. Esse fato acontece, pois, assim como os meios de produção, o conhecimento também é força produtiva, também é riqueza e objeto de alienação que é expropriado do trabalhador.

Portanto, dessa análise se obtém a resposta para a pergunta feita anteriormente. A real importância da socialização dos saberes mais desenvolvidos para os alunos na escola é produzir nos educandos a humanização a partir da apropriação dos elementos culturais próprios do gênero humano, que é tolhida na educação escolar típica do sistema capitalista. Nessa perspectiva, a essência humana não está presente no indivíduo no momento do seu nascimento, mas deve ser construída na medida em que este é educado e se apropria dos saberes elaborados historicamente e coletivamente pelas gerações anteriores. Por isso, uma formação integral do ser humano não pode prescindir de ofertar aos educandos os conhecimentos mais desenvolvidos, ou clássicos, que possibilitam uma riqueza de apropriações culturais que produzam no indivíduo uma humanização plena e *omnilateral*. Este é o desafio da pedagogia histórico-crítica, ir de encontro à lógica alienante da escola capitalista, a fim de possibilitar que os membros da

classe trabalhadora tenham acesso a todo tipo de conhecimento fundamental para a formação humana, e não apenas aqueles necessários aos seus ofícios.

3.3 O percurso entre os saberes espontâneos e os saberes sistematizados

Considerando o método dialético de aquisição do conhecimento e seu pressuposto que preconiza a existência de conhecimentos mais desenvolvidos em relação a outros, admite-se que, para a escola, esse princípio também seja verdadeiro, tendo em vista que toda prática educativa consiste em ensinar aos alunos algum tipo de conhecimento que deva ser aprendido. Nesse caso, conforme a pedagogia histórico-crítica, esses conhecimentos que devem ser apropriados pelos alunos e que podem ser considerados mais desenvolvidos são os conhecimentos sistematizados.

Saviani (2013, p. 20) sintetiza em sua obra *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*, a função elementar da escola: “Em suma, pela mediação da escola, acontece a passagem do saber espontâneo ao saber sistematizado, da cultura popular à cultura erudita”. É importante distinguir essas duas categorias e analisar como ocorre o percurso, ou “passagem”, de uma a outra no interior do processo de aprendizagem.

O referido autor traz à análise essa diferenciação, destacando que o saber espontâneo é o saber proveniente do senso comum, ligado à experiência cotidiana, sujeito a acertos e a equívocos, é adquirido de forma imediata por meio da interação do sujeito com o mundo real, sem a necessidade de métodos e de rigor científico. Para Gasparin (2012, p. 16), esse tipo de saber é “uma totalidade que representa sua [do indivíduo] visão de mundo, sua concepção da realidade, ainda que, muitas vezes, naturalizada”. Por outro lado, o saber sistematizado, do qual a escola deve se encarregar de socializar, não se trata de qualquer tipo de saber, mas sim do saber elaborado, o saber metódico, aquele que envolve a ciência em sua construção e por isso consiste numa construção histórica.

O saber sistematizado se relaciona com a cultura letrada, desse modo a primeira exigência para o acesso a esse tipo de saber é o domínio da leitura e da escrita. Do saber sistematizado deriva o saber escolar que se traduz naquele saber dosado e sequenciado de modo que possibilite a sua assimilação por parte dos educandos em um tempo determinado (SAVIANI, 2013). Afirmar que o saber escolar deriva do saber sistematizado não significa dizer que a escola deve desprezar o saber espontâneo, o senso comum e a cultura popular, mas significa que o saber sistematizado deve ser o ponto de chegada almejado pelo ato educativo, enquanto o saber espontâneo é o ponto de partida.

Sobre essa relação, Saviani (2018, p. 56) explica que o ponto de partida é a prática social e o conhecimento que provém dela (saber espontâneo). Nesse ponto, professor e aluno estão em lugar comum, podendo se posicionar diferentemente enquanto agentes sociais distintos. Ambos possuem compreensões diferentes da prática social. A compreensão do professor é de caráter sintético “porque implica uma certa articulação dos conhecimentos e das experiências que detém relativamente à prática”, isto é, os conhecimentos e as experiências adquiridos pelo professor, tanto no seu cotidiano quanto em seu trabalho pedagógico previamente planejado, permitem-no realizar uma leitura mais articulada entre teoria e prática. Por outro lado, os alunos possuem, no ponto de partida, uma compreensão de caráter sincrético, caótico, uma vez que, “por mais conhecimentos e experiências que detenham, sua própria condição de alunos implica uma impossibilidade de articulação da experiência pedagógica na prática social de que participam”, ou seja, suas análises se dão de maneira mais genéricas e totalizantes.

Cabe ao ato educativo escolar guiar o educando de uma percepção sincrética da realidade, na qual sua prática social cotidiana é o único fio condutor, para uma percepção sintética e crítica em que os conhecimentos científicos adquiridos se relacionem com os que já eram conhecidos anteriormente. Gasparin (2012, p. 18) dá um exemplo dessa construção na física:

Dessa forma, o ponto de partida para o estudo dos conceitos de volume, força e peso, por exemplo, será as noções que os alunos levam para a aula, oriundas de sua vivência cotidiana. A função do professor consiste em aprofundar e enriquecer essas concepções, ou retificá-las, esclarecer as contradições, reconceituando os termos de uso diário.

A pedagogia histórico-crítica pressupõe que o caminho de um ponto a outro passa por algumas etapas a serem percorridas por professores e alunos. Saviani, em *Escola e Democracia* (2018), sequencia o método didático-pedagógico de base histórico-dialética. Primeiramente, o professor deve conhecer o ponto de partida, em outras palavras, entender melhor a prática social e os conhecimentos que os educandos levam previamente para a sala de aula. É primordial que essa etapa seja cumprida no início do processo de ensino e aprendizagem, porque “isso possibilita ao professor desenvolver um trabalho pedagógico mais adequado, a fim de que os educandos, nas fases posteriores do processo, apropriem-se de um conhecimento significativo para as suas vidas” (GASPARIN, 2012, p. 14). Essa etapa diz respeito à contextualização, algo fundamental para uma educação crítica e emancipadora. Prescindir dessa fase é admitir o risco da alienação e da ministração de conteúdos desvinculados da realidade do educando, tal como

é praticado na pedagogia tradicional. De pensamento semelhante, Paulo Freire já dizia que a leitura do mundo precede a leitura da palavra.

O segundo passo a ser dado é a problematização. Saviani (2018, p. 57) diz que essa etapa consiste em “detectar que questões precisam ser resolvidas no âmbito da prática social e, em consequência, que conhecimento é necessário dominar”. Gasparin (2012, p. 33) assinala que “a problematização é um elemento-chave na transição entre a prática e a teoria, isto é, entre o fazer cotidiano e a cultura elaborada. É o momento em que se inicia o trabalho com o conteúdo sistematizado”. Em suma, esta é a fase de analisar, de questionar e de problematizar a prática social dos educandos, ao passo que se introduz os conteúdos pertinentes que se relacionam com essa prática. Surge, a partir desse momento, um diálogo entre prática e teoria, no qual se espera que o educando comece a desmontar sua perspectiva totalizante e caótica e passe a construir uma análise mais profunda e crítica da realidade, relacionando diversos aspectos oriundos dos conteúdos propostos que a influenciam. O desafio para o professor nesta etapa é estabelecer um vínculo coeso entre a realidade social dos alunos e os conteúdos do currículo formal escolar e demonstrar porque esses conhecimentos são importantes para o mundo atual, sabendo que isso é uma tarefa difícil e por vezes inviável, visto que os conteúdos que devem ser ministrados são definidos previamente por instâncias superiores e a autonomia do professor é limitada diante desse fato, entretanto é de grande importância que os conteúdos tenham alguma conexão com o que acontece fora da sala de aula.

O terceiro passo desse método é a instrumentalização. Conforme aponta Saviani (2018, p. 57): “Trata-se de se apropriar dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social”. Isso quer dizer que esta etapa corresponde à apresentação sistemática dos conteúdos aos educandos por parte do professor, que atua como mediador entre os sujeitos e o objeto do conhecimento, fato que pode acontecer de diferentes formas e utilizando diversos recursos didáticos. “A instrumentalização é o caminho pelo qual o conteúdo sistematizado é posto à disposição dos alunos para que o assimilem e o recriem e, ao incorporá-lo, transformem-no em instrumento de construção pessoal e profissional” (GASPARIN, 2012, p.51). Nesse processo, a incorporação dos conhecimentos não deve ser neutra, mas de viés político e ideológico voltado para os interesses dos sujeitos da classe trabalhadora, por isso são considerados instrumentos de emancipação da situação de opressão na qual vivem.

O quarto passo é chamado de catarse, que, segundo Saviani (2018, p. 57), “trata-se da efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social”. Uma vez que esse método se inicia na prática e passa para teoria, esse é

o momento de, a partir da teoria, retornar à prática, agora com uma nova visão da realidade por parte do educando, não mais sincrética como no início do processo, mas sintética, com base na análise, na reflexão e na crítica sobre os conhecimentos trabalhados em sala de aula. Nesse caso, há uma síntese entre o cotidiano e o científico, entre o teórico e o prático. Evidentemente, o novo saber assimilado pelos educandos não é dado pelo professor, porém construído histórica e socialmente a partir das vivências dos indivíduos. Por exemplo, se no início do processo o educando via a desigualdade social como algo natural e imutável, agora ele pode ver como sendo o resultado de processos sociais, históricos, econômicos, geográficos e de tantos outros fatores interdependentes que afetam a sua realidade, bem como a realidade da sua comunidade, da sua cidade, do seu país e do mundo.

Essa etapa também é composta pela avaliação. Gasparin (2012, p. 121) aponta que “esta é a fase em que o educando sistematiza e manifesta que assimilou, isto é, que assemelhou a si mesmo os conteúdos de trabalho usados na fase anterior”. Para o autor, isso pode acontecer de duas maneiras: “elaboração teórica da nova síntese por meio da qual o educando mostra a si mesmo o seu nível de compreensão do tema; expressão prática da nova síntese, que é a exteriorização, a manifestação pública de sua aprendizagem pela avaliação” (GASPARIN, 2012, p. 130). Apesar do tipo de avaliação que seja realizado, a proposta do método dialético supera a ideia tradicional de mensuração do que foi aprendido – ou decorado – e se sustenta numa análise daquilo que foi apropriado como instrumento de compreensão e de transformação social.

O quinto e último passo é a própria prática social, entendida agora sob o olhar mais crítico e aprofundando, com o qual diversos conteúdos sistematizados dialogam. Sobre essa fase, Gasparin (2012, pp. 139-140) relata:

Professor e aluno modificaram-se intelectualmente e qualitativamente em relação a suas concepções sobre o conteúdo que reconstruíram, passando de um estágio de menor compreensão científica a uma fase de maior clareza e compreensão dessa mesma concepção dentro da totalidade. Há, portanto, um novo posicionamento perante a prática social do conteúdo que foi adquirido. Todavia, esse processo de compreensão do conteúdo ainda não se concretizou na prática. Esta exige uma ação real do sujeito que aprendeu, requer uma aplicação.

Logo, a conclusão dessas etapas tem como resultado a formação de novos agentes sociais capazes de transformar a realidade. Não seria esse o objetivo de uma educação emancipadora? Para a pedagogia histórico-crítica, certamente. Vasconcelos (1992, p. 153) afirma que “o processo de conhecimento não está completo enquanto não houver a atividade prática relativa ao elemento teórico em questão, ou seja, [...] o conhecimento efetivo só se

realiza quando da prática relativa a ele”. O autor destaca que, na concepção dialética de aquisição do conhecimento, há uma relação indissolúvel entre a teoria e a prática, de modo que sem a presença de ambas durante o processo de ensino em sala de aula, o conhecimento fica inacabado. Ainda que nem todo conhecimento permita uma articulação prática imediata, através de mediação com outros conhecimento, esse vínculo deve ser garantido para os educandos por meio da ação do professor.

3.4 A mediação do professor como elemento constitutivo da formação humana

Conforme evidenciado na seção anterior, o percurso entre os saberes espontâneos e os sistematizados só ocorre por meio da ação de um professor, que, por possuir uma visão de mundo mais crítica e sintética, torna-se competente para a realização do trabalho pedagógico. Notadamente, o aluno, de maneira autônoma, não teria êxito nesse processo. Libâneo, em *Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos* (2014), destaca a relação professor-aluno sob a égide da concepção histórico-crítica da educação:

Evidentemente o papel de mediação exercido em torno da análise dos conteúdos exclui a não-diretividade como forma de orientação do trabalho escolar, porque o diálogo adulto-aluno é desigual. O adulto tem mais experiências acerca das realidades sociais, dispõe de uma formação (ao menos deve dispor) para ensinar, possui conhecimentos e a ele cabe fazer a análise dos conteúdos em confronto com as realidades sociais. A não-diretividade abandona os alunos a seus próprios desejos, como se eles tivessem uma tendência espontânea a alcançar os objetivos esperados pela educação. [...] Não são suficientes o amor, a aceitação, para que os filhos dos trabalhadores adquiram o desejo de estudar mais, de progredir; é necessária a intervenção do professor para levar o aluno a acreditar nas suas possibilidades, a ir mais longe, a prolongar a experiência vivida. (LIBÂNEO, 2014, p. 43)

As palavras do autor realçam a importância da mediação do professor no processo de ensino e aprendizagem. Algo que está em plena consonância com o princípio de que existem formas mais desenvolvidas de conhecimento e que o professor é aquele que, por realizar o trabalho pedagógico, já se apropriou previamente desses saberes. Como já foi dito neste capítulo, o ato educativo consiste em identificar os conhecimentos dos quais o indivíduo deve se apropriar a fim de produzir em si a humanidade histórica e coletivamente desenvolvida, bem como em descobrir as maneiras mais adequadas para a socialização-transmissão desses conhecimentos. Portanto, é evidente que esses procedimentos não acontecem de forma espontânea (não-diretiva), pelo contrário, é responsabilidade da escola e do educador a realização dessas tarefas.

A ideia de que a função do professor é ensinar pode, a princípio, parecer óbvia, entretanto, não são raras as teorias pedagógicas que sustentam a ideia de que o conhecimento é algo que deve ser construído somente pelo aluno e que o professor não passa de um facilitador dessa construção. Nesse sentido, Duarte (1998) considera essas teorias como “concepções negativas do ato de ensinar”, justamente por se oporem, negarem, ou diminuírem a importância da socialização dos conhecimentos e do ensino diretivo no ato educativo. Ao analisar essas teorias, o autor afirma que elas defendem que “as aprendizagens que o indivíduo realiza por si mesmo, nas quais está ausente a transmissão, por outros indivíduos, de conhecimentos e experiências é mais desejável” (DUARTE, 2011, p. 39). Dessa ideia depreende-se que, nos processos de aprendizagem, a autonomia do indivíduo é de extrema importância e que ela é prejudicada quando o processo se dá por intermédio da transmissão de conhecimentos por outro indivíduo, no caso, o professor.

Outro posicionamento extraído pelo autor dessas teorias é o de que “é mais importante o aluno desenvolver um método de aquisição, elaboração, descoberta, construção de conhecimento, do que aprender os conhecimentos que foram descobertos e elaborados por outras pessoas” (DUARTE, 2011, p. 40). Aqui se pode constatar a exaltação dos métodos em detrimento dos conteúdos, dos saberes acumulados ao longo da história da humanidade e que são transmitidos às gerações futuras. Segundo esse posicionamento, a escola deve priorizar os meios para se atingir determinados resultados, ao passo que estes mesmos resultados são secundários. Dessa forma, o autor continua apontando que as concepções negativas do ato de ensinar preconizam que “a atividade do aluno, para ser verdadeiramente educativa, deve ser impulsionada e dirigida pelos interesses e necessidades da própria criança” (DUARTE, 2011, p. 46), em outras palavras, essa ideia significa que a vontade do aluno deve ser o fator motivador das práticas educativas em sala de aula e que aquilo que não seja de seu interesse deve ser deixado de lado.

Ainda que as ideias acima expostas aparentem possuir um viés progressista, visto que, supostamente, estimulem o desenvolvimento da autonomia do educando, elas colidem explicitamente com os pressupostos histórico-dialéticos da pedagogia histórico-crítica. Primeiramente, sob a luz da perspectiva marxista a respeito ser humano, negar a um indivíduo os conhecimentos que foram acumulados pelo gênero humano durante a história na expectativa de que esses conhecimentos sejam construídos de forma autônoma significa negar parte da humanidade que já foi construída coletivamente e negar uma formação integral, porque a história do ser humano se dá a partir das apropriações do que já foi objetivado pelas gerações mais antigas:

A história nada mais é do que o suceder-se de gerações distintas, em que cada uma delas explora os materiais, os capitais e as forças de produção a ela transmitidas pelas gerações anteriores; portanto, por um lado ela continua a atividade anterior sob condições totalmente alteradas e, por outro, modifica com uma atividade completamente diferente as antigas condições (MARX; ENGELS, 2007, p. 40)

Isso significa que para Marx e Engels, o indivíduo se constitui como ser histórico à medida que se apropria dos resultados da história. Duarte (2011, p. 147) salienta que a relação entre objetivação e apropriação “se efetiva sempre no interior das relações concretas com outros indivíduos, que atuam como mediadores entre ele e o mundo humano, o mundo da atividade humana objetivada”. O psicólogo russo, Alexander Luria, um dos principais expoentes da psicologia histórico-cultural, que se vale dos princípios do materialismo histórico-dialético para os estudos sobre o desenvolvimento do psiquismo humano, ao analisar a atividade consciente do homem e suas raízes histórico-sociais, assinala que, diferentemente do animal cujo comportamento possui apenas duas fontes: os programas hereditários de seu genótipo e os resultados da experiência individual, o comportamento humano possui uma terceira fonte:

[...] a grande maioria dos conhecimentos e habilidades do homem se forma por meio da assimilação da experiência de toda a humanidade, acumulada no processo da história social e transmissível no processo de aprendizagem. [...] A grande maioria de conhecimentos, habilidades e procedimentos do comportamento de que dispõe o homem não são o resultado de sua experiência própria, mas adquiridos pela assimilação da experiência histórico-social de gerações. Este traço diferencia radicalmente a atividade consciente do homem do comportamento do animal. (LURIA, 1979, p. 73)

A passagem acima destaca a importância do social no desenvolvimento do homem e da mulher, fator que está para além do desenvolvimento meramente biológico típico dos animais. É inegável que o ser humano, como um ser vivo, está sujeito a todos os condicionantes biológicos impostos pela natureza, entretanto, diferencia-se dos demais justamente por suas características sociais e históricas. A referida visão acerca do gênero humano, baseada na concepção histórico-dialética de Marx, não poderia deixar de refletir no aspecto pedagógico de uma teoria da educação marxista. Ora, se para Marx é fundamental que o indivíduo se aproprie das objetivações humanas para se desenvolver como ser humano e se essas apropriações acontecem através da mediação feita por outros indivíduos, é indispensável que uma pedagogia de inspiração marxista se encarregue necessariamente de propor e de viabilizar para os sujeitos essas mediações.

Por isso, não faz sentido, diante da concepção histórico-crítica de educação, a ideia de que as aprendizagens que o aluno realiza por conta própria são mais desejáveis do que aquelas

que ele realiza com o auxílio de um professor, ou que é mais importante que o aluno desenvolva um método próprio de aprendizagem do que aprender os conteúdos. Cabe ressaltar que não é o incentivo à autonomia do aluno que está sendo questionado, pois é natural e esperado que o educando também desenvolva esse aspecto durante a aprendizagem, mas o que se critica é a secundarização de conteúdos que devem ser socializados pela escola a esses alunos.

Quanto ao pressuposto proveniente das “concepções negativas do ato de ensinar” de que as atividades educativas têm valor somente quando impulsionadas e dirigidas pelo interesse dos alunos, Saviani (2012, p. 79) afirma que “os educandos, enquanto concretos, também sintetizam relações sociais que não escolheram. Isso anula a ideia de que o aluno pode fazer tudo pela sua própria escolha. Essa ideia não corresponde à realidade humana”. Isso se explica pelo fato de que os alunos também estão sujeitos e são produtos de determinadas condições sociais que muitas vezes são alienadas, e o que é do interesse deles diz respeito a essas condições. Como já dito neste capítulo, o aluno parte de uma visão caótica da realidade, não sendo apto, a princípio, de determinar aquilo que deve ser objeto de ensino e aquilo que não deve.

Ademais, é evidente que o desenvolvimento social do indivíduo, através das interações com outros semelhantes, não acontece apenas no âmbito da escola, ele se dá desde os seus primeiros dias de vida de maneira informal em grande parte de suas interações. Entretanto, na escola, instituição incumbida de socializar os conhecimentos científicos, parece óbvia a ideia de que essa função cabe ao professor. Reafirma-se que é de responsabilidade do professor a função de ensinar os conhecimentos que devam ser ensinados, conhecimentos que são escolhidos previamente e são considerados necessários para formação do aluno. Ensinar não é apenas facilitar, conduzir e estimular, mas transmitir o conhecimento, expressão muitas vezes atribuída à pedagogia tradicional, como se tal ação remetesse a um ato educativo autoritário. Ensinar também não é impor a verdade e tolher a autonomia e a criticidade do aluno. Desse modo, o que foi explicitado até aqui ressalta a importância de um ato educativo direto e intencional que transforme a percepção do aluno acerca da sua realidade social.

De um modo geral, os princípios da concepção pedagógica histórico-crítica contrastam com as características da educação do Estado burguês. Enquanto a educação hegemônica no modo de produção capitalista parte de uma lógica fragmentadora e excludente, que ratifica a divisão social do trabalho e provê o acúmulo de conhecimentos mais desenvolvidos apenas para uma parcela privilegiada da população e a negação da humanização para os filhos da classe trabalhadora, a tendência pedagógica eixo deste trabalho busca a integração e a socialização, por meio da ação educativa da escola e dos professores, dos conhecimentos construídos e

acumulados durante a história da humanidade, capazes de gerar no indivíduo a humanização necessária para a vida em sociedade.

4 ENSINO MÉDIO INTEGRADO E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

O ensino médio é a última etapa da educação básica. No Brasil é popularmente conhecido como a fase de ensino preparatório para o vestibular ou, quando vinculado com o ensino profissionalizante, serve como uma maneira mais célere para inserção do aluno no mercado de trabalho. Assim como todo o conjunto da educação brasileira, o ensino médio está submetido à dualidade que oferta distintos modelos de educação para os educandos, conforme a classe social a qual eles pertencem. É indiscutível que a educação paga das escolas particulares, em média, possui uma qualidade superior à educação gratuita das escolas públicas, fato que estimula a manutenção dos indivíduos em suas respectivas classes, já que o egresso da escola privada adquire uma formação mais apta para o ingresso no ensino superior, ou para funções de dirigente, enquanto um egresso da escola pública, com sua formação mais precária, tem mais obstáculos para alcançar o mesmo patamar na sociedade.

O ensino médio integrado preconiza uma formação integral para o educando, não somente pela vinculação da educação profissional à educação básica, mas compreende que uma formação adequada que atenuie as desigualdades entre os membros de uma mesma sociedade precisa contemplar todas as esferas da vida do indivíduo. Ainda que seja remar contra a maré formar para além das demandas do capitalismo que focam no mercado de trabalho, a educação integral ocupa um espaço significativo no campo da luta política por uma educação emancipadora, pois um indivíduo é muito mais do que apenas a sua força de trabalho. Logo, a educação emancipadora não pode se limitar à capacitação profissional ou aos conhecimentos necessários para a reprodução do modo de produção vigente.

4.1 O histórico da educação profissional no Brasil

A história da educação profissional no Brasil se confunde, obviamente, com o histórico das políticas públicas educacionais brasileiras e, como não poderia ser diferente, relaciona-se diretamente com a dinâmica política e econômica do país ao longo dos anos. A educação profissional no Brasil teve início ainda no Império de maneira bem precária, porém só se estabeleceu com base numa rede nacional em 1909, no governo de Nilo Peçanha, com a Escola de Aprendizes e Artífices, instituição voltada para formação profissional das camadas mais populares da população brasileira, em contraponto com a educação de nível superior que era destinada às elites do país. Mais tarde, a partir da década de 1930, a burguesia nacional impulsionou o processo de industrialização do Brasil. Ramos (2014, p. 22) assinala que “A

transição para uma economia em que o setor industrial passou a predominar correspondeu a importantes mudanças no subsistema econômico brasileiro, implicando uma série de ajustes econômicos, sociais, políticos e culturais”. Esses ajustes deveriam ser conduzidos pelo Estado brasileiro, dentre eles, estava a necessidade de mão de obra qualificada para atender às demandas da expansão industrial. Porém, nessa época, ainda não havia se estabelecido uma relação entre o ensino regular e o ensino técnico, mantendo o caráter dual da educação, “configurado por um segmento enciclopédico e preparatório para o ensino superior e outro profissional independente e restrito em termos da configuração produtiva e ocupacional” (RAMOS, 2014, pp. 25-26).

Ainda respondendo à necessidade da qualificação da mão de obra para indústria, que seria motor para o desenvolvimento do país, entre 1942 e 1946, aconteceu a chamada Reforma Capanema, que ganhou este nome devido ao ministro da educação do governo Vargas, Gustavo Capanema, e consistia numa série de leis voltadas à regulamentação e à organização de diversas modalidades do ensino, dentre elas, a Lei Orgânica do Ensino Industrial, a Lei Orgânica do Ensino Comercial e a Lei Orgânica do Ensino Agrícola, que foram direcionadas ao ramo profissional. Também foi durante a mencionada reforma que teve início o Sistema S, com a criação do SENAI e do SENAC. Ainda na década de quarenta, mais precisamente em 1942, as Escolas de Aprendizes e Artífices passaram a ser denominadas Escolas Industriais e Técnicas e “passam a oferecer formação profissional em nível equivalente ao secundário. A partir de então, inicia-se, formalmente, o processo de vinculação do ensino industrial à estrutura de ensino do país como um todo” (PACHECO; PEREIRA; SOBRINHO, 2009, p. 4).

No ano de 1959, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em Escolas Técnicas Federais, elevadas à condição de autarquias, passaram a compor a Rede Federal de Ensino Técnico, ganhando mais autonomia didática e administrativa e melhorando a qualidade dos seus cursos. Em 1961, João Goulart promulgou a primeira LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 4.024/61), não antes de mais de uma década de debates entre setores da sociedade com interesses divergentes, sobretudo aqueles voltados para a defesa da educação privada, em contrapartida com aqueles voltados para a defesa da escola pública, gratuita e universal. Com a LDB, “o Ensino Médio reestruturou-se para integrar o ensino regular ao técnico, fato inédito na história da educação brasileira”, e os egressos dos cursos técnicos passaram a poder ingressar em um curso de nível superior (BATISTA, 2012, p. 5).

A ditadura militar brasileira, iniciada em 1964, marcou definitivamente a abertura do país ao capital internacional, embora esse movimento estivesse acontecendo desde o governo de Juscelino Kubitschek. Ramos (2014, p. 29) destaca que “a qualificação de trabalhadores

também se deu de forma associada aos interesses estrangeiros”. As políticas públicas para educação começaram, então, a ser implementadas pela parceria MEC-USAID – Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional, que preconizava a produtividade, a eficiência e a racionalidade na educação. Seguindo essa tendência, já em 1965, foi criado o Programa Intensivo de Formação de Mão de Obra (PIPMO), destinado à formação de operários qualificados. Posteriormente, um momento marcante no âmbito da educação profissional foi a implantação da formação profissionalizante compulsória no ensino de segundo grau por meio da reforma dos dois primeiros graus de ensino, ou Lei nº 5.692/71. Segundo Saviani (2019, p. 365), a referida lei buscou “estender essa tendência produtivista a todas as escolas do país, por meio da pedagogia tecnicista, convertida em pedagogia oficial”.

De 1978 até a década de 1990, várias Escolas Técnicas Federais foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) e iniciaram a oferta de cursos de ensino superior além do ensino médio articulado com a educação profissional. Em 1994 foi instituído o Sistema Nacional de Educação Tecnológica com todas as Escolas Técnicas se transformando em CEFETs, através da Lei nº 8.948/94. Já em 1996, no governo de FHC, as políticas educacionais do país estavam já sob a égide dos ditames neoliberais provenientes do Consenso de Washington, que vigoravam desde os primeiros anos pós-democratização.

Esses ditames pautaram a formulação e a promulgação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei nº 9.394/96 e nessa mesma direção o Decreto nº 2.208/97, que desvinculou a educação profissional do ensino médio. Com isso, as escolas técnicas passaram a ofertar os cursos técnicos de maneira sequencial ou concomitante ao ensino regular, e não mais de maneira integrada. Essa separação trouxe consequências problemáticas, principalmente para os alunos da classe trabalhadora. Com efeito, Ramos (2014, p. 62) destaca a questão da “dupla jornada escolar dos estudantes e a sobrecarga de estudos, devido ao paralelismo dos cursos que se mantiveram muito mais isolados do que articulados entre si”. A mesma autora ressalta a motivação externa para que o vínculo entre a educação profissional e a educação básica fosse rompido:

Além de críticas ao custo da formação profissional de nível médio e à suposta elitização deste tipo de ensino, que estariam ocorrendo principalmente em escolas federais, o Banco Mundial considerava que, em um país onde o nível de escolaridade é tão baixo, aqueles que chegam a fazer o ensino médio têm expectativas e condições de prosseguirem os estudos ao invés de ingressarem imediatamente no mercado de trabalho. Os recursos deveriam ser revertidos, então, para aqueles com menor expectativa social, principalmente mediante cursos profissionalizantes básicos, que requerem pouca escolaridade. (RAMOS, 2014, p. 54)

Em seguida, o início dos anos 2000, com a chegada de um governo progressista ao executivo federal, trouxe um novo alento para as lutas travadas pelos educadores em defesa da educação profissional. Rodrigues (2005, p. 261) diz que, em 23 de julho de 2004, o Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, “cumpriu um de seus compromissos de campanha junto aos educadores. Revogou o decreto nº 2.208/97 [...], que reformulara profundamente o ensino técnico brasileiro, particularmente a relação entre ensino médio e técnico”. Diante disso, com fulcro no Decreto nº 5.154/04, a articulação entre educação profissional e ensino médio voltou a ser uma possibilidade legal. Todavia, apesar dos avanços trazidos pela nova legislação, nem todos os problemas estavam resolvidos no âmbito da educação profissional. Rodrigues (2005, p. 261) critica o decreto supracitado, afirmando que ele “reconhece a dualidade, permitindo não duas, mas uma multiplicidade de possibilidades de relação entre o ensino médio e a formação profissional”. Ramos (2014, p. 74) reforça as críticas: “Algumas medidas tomadas pelo Ministério da Educação posteriormente comprovaram que a política de integração não seria prioridade naquele momento, e que não estavam claras as concepções das equipes dessas secretarias sobre o tema”. No entanto, o período foi marcado por progressos significativos, a exemplo da implantação do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Jovens e Adultos (PROEJA), por meio do Decreto nº 5.478/2005.

A integração da educação básica com a educação profissional na modalidade EJA é uma conquista advinda de lutas pelo direito à educação e de resistências à lógica fragmentária, focalizada, compensatória e reducionista das ações de formação implementadas anteriormente. Ela avança significativamente por se constituir como política de inclusão educacional, visando à elevação de escolaridade da população e uma formação de qualidade, mediada pelo trabalho, a ser assumida pelos sistemas e pelas instituições de ensino. Nesse sentido, o Proeja hoje apresenta finalidades, fundamentos e diretrizes que expressam o sentido que deveria ser dado à política pública nacional de formação de jovens e adultos trabalhadores brasileiros. (RAMOS, 2014, pp. 78-79)

Houve também neste período o Programa Brasil Profissionalizado, instituído pelo Decreto nº 6.302/2007, que visava o fortalecimento do ensino médio integrado à educação profissional nas redes estaduais de educação. Outro acontecimento significativo se deu com a promulgação da Lei 11.892/2008, que transformou os CEFETs em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Essas instituições, diz Otranto (2010, p. 101), têm “a finalidade de oferecer educação profissional e tecnológica em todos os níveis e modalidades e promover a integração e a verticalização da educação profissional, desde a educação básica até a educação superior”, bem como se empenha em pesquisas aplicadas, produção cultural e

promoção do desenvolvimento regional e local. Os IFs assumem, portanto, a vanguarda no que diz respeito à educação integral e à articulação da educação profissional com a educação básica. É evidente que o caráter dual da educação não foi nem pode ser superado com a promulgação de um decreto nem tampouco com a criação de uma instituição de ensino, visto que essa dualidade ocorre desde os primórdios da educação no país e as demandas de mercado sempre irão influenciar a educação numa sociedade capitalista. Porém, os IFs e a atual Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica abrem “amplas possibilidade de consolidação de um projeto para essa modalidade da Educação que supera a sua exclusiva subordinação às demandas de mercado, responsável por relegar ao segundo plano as necessidades de escolarização e qualificação das populações excluídas” (PACHECO; PEREIRA; SOBRINHO, 2009, p. 6).

A educação profissional e tecnológica continua a ser um elemento importante das lutas políticas e ideológicas travadas por educadores e governantes no campo da educação do país, porquanto, assim como acontece no contexto geral da educação, projetos antagônicos disputam um mesmo espaço, isto é, um projeto de viés neoliberal voltado para o mercado e outro progressista que foca na formação humana integral e emancipatória do indivíduo.

4.2 Concepções do ensino integrado

O ensino integrado, como é conhecido, consiste, em suma, na articulação do ensino médio com a educação profissional. Sob o ponto de vista da legislação, a articulação entre as referidas modalidades teve alguns momentos importantes que foram destacados na seção anterior deste capítulo, sobretudo no que tange ao Decreto nº 2.208/97, que desvinculou o ensino médio à educação profissional, e ao Decreto nº 5.154/04, que tornou a possibilitar essa integração. Todavia, a concepção de ensino integrado não se limita à vinculação formal entre o ensino médio e o técnico ou profissional, pelo contrário, consiste em pressupostos muito mais complexos. Conforme aponta Cardozo (2008, p. 1), “Os pressupostos da integração entre a educação geral e a educação profissional devem ser buscados nas críticas à concepção burguesa de educação”. O modelo educacional configurado pela burguesia se apoia na separação entre a formação para o trabalho manual e o trabalho intelectual, por assim dizer, uma formação mais completa para os filhos da classe dominante e outra mais rudimentar para os filhos da classe dominada, o que também pode ser traduzido na discrepância evidente entre a qualidade de ensino nas escolas particulares e públicas.

Os pressupostos mencionados pela autora, portanto, remetem a uma educação socialista que visa superar essa cruel dualidade. Engels (1948, apud MANACORDA, 2017, p. 36), ainda no século XIX, denunciava o caráter unilateral da formação ofertada à classe trabalhadora da época e advogava uma formação que fomentasse “O desenvolvimento *omnilateral* das capacidades de todos os membros da sociedade, mediante a eliminação da divisão do trabalho até agora existente, mediante o ensino industrial (*industrielle*), mediante o alternar-se das atividades”. É manifesto nesse texto dos *Princípios do Comunismo* a defesa irrestrita da união entre a formação escolar e a formação profissional para o desenvolvimento *omnilateral* do indivíduo, isto é, desenvolver o ser humano em todas as suas potencialidades, nas mais variadas esferas do conhecimento e da vida social. O significado da palavra “*omnilateral*” (“onilateral”, em alguns autores) evidencia o caráter do modelo de educação em questão: “*omni*” no latim significa “todos”.

Outros escritos de Marx e Engels também sustentam essa ideia, a exemplo do *Manifesto do Partido Comunista*, que, ao elencar uma série de medidas a serem tomadas para a superação da sociedade capitalista, traz o seguinte ponto: “Educação gratuita para todas as crianças em escolas públicas. Abolição do trabalho infantil em fábricas do modo atual. Combinação de educação com produção industrial” (MARX; ENGELS, 2011, p. 34). Esse tema ressurgiu na obra *Instruções para os delegados do Conselho Central Provisório*, na qual Marx destaca que o ensino adequado numa sociedade sem divisão de classes deveria consistir na formação intelectual de caráter mais generalista e propedêutico, na educação física, através de exercícios militares e, por fim, no ensino “tecnológico, que transmita os fundamentos científicos gerais de todos os processos de produção e que, ao mesmo tempo, introduza a criança e o adolescente no uso prático e na capacidade de manejar os instrumentos elementares de todos os ofícios” (MARX; ENGELS, 1962, apud MANACORDA, 2017, p. 42). Ressalta-se no trecho supracitado a expressão “fundamentos científicos gerais de todos os processos de produção”, e não apenas de um ou dois processos específicos. Não existe, nesse modelo de educação, uma formação exclusiva para os ramos intelectuais da produção e outra para os trabalhos manuais.

É importante salientar que o que Marx chama de ensino tecnológico pode ser chamado também de ensino politécnico (ou politecnia) por alguns autores que podem tratar as expressões como sendo sinônimas ou, pelo menos, de sentido bem aproximado. Ciavatta (2014, p. 189) discute essa questão, afirmando que “Marx [...] fala nas ‘escolas politécnicas’ e no ‘ensino tecnológico’ e lhe dá o sentido da união estudo e trabalho, do conhecimento e da prática para uma outra sociedade, para a superação da divisão social do trabalho”. A mesma autora, em outro artigo escrito juntamente a Frigotto e a Ramos (2005, p. 7), salienta que “Saviani afirma que o

uso do conceito de politecnia é mais adequado ao projeto de uma sociedade igualitária”. No entanto, nas palavras do próprio Saviani (1989, p. 13), observa-se uma relevante aproximação entre o que o autor considera ser a politecnia e as ideias de Marx sobre o ensino tecnológico: “A noção de politecnia se encaminha na direção da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral.” Portanto, para melhor compreensão deste trabalho, considerar-se-á ensino tecnológico, politecnia, educação *omnilateral* e formação integrada como expressões do mesmo universo político-ideológico, mesmo que possuam seus significados particulares³.

Ainda neste assunto, Ciavatta (2014, p. 198) destaca que o termo “integrado” remete, por um lado, a uma vinculação legal entre o ensino médio e a educação profissional, e por outro, “a um tipo de formação que seja integrada, plena, vindo a possibilitar ao educando a compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso”, ou ainda o “ensino médio como num processo formativo que integre as dimensões estruturantes da vida, trabalho, ciência e cultura, abra novas perspectivas de vida para os jovens e concorra para a superação das desigualdades entre as classes sociais”. Nesse sentido, a formação integrada tem por fundamento não a profissionalização na etapa do ensino médio, mas sim o trabalho como princípio educativo:

No caso da formação integrada, a educação geral se torna parte inseparável da educação profissional em todos os campos em que se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior. Significa que buscamos enfocar o trabalho como princípio educativo, no sentido de superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo e formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos (CIAVATTA, 2014, p. 198).

Quanto ao trabalho como princípio educativo, mencionado na citação anterior, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 1) levantam a polêmica questão: “Como pode ser educativo algo que é explorado e, na maior parte das vezes, se dá em condições de não escolha? Como extrair positividade de um trabalho repetitivo, vigiado e mal remunerado?”. No entanto, os autores afirmam que o trabalho, apesar da sua concepção negativa quando inserido na sociedade

³ A aproximação conceitual entre os termos “politecnia” e “educação tecnológica” não é uma unanimidade entre os autores estudiosos da educação marxiana. Nosella (2007) expõe os motivos da sua discordância em relação a grande parte dos autores num artigo que trata especificamente sobre o tema. Nele o autor é taxativo: “Este texto visou explicar porque considero inadequada a expressão ‘educação politécnica’, defendida por vários educadores marxistas sobretudo nos anos de 1990. Com efeito, é uma expressão que não traduz semanticamente as necessidades de educação da sociedade atual. Mais ainda, é uma expressão insuficiente para explicitar os riquíssimos germes do futuro da proposta educacional marxiana.”

capitalista, representa aquilo que faz do ser humano um ser histórico, pois é por meio do trabalho que o ser humano modifica a natureza e seus meios de vida. O trabalho é a ação que diferencia homens e mulheres dos animais, que agem de forma imediata sobre a natureza se adaptando a ela e sendo guiados por seus instintos. O ser humano, pelo contrário, adapta a natureza às suas necessidades e às suas vontades à medida que a transforma, isto é, “O trabalho é parte fundamental da ontologia do ser social. [...] ele é a atividade fundamental pela qual o ser humano se humaniza, se cria, se expande em conhecimento, se aperfeiçoa” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 4)

Saviani (1989) disserta que o trabalho como princípio educativo compreende três significados: primeiramente o trabalho é princípio educativo na medida em que determina, pelo grau de desenvolvimento social atingido historicamente, o modo de ser da educação em seu conjunto, ou seja, os diferentes modos de produção determinam formas diferentes da educação se organizar. Em um segundo significado, o trabalho é princípio educativo na medida em que coloca exigências específicas que o processo educativo deve preencher, com o objetivo de que os membros da sociedade possam participar adequadamente dos processos produtivos. E, por fim, o trabalho é princípio educativo à medida que determina a educação como modalidade específica e diferenciada de trabalho – o trabalho pedagógico.

O conceito de formação integrada, politecnicidade ou ensino tecnológico, explicam Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 7), está ligado ao segundo significado trazido por Saviani e exposto no parágrafo anterior, isto é, a educação “deve explicitar o modo como o saber se relaciona com o processo de trabalho, convertendo-se em força produtiva”. Os autores destacam que, na formação atual da educação brasileira, a relação “educação-trabalho” se estreita na etapa do ensino médio por dois motivos. Primeiramente, é nessa etapa que os jovens estão se estabelecendo como cidadãos e definindo seus objetivos para uma vida economicamente ativa, portanto, a educação formal nessa etapa deve proporcionar o desenvolvimento intelectual e cultural para a consecução desses objetivos, inclusive no que diz respeito aos conhecimentos do mundo do trabalho que facilitarão a escolha e o exercício profissional de cada indivíduo. Em segundo lugar, a relação entre o saber e o processo produtivo se estreita no Ensino Médio porque é nessa fase escolar que é possível compreender o processo histórico de transformação da ciência em força produtiva, por meio do desenvolvimento tecnológico (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005).

Logo, a concepção do Ensino Médio Integrado remete a uma formação que conceba o trabalho como princípio educativo a partir da visão dele como elemento central da ontologia do ser humano e como sendo a forma em que este produz a sua própria existência. Por esses

motivos, é impreterível um modelo educativo que oferte à classe trabalhadora uma formação oposta àquela ofertada pela educação burguesa, na qual a classe proletária é afastada dos conhecimentos inerentes aos ramos intelectuais da produção e de tantos outros conhecimentos, o que configura uma educação parcial, unilateral e que estimula a manutenção das desigualdades. Portanto, formar o indivíduo em todas as esferas da vida social é mais do que um objetivo, é um fator imprescindível e uma necessidade para a classe trabalhadora.

4.3 O ensino médio integrado como uma necessidade para a classe trabalhadora

A educação integral prevê a elevação do proletariado ao mesmo nível de conhecimento e de formação das elites dirigentes, prevê o acesso ao ensino de qualidade para os adolescentes e os jovens das famílias menos abastadas socialmente e a superação da fragmentação de conteúdos que precariza a formação do indivíduo. Por esse motivo, a educação integral se configura como um modelo educacional de classe, que, vinculada à educação formal ofertada pelo Estado, visa à superação, a favor da classe trabalhadora, de desigualdades educacionais historicamente estabelecidas.

Conforme dispõe a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), o ensino médio é a última etapa da educação básica e tem como finalidade:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina. (BRASIL, 1996)

No âmbito curricular, a referida lei dispõe que “Os currículos do ensino médio deverão considerar a formação integral do aluno, de maneira a adotar um trabalho voltado para a construção de seu projeto de vida e para sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais” (BRASIL, 1996). No âmbito de sua estrutura, o Decreto nº 5.154/2004 define que o ensino médio pode ser articulado com a educação profissional de maneira concomitante, subsequente ou integrada, “oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno” (BRASIL, 2004).

A despeito do que está previsto em lei, é sabido que a educação brasileira anda historicamente em conformidade com os ditames liberais, tendo a formação para o mercado de trabalho como objetivo primordial e ainda está estruturada de acordo com a dualidade da sociedade do país. Ramos (2008) expõe que o ensino médio esteve historicamente centrado no mercado de trabalho, seja de maneira imediata, quando seus concluintes buscam emprego logo ao término dos estudos, seja de maneira mediata, quando os concluintes utilizam o ensino médio como preparação para o vestibular, para daí tentar o ingresso no mercado de trabalho. A autora defende a ideia de um projeto para o ensino médio contrário a essa perspectiva:

Com isto, colocamos a discussão sobre as finalidades do ensino médio ou, ainda, sobre o que lhe confere sentido: sujeitos e conhecimentos. Sujeitos que têm uma vida, uma história e uma cultura. Que têm necessidades diferenciadas, mas lutam por direitos universais. Conhecimentos que são construídos socialmente ao longo da história, constituindo o patrimônio da humanidade, a cujo acesso, portanto, todos têm direito. É preciso, então, construir um projeto de ensino médio que supere a dualidade entre formação específica e formação geral e que desloque o foco de seus objetivos do mercado de trabalho para a pessoa humana. (RAMOS, 2008, p. 6)

Por conseguinte, a formação integrada se apresenta como uma necessidade para a classe trabalhadora, justamente devido aos seus pressupostos que preconizam a superação da dualidade estrutural da educação, que afeta, principalmente, a camada mais pobre da população que cursa a educação básica em escolas públicas. A referida realidade educacional do país se evidencia através de sistemas de avaliação internacionais, a exemplo do PISA (*Programme for International Student Assessment*)⁴, que em sua última edição, no ano de 2018, ranqueou o Brasil como um dos piores países do mundo em leitura, ciência e matemática, conforme tabelas de 1 a 3:

Tabela 1 – Resultado do ranking do PISA 2018 em leitura por país

Posição	País	Pontuação
1	Pequim, Xangai, Jiangsu e Guangdong (China)	555
2	Singapura	549
3	Macau (China)	525
54	México	420
55	Bulgária	420
56	Jordânia	419
57	Malásia	415
58	Brasil	413
59	Colômbia	412
60	Brunei	408
61	Catar	407
62	Albânia	405

⁴ O PISA (*Programme for International Student Assessment*) é um programa internacional de avaliação escolar promovido pela OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) que visa analisar o desempenho de alunos de 15 anos de idade em três áreas: leitura, matemática e ciências. A avaliação ocorre a cada três anos e contou com a participação de 79 países no ano de 2018.

Tabela 2 - Resultado do ranking do PISA 2018 em matemática por país

Posição	País	Pontuação
1	Pequim, Xangai, Jiangsu e Guangdong (China)	591
2	Singapura	569
3	Macau (China)	558
67	Geórgia	398
68	Macedônia do Norte	394
69	Líbano	393
70	Colômbia	391
71	Brasil	384
72	Argentina	412
73	Indonésia	408
74	Arábia Saudita	407
75	Marrocos	405

Tabela 3 - Resultado do ranking do PISA 2018 em ciências por país

Posição	País	Pontuação
1	Pequim, Xangai, Jiangsu e Guangdong (China)	590
2	Singapura	551
3	Macau (China)	544
63	Colômbia	413
64	Macedônia do Norte	413
65	Peru	404
66	Argentina	404
67	Brasil	404
68	Bósnia e Herzegovina	398
69	Baku (Azerbaijão)	398
70	Cazaquistão	397
71	Indonésia	396

Fonte: <https://ideiasesquecidas.com/2019/12/03/ranking-de-educacao-pisa-2018/>

Sobre o desempenho do Brasil no PISA 2018, o site do Ministério da Educação e Cultura (MEC) (2019) sintetiza que “68,1% dos estudantes brasileiros, com 15 anos de idade, não possuem nível básico de Matemática, considerado como o mínimo para o exercício pleno da cidadania. Em Ciências, o número chega a 55% e em Leitura, 50%. Os índices estão estagnados desde 2009”. O portal do MEC também destaca o resultado do Brasil frente aos demais países da América Latina: “o Brasil é o pior país em Matemática empatado estatisticamente com a Argentina, [...] Em Ciências, o país também fica em último lugar, junto com os vizinhos Argentina e Peru, [...] Quando o assunto é Leitura, o Brasil é o segundo pior do ranking sul-americano.”

Os números expostos pelo PISA refletem uma realidade geral da educação básica brasileira, todavia essa realidade é contrastante com o desempenho das escolas da rede privada. Dados tabulados e apresentados pelo Instituto de Interdisciplinaridade e Evidências no Debate Educacional (IEDE), a partir da análise dos resultados do PISA 2018, apontam que a discrepância entre as redes pública e privada são alarmantes e que o Brasil é um dos países com a maior diferença de desempenho entre alunos ricos e pobres.

Os estudantes brasileiros de nível socioeconômico alto obtiveram média em Leitura de 492,2, enquanto aqueles que estão entre os 33% de nível socioeconômico mais baixo, 389,6. A diferença entre os grupos foi, portanto, de 102,6 pontos – a terceira maior dentre os 79 países que participaram da avaliação em 2018. [...] Em Matemática, área em que o país encontra ainda mais dificuldade para avançar, a diferença entre os dois grupos também ultrapassa 100 pontos. Os estudantes de renda mais alta atingiram 461,8 pontos, enquanto os de baixa, 360,8. Os países que apresentaram diferenças maiores que o Brasil são Israel, Bélgica, Hungria e Eslováquia. [...] Em ciências, a situação se repete: alunos brasileiros de nível socioeconômico alto obtiveram 483,3 pontos, enquanto os de baixo, 380,7 (diferença de 102,6, menor apenas que Israel e Bélgica). (IEDE, 2019)

O portal do instituto traz que “A nota das escolas particulares de elite⁵ do Brasil colocaria o País na 5ª posição do ranking mundial de leitura do PISA, ao lado da Estônia, que tem o melhor desempenho da Europa”, e entre todas as escolas particulares, não somente as de elite, “o desempenho delas em Leitura colocaria o Brasil na 11ª colocação, acima da Suécia, e em 23ª em Ciência, empatado com a Suíça. Matemática, mais uma vez, tem um resultado pior: 38ª colocação”. Esse estudo mostra que no Brasil há boas escolas, bons professores e uma boa estrutura de ensino, no entanto esses são privilégios destinados em grande parte às elites.

Outro importante instrumento de avaliação, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), também serve de parâmetro para evidenciar as desigualdades do sistema de ensino do país. Enquanto a média das notas das instituições privadas, no exame de 2019, foi de 580,6, a média das instituições públicas foi de apenas 495, 5. Outro aspecto relevante é que das 50 escolas com a maior pontuação da edição de 2019 apenas 4 são públicas, sendo todas elas da rede federal de ensino⁶.

Tabela 4 - Ranking das 20 melhores escolas do país no ENEM 2019 pela média da prova objetiva

Ranking	Escola	Município	Média	Tipo
1	Farias Brito Colégio de Aplicação	Fortaleza	716,3	Privada
2	Colégio Bernoulli	Belo Horizonte	702,0	Privada
3	Colégio Santo Antônio	Belo Horizonte	695,1	Privada
4	Fibonacci Colégio	Ipatinga	691,1	Privada
5	Ari de Sá Cavalcante Colégio - Major Facundo	Fortaleza	687,8	Privada
6	Colégio de Aplicação da UFV – Coluni	Viçosa	687,2	Pública
7	Vértice Colégio Unidade II	São Paulo	686,8	Privada
8	Escola Villare	São Caetano do Sul	685,4	Privada
9	Colégio de Aplicação do CE Da UFPE	Recife	684,5	Pública
10	Vital Brazil Colégio	São Paulo	683,1	Privada
11	Colégio Ipiranga	Petrópolis	680,7	Privada
12	Colégio de São Bento	Rio de Janeiro	679,3	Privada
13	CE Leonardo da Vinci	Vitória	677,7	Privada

⁵ Segundo o portal do IEDE, “por escolas de elite, o estudo considerou aquelas cujos alunos têm nível socioeconômico alto (o que considera renda/bens, ocupação, escolaridade dos pais) igual ou maior ao registrado em países membros da OCDE.”

⁶ Os dados apresentados no parágrafo foram organizados pela CNN Brasil, com base nos parâmetros do INEP, e encontram-se disponíveis em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/2020/07/08/escolas-no-topo-do-enem-contam-como-tentam-manter-qualidade-com-pandemia>.

14	Colégio Magnum Agostiniano Nova Floresta	Belo Horizonte	677,5	Privada
15	Etapa Colégio	Valinhos	677,0	Privada
16	Colégio e Curso Pensi	Rio de Janeiro	677,0	Privada
17	Colégio Podion	Brasília	676,8	Privada
18	Antares Colégio Pré-vestibular	Fortaleza	676,5	Privada
19	Proyecto Colégio	Fortaleza	675,7	Privada
20	Colégio Ciências Aplicadas	Natal	674,8	Privada

Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/escolas-no-topo-do-enem-contam-como-tentam-manter-qualidade-com-pandemia/>

Esse cenário ressalta a importância da luta por um modelo de educação que tenha como cerne a superação dessa dualidade estrutural. Moura (2013) discute sobre as concepções educacionais trazidas por Marx, Engels e Gramsci e sobre como esses autores tratam da formação humana integral e da escola unitária como possibilidades futuras para uma sociedade socialista, visto que, na sociedade do capital, seria inviável a aplicação desses modelos de educação em sua plenitude.

Não obstante, tal qual Marx e Engels se referem à politecnia em seu sentido pleno como uma perspectiva educacional futura, Gramsci também considera a escola unitária dessa forma. Isso porque, segundo o autor, as condições materiais concretas da sociedade de sua época impediam a plena materialização da politecnia. (MOURA, 2013, p. 712)

Entretanto, a impossibilidade da concretização por completo de um modelo educacional que parte de uma concepção fundada na formação humana integral não significa a impossibilidade de se caminhar nesta direção ainda na sociedade capitalista, pelo contrário, no caso de um país subdesenvolvido como o Brasil, este caminho surge não apenas como possibilidade, mas também como uma carência. Segundo Moura (2013, p. 713):

[...] também se conclui, a partir do pensamento desses autores, que é possível, e necessário, plantar e cuidar para que cresçam as sementes da formação humana integral, aproveitando-se das contradições do sistema capital. Para tanto, no caminho para a travessia em direção à escola unitária, laica, politécnica, universal, pública e gratuita é necessário reclamar por escolas técnicas (teóricas e práticas), nas quais está o germe do ensino que poderá elevar a educação da classe operária bastante acima do nível das classes superior e média. Se essa tese é válida para a classe trabalhadora em geral, para o caso do Brasil, imerso no capitalismo neoliberal como quase todo o planeta e, além disso, estando na periferia desse sistema capital, ela tem mais potência ainda.

Com efeito, tanto as ideias de Marx e Engels a respeito da educação politécnica, como as ideias de Gramsci acerca de uma escola unitária são de grande valia para o enfrentamento das terríveis desigualdades sociais no âmbito da educação. Mais adiante nesse debate, Moura traz também a questão da educação profissionalizante em ramos específicos ainda na etapa da

educação básica. O autor salienta que “na formação *omnilateral*, politécnica ou integral [...] não há espaço para a profissionalização *stricto sensu* quando se trata da formação de adolescentes, tendo como referência a autonomia e a emancipação humana” (MOURA, 2013, p. 707). No entanto, toda a análise de uma possível conjuntura ideal para a educação deve partir da presente realidade e das condições materiais que estão postas, pois, assim como Gramsci admitia uma fase de transição para a implantação da escola unitária e a profissionalização precoce de jovens cujas condições de vida assim exigissem, na sociedade brasileira há uma grande demanda para a profissionalização dos jovens e dos adolescentes pertencentes à classe trabalhadora que necessitam ingressar no mercado de trabalho, o que acontece, muitas vezes, sem que eles tenham algum tipo de qualificação.

Em nosso país, a situação da classe trabalhadora é muito mais degradante do que nas regiões de capitalismo avançado, as quais de uma ou outra maneira passaram pelo estado de bem-estar social, o que garantiu aos trabalhadores alguns direitos sociais básicos e a manutenção deles, mesmo considerando a crise que atravessam atualmente. Desde logo, isso não aconteceu na zona periférica do capitalismo, em que está inserido o Brasil. A extrema desigualdade socioeconômica obriga grande parte dos filhos da classe trabalhadora nacional a buscar, muito antes dos 18 anos de idade (e até crianças), a inserção no mundo do trabalho, no intuito de complementar a renda familiar ou até de autossustentação. Essas pessoas seguem, com baixíssima escolaridade e sem nenhuma qualificação profissional, engordando as fileiras do trabalho simples, mas contribuindo fortemente para a valorização do capital. (MOURA, 2013, p. 713)

Ramos (2008, p. 12) endossa essa tese, destacando a urgência da profissionalização para os jovens da classe trabalhadora:

[...] não podemos dizer que no Brasil a juventude brasileira oriunda da classe trabalhadora pode adiar para depois da educação básica ou do ensino superior o ingresso na atividade econômica. Enquanto o Brasil for um país com as marcas de uma história escrita com a exploração dos trabalhadores, no qual estes não têm a certeza do seu dia seguinte, o sistema sócio-político não pode afirmar que o ensino médio primeiro deve “formar para a vida”, enquanto a profissionalização fica para depois. A classe trabalhadora brasileira e seus filhos não podem esperar por essas condições porque a preocupação com a inserção na vida produtiva é algo que acontece assim que os jovens tomam consciência dos limites que sua relação de classe impõe aos seus projetos de vida.

Logo, com base no cenário exposto na citação acima, seria incongruente pensar somente na educação para uma sociedade futura sem considerar o presente, uma vez que, partindo de uma análise materialista, histórica e dialética, a realidade não pode ser apreendida a partir do mundo das ideias, mas a partir das condições materiais pertinentes a ela e suas contradições. Essas condições materiais de desigualdade, de opressão e de exploração de classes trazem

demandas peculiares para a educação básica, sobretudo para a etapa ensino médio, na qual são apresentados, mais diretamente para os estudantes, os conhecimentos relativos ao mundo do trabalho. Moura (2013, p. 715), então, discorre sobre a relação entre a realidade socioeconômica brasileira e a necessidade de uma formação integrada para os estudantes:

A análise até aqui desenvolvida permite concluir que a realidade socioeconômica brasileira exige, do ponto de vista teórico e ético-político, conceber e materializar um tipo de ensino médio que garanta uma base unitária para todos, fundamentado na concepção de formação humana integral, omnilateral ou politécnica, tendo como eixo estruturante o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura. Além disso, garantida essa mesma base, exige também proporcionar o EMI como uma opção.

Conclui-se que toda ação que vise a superação da dualidade educacional que sujeita as crianças, os adolescentes e os jovens da classe trabalhadora a um nível precário de aquisição dos conhecimentos sistematizados mínimos para o exercício da cidadania e o domínio dos processos de trabalhos deve ter como fulcro a realidade presente da sociedade brasileira, ainda que as condições ideais não se façam presentes. O ideal de uma educação integral que, segundo Marx e Engels, só pode ser concretizado numa sociedade socialista, devido às contradições do capital, configura-se como alternativa de um caminho a ser percorrido, independentemente do modo de produção vigente, alternativa condizente com os pressupostos do ensino médio integrado, que prezam pela vinculação da educação básica com a formação profissional. No que tange à profissionalização *stricto sensu*, a perspectiva é a mesma, pois embora formar para uma profissão específica, ainda no ensino médio, dê margem para a unilateralidade em detrimento da almejada onilateralidade, conforme aponta Moura (2013, p. 707), as condições de vida dos estudantes da classe trabalhadora invocam uma profissionalização antecipada para a inserção no mundo do trabalho o quanto antes, fato esse, portanto, que uma educação emancipadora não pode se privar de considerar, visto que, do contrário, estaria contribuindo para a perpetuação da desigualdade.

4.4 O diálogo entre a educação integral e a pedagogia histórico-crítica

No âmbito das teorias da educação, o presente trabalho tem como base a concepção da educação integral, que, em suma, consiste numa forma de organização curricular que adota o trabalho como princípio educativo a fim de superar a dicotomia entre formações distintas para os trabalhos intelectuais e manuais que contribui para a manutenção da desigualdade social, visto que os filhos da classe trabalhadora muitas vezes não têm acesso a uma educação de

qualidade. Este trabalho também se apoia na pedagogia histórico-crítica, uma teoria da educação que se incumbe da prática do ensino a partir de um método definido e que tem como princípio elementar a socialização dos conhecimentos sistematizados desenvolvidos pela humanidade, conhecimentos que, na sociedade capitalista, são apropriados pela classe dominante.

Ambas as teorias partem do materialismo histórico-dialético para conceber a realidade do mundo e da educação e consideram as contradições da sociedade do capital como elemento constituinte do sistema educacional. Da mesma forma que a união entre formação profissional e a propedêutica cria uma perspectiva de atenuação da desigualdade entre as classes, diminuindo o déficit da formação dos estudantes das escolas públicas frequentadas pelas camadas mais pobres da população, a socialização dos conhecimentos científicos a esses mesmos estudantes também tem essa finalidade, uma vez que o conhecimento é uma força produtiva capaz de possibilitar ao indivíduo superar a sua condição de alienação e de imobilidade social.

Outro ponto em comum entre as referidas teorias é a contextualização das práticas de ensino a partir de uma visão crítica da realidade, fato que é imprescindível para uma educação voltada para os interesses da classe trabalhadora. Uma educação fora do contexto dos educandos certamente é alienante, pois parte de um mundo paralelo, um mundo pautado pelas ideias hegemônicas da sociedade e, como é sabido, as ideias hegemônicas de uma sociedade em determinado período são as ideias provenientes da classe dominante. Logo, teorias da educação que prezem pela emancipação dos indivíduos devem ofertar os conhecimentos necessários para se romper com as ideias hegemônicas que servem de sustentáculo para a manutenção da ordem vigente, mascarando os aspectos sócio-históricos da realidade.

Os pressupostos teóricos da educação integral – ou do ensino médio integrado – e da pedagogia histórico-crítica que foram dissertados ao longo dos capítulos anteriores são absolutamente convergentes entre si e com a perspectiva de educação que pauta o presente trabalho. Afinal, uma prática pedagógica direcionada para o ensino do IFBA deve contemplar questões referentes à qualidade do ensino público ofertado para a classe proletária, entretanto, diferente do que possa parecer, a qualidade não se mede apenas por indicadores quantitativos, mas se deve refletir no tipo de formação que a instituição propõe, se é um tipo voltado para os interesses do mercado ou se é outro voltado para os interesses da classe trabalhadora. Portanto, nessa perspectiva da educação integral, conforme a existência do ensino médio integrado no IFBA, abre-se espaço para uma proposta de um design educacional numa perspectiva progressista, principalmente, ao dialogar com a pedagogia histórico-crítica.

5 O DESIGN EDUCACIONAL NUMA PERSPECTIVA PROGRESSISTA

Entende-se por tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) aquelas tecnologias que utilizam a internet, os computadores, os smartphones ou similares para tratar e transmitir informações. A utilização desse tipo de tecnologia no campo da educação tem crescido de maneira significativa com o passar dos anos. Cada vez mais, estudantes, professores e instituições de ensino acompanham o ritmo da sociedade como um todo no que diz respeito à inserção das novas tecnologias no cotidiano. É nítido o quanto a modalidade de educação a distância, que depende incondicionalmente das tecnologias digitais, tem ganhado espaço no ensino formal, mas também o ensino presencial tem se enriquecido de tecnologias e aumentado o seu repertório didático a partir de novos instrumentos, recursos e metodologias mediados pelas TDIC. Tal cenário apenas evidencia a relação dialética entre educação e sociedade, de maneira que ambas se influenciam mutuamente.

Por isso, é possível constatar que, no que se refere à inserção das tecnologias nos processos educativos, este é um fenômeno social e histórico que se dá em paralelo ao desenvolvimento das tecnologias nos demais processos sociais. Com isso, infere-se que as tecnologias digitais tendem, por vezes, a adentrar o âmbito da educação de maneira fluida e espontânea, relegando ao segundo plano critérios, planejamento e intencionalidades. Justamente por esse motivo, não é rara a promoção de congressos, de palestras, de cursos e de demais eventos que têm como assunto principal a formação e o aperfeiçoamento de profissionais da educação para lidar com essas tecnologias. A literatura também tem oferecido uma inúmera quantidade de materiais com a mesma proposta.

Nesse sentido, o design educacional é um dos ramos que se encarrega de tratar sobre a utilização das tecnologias digitais na área da educação, exaltando a importância do planejamento prévio, da qualificação dos profissionais e das metodologias próprias de ensino mediadas pelo uso das TDIC. Apesar de ser um campo do conhecimento relativamente novo e não tão comum na pedagogia, tem ganhado relevância no que tange ao desenvolvimento de cursos, de atividades, de ambientes virtuais e de recursos didáticos.

5.1 O conceito de design educacional

O design educacional, objeto desta pesquisa, também é conhecido como design instrucional. É comum essas duas expressões serem utilizadas como sinônimas, entretanto, dentro do contexto desta pesquisa, é importante expor sobre os aspectos que as diferenciam.

Considerando as duas expressões envolvidas nessa questão, faz-se necessário, de início, discorrer sobre a palavra *design*, “projeto” em inglês. *Design* é oriunda do verbo em latim *designare*, que significa tração, apontar, mostrar uma direção. Filatro (2008, p. 3) vai além ao afirmar que “*design* é o resultado de um processo ou atividade (um produto), em termos de forma e funcionalidade, com propósitos e intenções claramente definidos”. Diante dessa discussão, pode-se afirmar que todas essas menções a respeito do *design* são pertinentes tanto para o design instrucional quanto para o design educacional. Filatro (2008, p. 3), que invariavelmente utiliza em suas obras a expressão “design instrucional”, conceitua-a da seguinte maneira:

A ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de promover, a partir de princípios de aprendizagem e instrução conhecidos, a aprendizagem humana. Em outras palavras, definimos design instrucional como o processo (conjunto de atividades) de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema.

Mattar, que opta pela utilização do termo “design educacional”, define-o como sendo a atividade que:

Inclui o planejamento, a elaboração e o desenvolvimento de projetos pedagógicos, materiais educacionais, ambientes colaborativos, atividades interativas e modelos de avaliação para o processo de ensino e aprendizagem.[...] Envolve, portanto, conhecimentos que todos que trabalham em educação devem ter, desde os professores até os coordenadores e gestores. (MATTAR, 2014, p. 19)

Nesse sentido, tendo em vista as duas citações dispostas acima, percebe-se significativas aproximações entre as definições, ainda que cada autor discorra de sua própria maneira. Fica evidente o campo de atuação de ambas as atividades, uma vez que tratar de projetos para a área de educação pode englobar aspectos excessivamente amplos, que iriam desde políticas públicas educacionais a serem aplicadas pelos governantes, ou até mesmo situações pertinentes à merenda escolar e reformas prediais de escolas, todavia é preciso dizer que não são desses projetos que o design instrucional e o educacional se encarregam primordialmente, mas sim de elementos da prática pedagógica relativos ao ensino e aprendizagem.

Outro aspecto relevante de aproximação entre os dois designs apresentados é a utilização ostensiva das tecnologias digitais em suas atividades. Sobre esse tema, Filatro (2008, p. 9) afirma:

No Brasil, o campo do design instrucional foi redescoberto a partir da necessidade de incorporar tecnologias de informação e comunicação às ações educacionais. Isso porque, no aprendizado eletrônico, a qualidade das ações educacionais, em geral, não é assegurada pela pessoa que tradicionalmente é responsável por essa tarefa no ensino convencional: o educador.

Na obra intitulada como *Design Educacional: educação a distância na prática* (2014), de Mattar, esse aspecto também se evidencia quando o autor traz assuntos como: design de games, ambientes virtuais de aprendizagem, web 2.0, redes sociais, mundos virtuais 3D, princípio de aprendizagem multimídia e tantos outros ligados à área de tecnologia. Em suma, as convergências entre o design instrucional e o design educacional apontam para a utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação em todas as etapas dos processos de ensino e aprendizagem de maneira planejada.

Apesar das semelhanças entre os referidos termos, eles possuem distanciamentos que necessitam ser destacados, pois podem apontar para diferentes concepções de educação e, conseqüentemente, diferentes compromissos políticos. Mais especificamente sobre a semântica das palavras, em dicionários da língua portuguesa encontra-se que o significado de “educacional” diz respeito aquilo que está relacionado à educação, como a ação de educar e de ensinar alguém a aperfeiçoar as suas capacidades intelectuais. Sabemos ainda que “educacional” está ligado a sistemas governamentais para a educação formal, nas esferas federais, estaduais e municipais.

No mesmo sentido, é comum falar da política educacional, que pode ser vista como a maneira com a qual o Poder Público lida com a educação estatal, juntamente a todas as medidas que são tomadas nesta esfera. Ouve-se também falar em avaliação educacional, que pode trazer um diagnóstico com diversos indicadores que identifiquem possíveis carências as quais precisem ser observadas pelas autoridades competentes, seja este um coordenador pedagógico, seja o ministro da educação. Isto mostra que a palavra “educacional” é bem abrangente e pode ser utilizada em diversas situações.

Quanto à semântica do termo “instrucional”, este traz significados que, por vezes, podem se aproximar daquilo que se refere ao “educacional”, pois este diz respeito à instrução e ao ensino, contudo, em outras situações é possível observar diferenças significativas entre as duas palavras, uma vez que “instrucional” pode se referir ao modo como proceder em determinado processo, a exemplo de uma receita gastronômica ou manual de instruções.

Na língua portuguesa falada no Brasil, o instrutor é aquele que transmite informações sobre algo específico que deve ser aprendido e seguido passo a passo, como um instrutor de autoescola ou de academia. No geral, esses profissionais dominam procedimentos de

determinadas áreas limitadas que são mais ligados à prática do que a alguma área do conhecimento científico, diferentemente do professor ou educador, que atua com processos relacionados à teoria e à prática voltados aos conteúdos historicamente desenvolvidos pela humanidade e busca contemplar fatores cognitivos, intelectuais, psicológicos, sociais e morais. Sobre essa divergência semântica, Mattar (2014, pp. 22-23) salienta que:

[...] quando tomadas em um sentido amplo, ainda assim carregam diferenças importantes de significado. Enquanto a noção de instrução corresponde basicamente ao ensino, no sentido de transmissão de informações, o conceito de educação engloba o processo completo de ensino e aprendizagem. A instrução envolve a ideia de treinamento para aplicação de conhecimento, como por exemplo ensinar alguém a usar uma ferramenta, enquanto a educação está associada a uma ideia de aprendizagem mais ampla, que implique o desenvolvimento de aspectos diversos do ser humano.

Desse modo, em diversas aplicações “educação” e “instrução”, juntamente a seus termos derivados distinguem-se bastante. Em situações do cotidiano essa distinção é nítida, visto que não seria nada comum chamar um professor da educação formal de instrutor, ao passo que o chamar de educador não causaria nenhum estranhamento. Pode-se argumentar que essa é uma questão menor e de pouca relevância, entretanto, por mais que seja correto afirmar que a prática e as ações desenvolvidas são mais importantes do que as palavras em si, estas por si só carregam consigo muito mais do que apenas seu significado expresso no dicionário, conforme salienta Nosella (2007, p. 137): “A linguagem (e até mesmo a gramática) é uma expressão histórica que nasce do processo cotidiano de comunicação com toda a sociedade, e por isso revela intencionalidades e interesses práticos, políticos ou ideológicos”.

No entanto, não é somente o aspecto semântico que sugere a escolha do termo “design educacional” para uma concepção de educação progressista e transformadora, para isso é necessário focar também nos aspectos histórico e ideológico que a palavra “instrução” carrega consigo. Voltando-se para a história da educação brasileira, a palavra “instrução” remete primeiramente à educação do império brasileiro, período no qual se iniciaram os debates acerca de um sistema nacional de ensino. A preocupação da época, entretanto, distanciava-se de ser a formação humana para o exercício da cidadania ou que permitisse às classes subalternas galgarem alguma ascensão social nem tampouco almejava alguma transformação da sociedade no que tange às enormes desigualdades do referido período. Saviani (2019, p. 159) relata que o debate sobre a instrução pública a ser oferecida pelo Império brasileiro discutia acerca do “problema da substituição da mão de obra escrava pelo trabalho livre, atribuindo-se à educação a tarefa de formar o novo tipo de trabalhador para assegurar que a passagem se desse de forma

gradual e segura”. Desta forma, continua o autor, “evitando-se eventuais prejuízos aos proprietários de terras e de escravos que dominavam a economia do país”. As ideias que fundamentavam estes debates não chegaram a ser aplicadas na prática, porém observamos como a instrução pública pretendia ser um modelo de educação excludente e a favor de privilégios de classe.

Ainda sobre questões históricas da educação brasileira, a ideia de instrução está presente na concepção pedagógica tecnicista, que foi preponderante durante o regime militar brasileiro e se baseia na objetividade científica, na racionalidade, na eficiência, na produtividade e no behaviorismo. A pedagogia tecnicista procura adotar procedimentos racionais e objetivos de maneira que suplante quaisquer interferências subjetivas dos atores envolvidos. Sobre esta concepção pedagógica, Saviani (2019, p. 383) destaca que:

A essa teoria pedagógica correspondeu uma reorganização das escolas que passaram por um crescente processo de burocratização. Acreditava-se que o processo se racionalizava à medida que se agisse planificadamente. Para tanto, era mister baixar instruções minuciosas sobre como proceder com vistas a que os diferentes agentes cumprissem cada qual as tarefas específicas acometidas a cada um no amplo espectro em que se fragmentou o ato pedagógico.

Estas ideias expressam bem uma pedagogia que prescinde da reflexão e da criticidade fundamental para a formação do sujeito atuante na sociedade como agente transformador da realidade social. Sob o ponto de vista didático, a concepção pedagógica de viés tecnicista despreza o diálogo e coloca o professor como o detentor do conhecimento e como elo entre a verdade científica e o aluno. Com efeito, aproxima-se bastante do que Paulo Freire intitula como educação bancária, que se constitui em “narração de conteúdos que, por isto mesmo, tendem a petrificar-se ou a fazer-se algo quase morto, sejam valores ou dimensões concretas da realidade” (FREIRE, 2011, p. 79).

O próprio design instrucional, como campo de conhecimento, tem em seu histórico relações com um modelo de educação de viés tecnicista e produtivista. A atividade em questão é oriunda da Segunda Guerra Mundial, quando as forças armadas estadunidenses precisavam treinar seus militares para o manuseio de armas e equipamentos bélicos numa rapidez acima da média. Para isso todo processo de ensino deveria ser meticulosamente planejado e controlado enquanto os alunos – neste caso, os soldados – recebiam as instruções apropriadas. Filatro (2008, p. 8) ressalta a inspiração do design instrucional nas ideias behavioristas, tão comuns na educação durante o século XX:

Os anos 1950 se caracterizaram pela formulação de robustos modelos teóricos de ensino/aprendizagem. A publicação, em 1954, da obra de Burrhis Frederic Skinner, intitulada *The science of learning and the art of teaching*, é considerada por muitos o ponto de partida do design instrucional moderno, dada a descrição da instrução programada e sua ênfase na formulação de objetivos comportamentais, na divisão do conteúdo instrucional em pequenas unidades e no sistema de recompensas frequentes e de curto prazo a respostas corretas. Em 1956, Benjamim Bloom, outro teórico de peso, lançou a taxonomia dos objetivos educacionais, que se provou extremamente útil na especificação e na análise de resultados de aprendizagem, bem como no design instrucional para alcançá-los.

Portanto, há uma série de razões para desconsiderar o design instrucional e o design educacional como sinônimos. Por mais que as ações inerentes a ambos sejam em alguma medida congruentes e tanto um como o outro possuam princípios semelhantes, não são desprezíveis os fatores que os distanciam. Mattar (2014, p. 23) utiliza o primeiro capítulo de sua obra, já mencionada neste trabalho, para discorrer sobre o seu entendimento a respeito do assunto:

Além disso, instrução carrega consigo sentidos que não estão mais adequados ao cenário educacional contemporâneo, e que, por isso, temos procurado superar. “Instrucional” nos remete a concepções de aprendizagem unidirecionais (do professor para o aluno), passivas, tecnicistas, comportamentais e behavioristas. Traz à memória imagens de manuais e exercícios de instrução. As origens do design instrucional remontam aos programas de treinamento militar na segunda guerra mundial e, posteriormente, à reação dos americanos ao lançamento do Sputnik pelos russos, em 1957, tendo seu desenvolvimento sido marcado pelo movimento de instrução programada, influenciado pela ideia de Skinner. Nessa época, é bom lembrar, os alunos não tinham a Internet repleta de informações à sua disposição. A expressão “design educacional” parece, nesse sentido, mais adequada neste novo cenário, carregando consigo as ideias de diálogo e construção.

Ademais, Mattar não é o único a defender a utilização do termo “design educacional”, em detrimento do “design instrucional”, com base numa proposta de educação menos rígida e engessada. Pereira (2011, p. 46-47) também levanta a mesma bandeira:

[...] o verbo instruir, do qual o termo instrucional deriva, ainda carrega consigo o ranço de ser considerado uma mera transmissão de conhecimento. O vocábulo educacional, por sua vez, é bem mais abrangente e carece de menos justificativas, por seu uso já consagrado, minimizando interpretações equivocadas.

Ainda que o design instrucional consista numa série de ações que, por vezes, contribuem para a melhor efetividade dos processos educativos, sobretudo de ensino e aprendizagem, e que este não se trata de uma categoria fechada e oposta ao design educacional, falar em instrução para uma educação integral, emancipadora e que contemple os interesses da classe trabalhadora pode ser um contrassenso semântico, ideológico e histórico devido às razões expostas até aqui.

Também é necessário evidenciar que os autores que utilizam expressão “design instrucional” em suas obras não necessariamente validam ou corroboram com os aspectos negativos que ela apresenta.

Não obstante ao que fora relatado até então, é comum a utilização do termo “design instrucional” por parte de empresas e instituições de ensino. O termo original proveniente da língua inglesa, *instructional design*, também reforça a predominância da utilização do “instrucional” (em português), uma vez que os materiais traduzidos para nossa língua podem utilizar uma tradução literal para se fazerem entender.

Em termos de referência profissional, a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) reconheceu em 2008 o designer educacional na família de programadores avaliadores e orientadores de ensino, juntamente a coordenadores pedagógicos, a orientadores educacionais, a pedagogos, a professores de técnicas e recursos audiovisuais, a psicopedagogos e a supervisores de ensino. Na referida classificação, o designer educacional aparece como o nome principal da ocupação, enquanto o designer instrucional aparece como sinônimo, e na sua descrição está o seguinte:

Implementam, avaliam, coordenam e planejam o desenvolvimento de projetos pedagógicos/instrucionais nas modalidades de ensino presencial e/ou a distância; participam da elaboração, implementação e coordenação de projetos de recuperação de aprendizagem, aplicando metodologias e técnicas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Atuam em cursos acadêmicos e/ou corporativos em todos os níveis de ensino para atender as necessidades dos alunos, acompanhando e avaliando os processos educacionais. Viabilizam o trabalho coletivo, criando e organizando mecanismos de participação em programas e projetos educacionais, facilitando o processo comunicativo entre a comunidade escolar e as associações a ela vinculadas. Atuam no contexto clínico, avaliando as funções cognitivas, motoras e de interação social dos clientes e promovendo a reabilitação das funções prejudicadas dos mesmos. (BRASIL, 2020)

Como visto na citação anterior, apesar da grande e comum utilização do termo “design instrucional” no meio profissional e acadêmico, a utilização do “design educacional” não foge a critérios técnicos de conceitos ou aplicação prática nem se trata somente de uma maneira alternativa de tratar do assunto em pauta.

Sobre a atividade do design educacional, assim como as demais áreas profissionais que trabalham com o design, seja o design gráfico, seja o design de interiores, o design educacional parte de determinados contextos para a execução do seu trabalho, isto é, não pode ser uma atividade alienada da realidade em que se está presente, porquanto, tratando-se de educação, também existem diversos cenários pedagógicos possíveis, com distintas demandas pedagógicas e problemas dos mais variados níveis, para os quais os profissionais da educação carecem de

ações e soluções diferenciadas. Por isso o design educacional não se apresenta como um conjunto de técnicas e ações pré-determinadas a serem aplicadas em cursos ou em instituições de ensino, como se todos os contextos fossem idênticos, mas, por outro lado, visa atender a cada situação da melhor maneira possível de acordo com suas especificidades.

Partindo de um exemplo hipotético: uma empresa tem a necessidade de treinar seus funcionários para a utilização de determinado software de registro de vendas e para isso pretende utilizar um ambiente virtual de aprendizagem como plataforma de ensino. Neste caso, é possível considerar que esta empresa possui um público alvo próprio (funcionários), objetivos de aprendizagem específicos (treinar para a utilização de um software) e um recurso pedagógico conhecido (ambiente virtual de aprendizagem). Tudo isso pode ser, a princípio, bem delimitado pelo design educacional, no entanto, é óbvio que outras demandas podem surgir a partir da primeira, porém temos um cenário bem conhecido. Em outro exemplo hipotético, uma instituição pública de Ensino Médio com centenas de estudantes de diferentes classes sociais e dezenas de professores de diferentes formações e adeptos a diferentes concepções pedagógicas, das mais tradicionais às mais progressistas, possui o intuito de aprimorar suas práticas pedagógicas com o auxílio das novas tecnologias da informação e comunicação. Nesse segundo exemplo, o cenário é bem mais complexo do que no primeiro, uma vez que as necessidades e as ações a serem implementadas nesta instituição não se apresentam de forma tão transparente logo na primeira análise, o que demandaria um estudo muito mais minucioso por parte dos profissionais responsáveis pelo design educacional.

Conclui-se, portanto, que há variáveis que interferem decisivamente no design educacional, desde sua etapa de planejamento a sua execução. É fundamental a análise das necessidades de aprendizagem, a partir do diagnóstico do estágio atual dos educandos, partindo para o estágio desejado; a análise do ambiente físico de aprendizagem, considerando os equipamentos e estruturas que possam facilitar ou dificultar a consecução dos objetivos propostos; a análise do recursos e materiais pedagógicos disponíveis – ou não – a serem utilizados e a análise referente à questões burocráticas de regulamentos, estatutos e legislações que envolvem as instituições de ensino e os sistemas de ensino aos quais elas estão submetidas.

Considerar e analisar o perfil do público alvo são, possivelmente, os aspectos mais elementares desta atividade. Nesse sentido, Matar (2014, p. 57) salienta que “se não partirmos do nosso público-alvo, corremos o risco de planejar e desenvolver um ensino que não é apropriado para ninguém” e continua que, “se partirmos de como imaginamos que os aprendizes são, corremos risco de planejar e desenvolver um ensino para uma audiência que não existe”.

Essa análise visa o atendimento mais propício às necessidades pedagógicas de cada educando, ou grupo deles, e permite uma ação mais diretiva do design educacional.

Essa característica é, além de algo imprescindível para o design educacional, também consoante com uma concepção pedagógica progressista, que parte do princípio da educação como fenômeno político, isto é, advoga que o ato de educar não se resume ao mero exercício de adaptação à sociedade, mas, sobretudo, de formação de intelectuais da classe trabalhadora que interfiram politicamente no meio social no qual estão inseridos para o transformar.

5.2 A tecnologia e a técnica numa perspectiva histórico-crítica

A presença cada vez mais constante e ostensiva das tecnologias na vida cotidiana da sociedade atual faz com que o momento histórico presente seja chamado por muitos de “era tecnológica”. Essa alcunha pode ter tão somente o intuito de representar uma característica marcante da época vivida, mas também pode trazer um sentido tipicamente ideológico. Para elucidar tal afirmação, primeiramente, recorre-se ao conceito de ideologia traçado por Chauí (2012, p. 7): “ideologia é um ideário histórico, social e político que oculta a realidade, e esse ocultamento é uma forma de assegurar e manter a exploração econômica, a desigualdade social e a dominação política”. À vista disso, a propaganda da era tecnológica feita pelos ideólogos da classe dominante tem justamente o intento de manter a supremacia das elites sobre os estratos da base da pirâmide social e das nações desenvolvidas sobre aquelas do chamado terceiro mundo.

A forma em que esta manipulação ideológica acontece se dá no âmbito do convencimento de que a tecnologia é a grande salvadora da humanidade e de que sem ela não seria possível ter uma vida minimamente decente. Acerca desse tema, Pinto (2005, p. 41) explica que, no que concerne à ideia salvacionista sobre a tecnologia, as elites globais “procuram embriagar a consciência das massas, fazendo-as crer que têm a felicidade de viver nos melhores tempos jamais desfrutados pela humanidade”. Essa ideia atribui valores éticos e morais positivos à tecnologia, isentando-a de qualquer atributo negativo, como se ela por si só fosse naturalmente boa. O mencionado autor acrescenta:

A sociedade capaz de criar as estupendas máquinas e aparelhos atualmente existentes, desconhecidos e jamais sonhados pelos homens de outrora, não pode deixar de ser certamente melhor do que qualquer outra precedente. As possibilidades agora oferecidas aos possuidores de recursos para conservação da vida, a aquisição de conforto e de meio para ampliar a formação cultural não encontraram paralelo no passado. Logo, esta época é superior a todas as outras, e qualquer indivíduo hoje

existente deve dar graças aos céus pela sorte de ter chegado à presente fase da história, onde tudo é melhor do que nos tempos antigos. Com essa cobertura moral, a chamada civilização técnica recebe um acréscimo de valor, respeitabilidade e admiração, que, naturalmente, reverte em benefício das camadas superiores, credoras de todos esses serviços prestados à humanidade, dá-lhes a santificação moral afanosamente buscada, que, no seu modo de ver, se traduz em maior segurança. (PINTO, 2005, p. 41)

Sendo assim, partindo desse arranjo ideológico, qualquer levante contrário ou crítica contundente à tecnologia ou à sua respectiva era é tido como uma rebelião estúpida e desnecessária, pois estariam indo a um rumo contrário ao avanço e ao desenvolvimento da civilização, uma vez que até as nações menos desenvolvidas têm o privilégio de receber todos os benefícios provenientes da tecnologia. Pinto (2005, p. 43) ressalta também que esses valores omitem ou naturalizam o fato de que “as criações técnicas de significativo porte, capazes de influir sobre os rumos do progresso e a produção dos bens de uso, só se originem em restritas áreas nacionais dominantes, [...] promovidas por grupos economicamente privilegiados, que delas auferem todos os proveitos”.

Pinto (2005, p. 225) destaca as “concepções ingênuas da tecnologia elaboradas pelos técnicos”, as quais, atreladas a esse pensamento carregado de ideologia, caracterizam-se pela negação da totalidade dos processos históricos que determinam a realidade. Os pensadores – ou tecnocratas – adeptos a essas concepções reproduzem as ideias salvacionistas que envolvem a tecnologia a partir daquilo que é de interesse das classes dirigentes, visto que a simples manutenção do *status quo* já os beneficiam, fato que propulsiona o processo exposto por Marx (2007, p. 47), de que “as ideias da classe dominante são, em cada época, as ideias dominantes, isto é, a classe que é a força material dominante da sociedade é, ao mesmo tempo, sua força espiritual dominante”, dado que diversos grupos sociais subalternos abraçam essas ideias como se fossem suas. A tecnocracia, por exemplo, é uma noção proveniente dessas concepções e consiste na ideia de uma organização social em que os conhecimentos científicos, a técnica e a tecnologia são capazes de planejar e de executar racionalmente as ações mais adequadas para o bem-estar da humanidade.

Há um outro lado, também ingênuo, de condenação e temor apocalíptico em relação aos avanços tecnológicos, de certa forma retratado – com ou sem exageros – em obras literárias e cinematográficas distópicas em que as máquinas, de tão poderosas e inteligentes que se tornaram, passam a dominar o planeta e os seres humanos, ou ainda a previsão de que a tecnologia por si mesma será responsável pelo desemprego em massa ao substituir os homens e as mulheres por máquinas e por computadores na maioria dos postos de trabalho. Entretanto, por mais que essa última impressão seja mais factível, devido ao processo real da substituição

da mão-de-obra humana por máquinas, é ingênuo desprezar o contexto do modo de produção que patrocina esse fenômeno e como a precarização da educação e do trabalho na sociedade moderna o fomentam, isto é, não são as máquinas que produzem essa transição, mas sim os próprios seres humanos.

Em contrapartida, distanciam-se das concepções ingênuas da tecnologia as concepções críticas, que tomam consciência dos aspectos históricos e sociais que fazem com que a tecnologia se apresente e esteja presente na forma atual e que desprezam, para as suas conclusões, os interesses escusos dos pequenos grupos dirigentes, mas levam em conta os reais interesses sociais. Em suma, as concepções críticas sobre a tecnologia se apegam à sua historicidade para entendê-la, levando em conta sua importância para o aperfeiçoamento das forças produtivas inerentes às sociedades, bem como seu potencial como instrumento de dominação e de desigualdade. Para Rüdiger (2005, p. 152), tanto a perspectiva propagandista quanto a condenatória fogem à verdade sobre a técnica e a tecnologia: “A propaganda da técnica não é menos alienante do que sua rejeição: ambas são atitudes ideológicas, que não se mostram capazes de capturar a essência e sentido do fenômeno”.

A partir de uma visão crítica sobre a tecnologia, destaca-se um dos seus conceitos trazidos por Pinto (2005, p. 220), no qual a tecnologia é considerada como “o conjunto de todas as técnicas de que dispõe uma determinada sociedade, em qualquer fase histórica de seu desenvolvimento”. Para que este conceito seja mais inequívoco, é preciso elucidar, também, o conceito de técnica e sua função social:

Importa reconhecer que a técnica é sempre o modo pelo qual a vida, na forma consciente, resolve racionalmente a contradição entre o animal [ser humano] que tem exigências de sobrevivência só capazes de serem satisfeitas por sua iniciativa e o mundo físico e social onde se acha. (PINTO, 2005, p. 149)

A técnica, então, é uma peculiaridade do gênero humano, uma vez que diz respeito ao trabalho, que por sua vez também é peculiar ao mesmo gênero. Os animais não dominam técnicas, suas ações sobre a natureza não são passíveis de aperfeiçoamento com o passar de gerações, mas se repetem de acordo com o seu código genético. Outra característica que torna a técnica algo tipicamente humano é a sua intencionalidade, é fazer parte de um projeto consciente e previamente idealizado que satisfaça uma necessidade humana. O calor, o frio, o fogo e a água podem agir sobre a matéria transformando-a, porém tais transformações não são planejadas nem dizem respeito a alguma carência dos seres vivos. Diferentemente, o ser humano, ao aplicar determinadas técnicas sobre a matéria – madeira, pedra, metal –, pode

produzir uma lança que servirá para caça de animais que servirão de alimento, da mesma forma que produzem um veículo motorizado para locomoção de diversas pessoas simultaneamente.

Pinto (2005, p. 140) ressalta como a técnica media a relação entre ser humano e natureza: “o homem tecniciza a natureza, conforme bem se percebe no modo cada vez mais premeditadamente técnico pelo qual se relaciona com ela e exprime os dados dela colhidos”, isto é, ao agir sobre o mundo material, o ser humano já não o faz de maneira aleatória, mas o faz de maneira técnica, pois é dessa forma que conhece o mundo, nesse sentido o autor continua: “Por via desta preconceituosa técnica do mundo, o dado objetivo, corpo ou fenômeno chega ao homem revestido de virtualidades técnicas de que o agente tem que partir para com ele produzir alguma coisa”. Isso fica evidente quando se imagina a utilização de qualquer objeto ou instrumento por parte de um indivíduo, visto que ninguém, por mais leigo que seja, iria utilizar uma faca segurando a lâmina e cortando com o cabo, porque, ainda que essa ação seja realizada de forma “automática” pelo ser humano, está revestida de técnica.

A técnica é, portanto, histórica, porque diz respeito ao processo humano de criação, de interação entre o ser humano e a natureza ao longo do tempo, é resultante da capacidade consciente da apropriação e do entendimento da propriedade das coisas e por ser histórica é também social, isto é, sua evolução está intimamente ligada à evolução da capacidade do ser humano em resolver as contradições diante de suas necessidades (PINTO, 2005).

Essas definições dão uma noção mais precisa sobre o que é a tecnologia (“o conjunto de todas as técnicas de que dispõe uma determinada sociedade, em qualquer fase histórica de seu desenvolvimento”) e como, obviamente, ela também é um fenômeno histórico, social e que parte da consciência do ser humano com a finalidade de suprir suas necessidades e seus anseios. Logo, não é tecnologia apenas o envio de foguetes para o espaço ou supercomputadores capazes de realizar dezenas de operações em questão de segundos, igualmente é tecnologia um mosqueteiro que protege de picadas de insetos durante o sono ou a construção de embarcações leves e firmes o suficiente para não afundar. Enfim, qualquer pensamento que deprecie o conjunto de técnicas de determinados povos ou de determinada época está envolto pelas ideologias salvacionistas já mencionadas neste capítulo.

Por mais que o avanço das técnicas e, por consequência, da tecnologia promovam um aumento na capacidade produtiva do ser humano, é natural que, no interior da sociedade capitalista, no qual as relações de produção se dão de forma alienada, tais avanços contribuam para essa alienação. O conceito de mais-valia relativa é um exemplo cabal da relação entre avanço tecnológico e aumento da alienação do trabalho. Segundo Marx (2010), existem duas maneiras diferentes do capitalista aumentar a produção de mais-valia, que é a parcela do

trabalho realizado pelo trabalhador para o capitalista e que não é remunerada na forma de salário. A primeira maneira se dá pelo aumento da duração ou da intensidade da jornada de trabalho, nesse caso haveria uma incorporação de mais-valia absoluta. A segunda maneira, da qual provém o referido exemplo, dá-se com a redução do valor da força de trabalho. Por meio de inovações e aperfeiçoamentos científicos e tecnológicos nos processos de produção, é possível fabricar mais mercadorias em menos tempo, tornando-as mais baratas. Com o barateamento das mercadorias, o valor da força de trabalho diminui, ou seja, diminui o valor necessário para que o trabalhador possa atender suas necessidades básicas de sobrevivência e se mantenha produtivo, o que permite ao capitalista reduzir ou congelar os salários enquanto mantém a duração da jornada de trabalho, dessa forma haveria a incorporação da mais-valia relativa.

Nesses casos fica evidente que o desenvolvimento da produção trazido pelos avanços tecnológicos não resulta em melhorias para a vida dos trabalhadores assalariados que correspondem a uma grande parcela da população. A produção em grande escala de alimentos agrícolas, por exemplo, possibilitada pelo progresso das técnicas de cultivo efetuadas por grandes maquinários, bem como o crescimento na velocidade de abastecimento proveniente da eficiência cada vez maior dos meios de transporte e comunicação, não significam uma distribuição igualitária de comida na mesa das pessoas nem condições melhores de trabalho.

Na produção capitalista, portanto, a economia do trabalho por meio do desenvolvimento de sua força produtiva não visa em absoluto a redução da jornada de trabalho. Seu objetivo é apenas a redução do tempo de trabalho necessário para a produção de determinada quantidade de mercadorias. Que o trabalhador, com o aumento da força produtiva de seu trabalho, produza em 1 hora, digamos, 10 vezes mais mercadorias do que antes, e, conseqüentemente, precise de 10 vezes menos tempo de trabalho para cada artigo, não o impede em absoluto de trabalhar as mesmas 12 horas de antes, tampouco de produzir, nessas 12 horas, 1.200 artigos em vez de 120. (MARX, 2010, p. 273)

Portanto, é terminantemente contraditória a concepção salvacionista a respeito da tecnologia apregoada pelos tecnocratas e pelos ideólogos adeptos a essa corrente, visto que os benefícios que, de fato, ela proporciona não são absolutos e caminham passo a passo com toda a problemática da alienação do trabalho no modo de produção capitalista. Também é sem sentido a sua suposta autonomia diante da história dos seres humanos como produtores dos seus meios de vida a partir da ação deles sobre a natureza. Não existe técnica ou tecnologia desatrelada da ação de homens e mulheres. Com efeito, pode-se afirmar que sociedade e tecnologia possuem uma relação dialética entre si, pois as tecnologias que surgem para o atendimento das necessidades humanas também conduzem estes mesmos humanos para novas

necessidades que não são vitais, mas sim sociais e que vão estimular a ciência para o desenvolvimento de novos recursos tecnológicos. Consequentemente, técnica e tecnologia estão relacionadas à cultura das sociedades em diferentes espaços e períodos e não podem ser entendidas fora desse contexto.

Para a educação, igualmente é equivocado partir de uma lógica salvacionista da tecnologia, na qual ela resolveria grande parte dos problemas educacionais, ou de uma lógica autonomista, na qual ela teria suficiência para atuar quase que independentemente da ação do ser humano. Por mais que as tecnologias educacionais avancem, elas ainda são produto do ser humano e devem estar a serviço dos profissionais de educação para a melhoria das práticas pedagógicas.

5.3 Formação de professores com base no delineamento do design educacional

A formação de professores é um tema bastante recorrente na área da educação e imprescindível no âmbito de uma proposta que dialoga com a pedagogia histórico-crítica, com a potencialização educativa das tecnologias e com o design educacional no ensino médio integrado. São muitos os aspectos que podem ser levados em consideração dentro dessa temática, desde as questões relacionadas à competência técnica, como a didática e o domínio do conteúdo, até aquelas que têm a ver com a afetividade e os relacionamentos humanos. Martins (2010, p. 14) concebe “a formação [...] de professores, como uma trajetória de formação de indivíduos, intencionalmente planejada, para a efetivação de determinada prática social”. Significa dizer que a formação docente está relacionada com a função que se deseja cumprir diante de dadas condições histórico-sociais. Ainda que algumas competências e conhecimentos devam ser comuns a todos os profissionais da área, um educador que atue numa comunidade rural, por exemplo, precisa de uma formação específica para o exercício da sua função devido às peculiaridades do local onde se encontra, da mesma maneira que um professor da educação infantil requer uma formação diferenciada em relação a um professor universitário. Sendo assim, como ressalta a referida autora, “nenhuma formação pode ser analisada senão na complexa trama social da qual faz parte” (MARTINS, 2010, p. 14).

Isto posto, Kenski (2012, p. 115) traz o cenário da nova realidade que está se desenhando para a educação nos últimos anos a partir do advento das tecnologias digitais da informação e comunicação:

Crianças e jovens que fazem parte da *geração net*⁷ já exibem um perfil muito diferente dos excluídos digitais, e as diferenças não estão apenas na fluência com que usam computadores e redes. A conduta desses jovens em atividades diárias em seus computadores muda também a maneira como agem quando não estão conectados. Essas novas maneiras de pensar e agir das novas gerações digitais influenciarão o futuro das escolas e da educação de modo geral.

Considerando os tempos hodiernos, nos quais muitas atividades cotidianas são respaldadas pela utilização das novas tecnologias e a produção material do ser humano através do trabalho também se otimiza por intermédio delas, e sendo a escola parte integrante que adere às transformações que partem de fora dela, mas que também é incumbida pela formação dos indivíduos para o mundo produtivo, é natural que, dentre os requisitos básicos da formação de professores, esteja aquele voltado para a utilização de recursos tecnológicos. Essa demanda não diz respeito apenas à sala de aula ou aos recursos que foram desenvolvidos especificamente para as práticas educativas, mas sim a diversos conhecimentos que os professores precisam adquirir para que possam interagir em condições de igualdade com os estudantes que, via de regra, já são familiarizados com esse universo. Logo, ainda que os cursos superiores de licenciatura insiram em seus currículos disciplinas que contemplem o ensino alicerçado em recursos e metodologias próprios da era digital, a constante e célere atualização das tecnologias tornaria a formação inicial rapidamente obsoleta.

Manacorda (2017, p. 25), além disso, chama atenção para o risco das escolas se manterem presas às tramas sociais do passado:

Mas, se assim mudam a natureza e a finalidade da ciência, não pode deixar de mudar também a escola, isto é, o processo de formação desses novos homens. E, na realidade, muda: mudam os seus conteúdos, mudam os seus próprios meios de uso cotidiano (desde instrumentos imediatos de escrita aos tipos de texto e até as mais complicadas máquinas de ensinar), mas, com extrema lentidão, com irremediável atraso em relação às transformações da ciência e da tecnologia diretamente ligadas à produção e - sobretudo - incorporam-se os novos conteúdos em meio às velhas estruturas, às velhas relações.

Por esse motivo, é necessária uma formação continuada que habilite os professores para a utilização dos recursos educacionais próprios da era digital. Pois, se os educadores que são responsáveis pela socialização dos conhecimentos para os educandos e por promoverem para estes a transição do conhecimento espontâneo para o conhecimento científico não estiverem aptos à utilização de recursos provenientes das transformações educativas trazidas pelas novas tecnologias, todo o processo de ensino pode ser construído de maneira defasada, visto que as

⁷ Termo criado por Tapscott (1998) para se referir a crianças e a jovens que utilizam regularmente computadores e internet desde muito cedo.

novas estruturas sociais presentes em diversos processos estariam sendo deixadas de lado, por exemplo, um professor que não se comunique com os alunos através de meios digitais poderia entrar o ensino, a aplicação de atividade, a avaliação, etc.

A defesa de uma formação de professores voltada para a utilização de recursos tecnológicos na educação não significa levantar a bandeira da tecnologia como salvadora nem tampouco desprezar processos educativos que prescindam das tecnologias mais modernas. Portanto, a formação aqui em pauta se sustenta em dois pilares principais: primeiramente, na relação dialética entre educação e sociedade, visto que, a partir de uma perspectiva crítica da educação, ambas se influenciam mutuamente; e, em segundo lugar, na importância da competência técnica para o exercício da docência. Esses dois pilares ligam-se ao que a pedagogia histórico-crítica concebe por trabalho educativo – “o ato de produzir, direta e indiretamente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente, pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2013, p. 13) –, porque só é possível gerar no educando a humanidade produzida histórica e coletivamente a partir dos conhecimentos oriundos da sociedade, dos homens e das mulheres que relacionam-se entre si, construindo seus meio de sobrevivência. À vista disso, o professor, como o agente do trabalho educativo, precisa possuir esse tipo de conhecimento, inclusive os que dizem respeito a era digital e ao uso das novas tecnologias. Da mesma forma, sem a competência e aptidão técnica para o desenvolvimento de maneiras adequadas para a socialização do conhecimento, através de recursos tecnológicos digitais ou não, o trabalho educativo se torna falho.

É evidente que não há como delimitar as competências e os conhecimentos necessários para uma formação exemplar de professores no que diz respeito ao uso das novas tecnologias na educação. Há um número ilimitado de recursos, *softwares*, ambientes virtuais, metodologias, equipamentos e redes sociais que podem dar algum tipo de contribuição no ensino. Por isso, destaca-se a importância de uma formação continuada que auxilie os docentes na imersão no mundo digital, a fim de que as instituições de ensino acompanhem as transformações da sociedade e as transformações do mundo do trabalho, guiando os educandos para uma formação integral.

Portanto, uma formação docente que se pauta numa perspectiva emancipadora deve sustentar o que é elementar na função social de um professor, que é ensinar aos alunos os conhecimentos previamente estabelecidos, mas também viabilizar novas possibilidades em relação às formas pelas quais esse ensino possa ocorrer, contribuindo para uma mudança educacional e um progresso na atividade docente, sem perder de vista a essência do ato educativo.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados analisados a seguir foram obtidos a partir das respostas de dois questionários distintos, um aplicado junto aos docentes efetivos do ensino médio integrado do IFBA – Campus Salvador e outro aplicado junto aos discentes atualmente matriculados na mesma modalidade de ensino e da mesma instituição. Os questionários possuem dezessete e quatorze questões – respectivamente, para docentes e discentes – de múltipla escolha divididas em quatro categorias: pedagogia histórico-crítica; ensino médio integrado e as bases orientadoras da educação profissional e tecnológica; tecnologias digitais; e a última categoria se distingue entre “formação de professores para a era digital” no questionário aplicado juntos aos docentes e “as tecnologias digitais da informação e comunicação no IFBA” no questionário destinado aos discentes. As análises dos conteúdos foram realizadas por categorias, segmentando, assim, as diferentes temáticas abordadas nos questionários. Para melhor interpretação dos participantes da pesquisa, foi realizada uma breve descrição sobre cada categoria, esclarecendo os objetivos e os conceitos, principalmente pela presença de termos técnicos e pedagógicos.

Após a sua elaboração, foi realizado um pré-teste dos instrumentos de pesquisa com ex-alunos do ensino médio do IFBA – Campus Salvador para a verificação da sua inteligibilidade, bem como para a constatação de possíveis lacunas, de questões irrelevantes ou de inadequações gramaticais. O envio dos questionários aos docentes e aos discentes, assim como a coleta das respostas, foram feitos de maneira virtual através do Google Formulários. Juntamente aos instrumentos de pesquisa, também foram enviados os respectivos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e Termos Assentimento Livre e Esclarecido.

No total, foram 36 (trinta e seis) participantes dessa etapa da pesquisa, sendo 16 (dezesseis) docentes e 20 (vinte) discentes do EMI. A aplicação dos referidos questionários visa à consecução dos objetivos propostos para esta pesquisa, assim como subsidiar a construção do produto educacional (*e-book*) que trata da utilização das tecnologias digitais na educação numa perspectiva histórico-crítica, e tem os docentes do EMI do IFBA como público alvo.

6.1 Categoria 1 – pedagogia histórico-crítica

O objetivo desta seção de perguntas é compreender e analisar como a pedagogia histórico-crítica se faz presente nas práticas de ensino do IFBA – Campus Salvador, pois, ainda que seja a teoria pedagógica adotada oficialmente pela instituição, como prevê o Projeto Pedagógico Institucional, sabe-se que a autonomia do professor deve ser algo indissociável da

prática docente. Por esse motivo, é mister entender em qual medida a referida teoria e seus pressupostos são aplicados em sala de aula.

A primeira questão feita aos docentes indagou qual a tendência ou corrente pedagógica eles aplicam em sala de aula. A maioria dos participantes, 56,3% (9), considerou que existe um misto de tendências nas suas práticas de ensino, enquanto apenas 18,8% (3) responderam que utilizam uma concepção pedagógica essencialmente progressista, libertadora ou histórico-crítica. Professores que alegaram aplicar as tendências construtivistas e tecnicistas foram 12,5% (2) cada.

A primeira questão feita aos discentes foi similar e indagou qual método de ensino eles consideram predominante nas aulas. Grande parte dos alunos respondentes, 60% (12), considerou que as aulas seguem um método tradicional de ensino, de aulas predominantemente expositivas, com o professor transmitindo o conteúdo programado; 25% (5) consideraram que é empregado o método de ensino histórico-crítico, com o professor buscando desenvolver uma visão crítica a partir de conteúdos contextualizados com a prática social; 10% (2) consideraram que é aplicado o método construtivista, com práticas de ensino partindo de desafios, situações-problema, projetos e tendo o professor como um facilitador da construção do conhecimento; e apenas 5% (1) consideraram que não há métodos definidos.

Com base nesses dados, observa-se que, apesar de nenhum dos professores participantes da pesquisa considerar que utiliza uma concepção tradicional de ensino, os estudantes julgam que o método tradicional é o mais utilizado em sala de aula. No entanto, um significativo percentual dos professores considera que há um misto de tendências pedagógicas em suas aulas e dentro desse cenário, infere-se que se encontra a pedagogia tradicional.

No que diz respeito ao conhecimento que os professores possuem acerca da pedagogia histórico-crítica, 62,6% (10) admitiram ter um conhecimento profundo ou satisfatório, enquanto outros 37,6 (6) afirmaram conhecer superficialmente ou não conhecer a teoria. Quanto aos pressupostos do método dialético para aquisição do conhecimento, 75% (12) dos professores responderam que os utilizam frequentemente no ambiente de ensino. Em relação à articulação entre os saberes espontâneos e os saberes sistematizados, todos os docentes consideraram que ela é presente nas práticas de ensino. Sendo que, 50% (8) responderam que buscam frequentemente a contextualização dos conteúdos a partir dos conhecimentos trazidos pelos alunos à sala de aula; 25% (4) responderam que existe uma articulação entre os dois tipos de saberes quando provocado pelos alunos e outros 25% (4) responderam que existem uma articulação natural devido a própria natureza dos conteúdos ministrados. Em conformidade, 93,8% (15) dos docentes responderam que os conhecimentos trabalhados em sala são

importantes para a prática social dos alunos, independentemente do ramo profissional que eles escolham.

No que tange à visão dos alunos acerca da articulação entre os saberes espontâneos e os sistematizados, 65% (13) consideraram que essa articulação existe, devido à própria natureza dos conteúdos ou devido à ação intencional dos professores. Em contrapartida, 35% (7) alegaram que os professores raramente buscam fazer essa articulação. Seguindo nesse tema, todos os alunos respondentes afirmaram ser importante considerar os conhecimentos prévios dos alunos em sala de aula, nesse sentido, 42,1% (8) pensam que há importância em poucos conteúdos; 36,8% (7) pensam que há importância para grande parte dos conteúdos; e 21,1% (4) pensam que todas as aulas deveriam ser contextualizadas a partir dos conhecimentos prévios dos estudantes. Ademais, quando perguntados qual a relevância dos conhecimentos científicos para suas práticas sociais futuras, 55% (11) dos alunos responderam que esse tipo de conhecimento é relevante, independentemente do ramo profissional que escolherem seguir, ao passo que 45% (9) responderam que é relevante desde que se opte por um ramo profissional relacionado. Por fim, nenhum aluno considerou os conhecimentos científicos irrelevantes para prática social futura ou útil apenas para o vestibular.

Respaldado nesses últimos dados, entende-se que, apesar de ser apenas uma pequena parcela dos docentes que admite ter a pedagogia histórico-crítica como a teoria central de sua práxis pedagógica, é significativa a quantidade dos professores que têm um conhecimento profundo ou satisfatório sobre a referida tendência pedagógica, dos que assumem utilizar com frequência o método dialético de aquisição de conhecimento nas aulas e dos que consideram que há articulação entre os saberes espontâneos e os científicos na sala, bem como julgam esse aspecto como algo importante. Supõe-se, com base nos dados supracitados, que determinados pressupostos da pedagogia histórico-crítica, de fato, fazem-se presentes nas práticas de ensino da instituição campo da pesquisa, ainda que não haja uma maioria assumidamente adepta a essa teoria. Outrossim, é notável o quanto é valorizado pelos alunos a articulação entre os saberes espontâneos e os sistematizados, e o quanto eles consideram os conhecimentos científicos como relevantes para suas práticas sociais futuras.

6.2 Categoria 2 - ensino médio integrado e as bases orientadoras da EPT

O objetivo desta seção de perguntas é analisar e compreender a visão dos docentes e dos discentes a respeito de alguns pontos das bases conceituais da educação profissional e tecnológica no IFBA – Campus Salvador. Esses pontos estão previstos no Plano Pedagógico

Institucional do IFBA, o qual dispõe que o êxito da aprendizagem na instituição depende, dentre outros quesitos, da busca pela ruptura do dualismo estrutural entre o ensino médio e a educação profissional para garantir a efetivação do ensino integrado.

Primeiramente, foi perguntado aos professores o quanto as bases conceituais da educação profissional e tecnológica se faziam presentes em seu trabalho, 81,3% (13) responderam que as bases conceituais da EPT pautavam todo planejamento e execução das suas aulas ou que tinham conhecimento acerca dessas bases e que elas estavam presentes em suas práticas docentes. Quando perguntados se a instituição tem contribuído para a superação da dualidade estrutural da educação que preconiza a articulação entre a educação básica e a educação profissional, apenas 6,3% (1) dos professores disseram concordar totalmente; a maioria, 75% (12), diz concordar parcialmente; 12,5% (2) disseram não concordar nem discordar; e 6,3% (1) disseram discordar totalmente. Quando perguntados se consideram que a instituição contempla o disposto em seu Plano Pedagógico, no que se refere a uma formação integral do estudante, 68,8% (11) dos docentes afirmaram concordar parcialmente, pois ainda existe um bom caminho a ser percorrido e 18,8% (3) afirmaram concordar totalmente com o quesito. Por fim, 75% (12) dos docentes disseram concordar totalmente ou parcialmente que a instituição contempla o disposto no seu Plano Pedagógico, no que se refere ao trabalho como princípio educativo.

Ainda sobre esse tema, perguntou-se aos discentes se eles consideravam que o IFBA tem contribuído para promover a articulação entre a formação para os trabalhos manuais e intelectuais dentro da mesma modalidade de ensino. Nesse íterim, 65% (13) disseram concordar totalmente ou parcialmente, enquanto 20% (4) disseram discordar totalmente. Os demais disseram não concordar nem discordar. Também, 65% dos alunos disseram concordar totalmente ou parcialmente quando perguntados se consideravam que a instituição contempla uma formação integral do estudante, ou seja, formar o indivíduo profissionalmente, intelectualmente, socialmente, fisicamente e nas demais esferas. E, por último, perguntados se consideram que a instituição contempla o disposto no seu Plano Pedagógico, no que se refere ao trabalho como princípio educativo, articulando o trabalho com a ciência, a tecnologia e a cultura, tendo um viés crítico, 80% (16) dos estudantes afirmaram concordar totalmente ou parcialmente.

A partir desses dados, oriundos do questionário aplicado junto aos alunos, bem como dos dados provenientes do questionário destinado aos professores, conclui-se que as bases conceituais da EPT são marcadamente presentes nas práticas de ensino do IFBA – Campus Salvador. Observa-se que parcelas significativas de ambos os públicos participantes

concordam, ainda que parcialmente, que a instituição cumpre requisitos previstos em seu Projeto Pedagógico, no que tange à articulação entre a formação para trabalhos manuais e a formação para trabalhos intelectuais, à formação integral do estudante e ao trabalho como princípio educativo.

6.3 Categoria 3 – tecnologias educacionais nas práticas docentes e discentes

O objetivo desta seção de questões é compreender em que medida as tecnologias educacionais estão presentes na práxis docente, tanto em sala de aula quanto fora dela, e nas práticas estudantis dos alunos do IFBA – Campus Salvador. Para essa pesquisa, é de fundamental importância realizar esse levantamento, visto que as tecnologias digitais são o cerne e a temática principal do produto educacional desenvolvido.

De início, 56,3% (9) dos professores responderam que utilizam as tecnologias digitais da informação e comunicação com muita frequência para a realização das atividades do cotidiano e 43,8% (7) responderam que utilizam com frequência razoável. Os mesmos percentuais se repetiram quando a questão se referia à utilização das TDIC para a realização de atividades ligadas à práxis docente. Nenhum deles respondeu usar pouco ou nunca usar esse tipo de tecnologia. Concluindo essa seção de perguntas aos docentes, 87,5% (14) desse público respondeu considerar muito importante a utilização das tecnologias digitais para educação dos tempos atuais.

Quanto aos alunos, 85% (17) responderam que utilizam as tecnologias digitais da informação e comunicação com muita frequência para realização das atividades do cotidiano e 90% (18) para a realização das atividades estudantis, tanto no instituto quanto em casa. O percentual daqueles que consideraram a utilização das TDIC para a educação no Ensino Médio Integrado do IFBA como muito importante foi de 75%.

Com fundamento nesses dados, é possível constatar que tanto docentes quanto discentes utilizam constantemente em sua rotina cotidiana, estudantil ou profissional as tecnologias digitais da informação e comunicação. Destaca-se, ainda, o percentual maior de alunos, em relação ao de professores, que afirmam usá-las com frequência, fato que, provavelmente, deve-se à idade de ambos os públicos, visto que grande parte dos estudantes do nível médio é composta por nativos digitais⁸, diferentemente dos docentes. Também é relevante o quanto

⁸ Prensky (2010) denomina como nativos digitais os sujeitos que interagem facilmente com as tecnologias digitais, sobretudo, por terem nascido e crescido com elas presentes em sua vivência. Por outro lado, aqueles sujeitos que possuem pouca habilidade ou pouco acesso a esse tipo de recurso são chamados, pelo autor, de imigrantes digitais.

professores e alunos pensam nas tecnologias digitais como um recurso importante para a educação atual.

6.4 Categoria 4 (docentes) – formação de professores para era digital / (discentes) – as tecnologias digitais da informação e comunicação no IFBA

O objetivo desta seção de perguntas é compreender a visão dos docentes acerca da formação de professores para o uso das tecnologias digitais em suas atividades profissionais, bem como entender como eles avaliam a sua própria competência nesse quesito. Da parte dos discentes, o intuito é compreender qual a visão deles a respeito da atual utilização das TDIC no IFBA.

Ao responderem ao questionário, 62,5% (10) dos docentes afirmaram que consideram boa a sua competência para a utilização eficiente das tecnologias digitais em sua atividade docente; 18,8% (3) que consideram excelente e outros 18,8% (3) razoável. No que tange à busca pela qualificação para o uso dessas tecnologias na prática docente, a totalidade dos professores respondentes alegaram que procuram desenvolver suas habilidades digitais por conta própria ou com outros colegas, sendo 62,5% (10) com uma frequência razoável e 37,5% (6) com muita frequência. Também, 87,5% (14) declararam que participam de cursos, seminário, palestras e outros eventos que visam à qualificação docente no âmbito das competências digitais com uma frequência razoável e 81,3% (13) que buscam, com muita ou razoável frequência, esse tipo de qualificação em artigos, revistas e materiais didáticos sobre o tema. Por fim, 87,5% (14) dos professores responderam que consideram muito importante esse tipo de formação docente para o desenvolvimento e a aplicação de atividades, utilização de estratégias metodológica e recursos pedagógicos respaldados pelas tecnologias digitais.

Quando foi perguntado aos alunos como eles avaliam a formação dos docentes para o uso das tecnologias digitais no ensino, apenas 20% (4) responderam que consideram excelente ou adequada, enquanto 50% (10) que consideram razoável e 30% (6) deficiente. No que tange à utilização e à inserção das TDIC nos processos de ensino do IFBA, somente 35% (7) dos estudantes responderam que consideram excelentes ou adequadas para sala de aula e 40% (8) para os laboratórios da instituição. O percentual dos alunos que considerou esse quesito como deficiente foi de 30% (6) para ambos os espaços. No mais, quatro a cada cinco alunos concordaram totalmente que as tecnologias podem ser de grande valia para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem no IFBA.

Chama a atenção nos dados acima a discrepância da visão dos alunos e dos professores no que diz respeito à formação desses últimos para o uso das tecnologias digitais para o ensino no IFBA. Nesse ponto, a maioria dos docentes considera ter uma boa ou excelente formação, entretanto, a mesma opinião não é compartilhada pelos estudantes, visto que apenas um a cada cinco alunos considera que os professores possuem uma formação adequada ou excelente. Pode-se destacar, ainda, que, embora seja considerável a quantidade de professores que afirmou buscar qualificação para o uso das TDIC nas práticas docentes, parcela significativa dos alunos ponderou que há deficiência nesse aspecto. Com os dados apresentados, não se pode ser conclusivo em apontar os motivos pelos quais docentes e discentes analisam esses pontos de maneira divergente, porém, é previsível que ambos os públicos enxerguem o fenômeno da inserção das tecnologias digitais no meio educativo de forma diferenciada.

É natural que, além de possuírem mais habilidades e mais familiaridade com os recursos tecnológicos, os nativos digitais, nesse caso, os alunos do ensino médio integrado, possuam mais expectativas quanto ao alcance e à fluência das tecnologias digitais nos espaços que ocupam, inclusive em salas de aula, uma vez que estão habituados ao seu uso e estudam, pesquisam, escrevem, trabalham, interagem e se comunicam de maneira diferente dos imigrantes digitais. Do outro lado, os professores foram habituados, quando mais jovens como estudantes e provavelmente também em seu trabalho docente, com o mundo analógico, no qual o papel e o quadro negro eram os instrumentos principais. Portanto, não parece ser uma contradição a referida discrepância apontada nos dados analisados, mas sim um reflexo das diferentes percepções que os dois grupos participantes da pesquisa possuem acerca da mesma realidade.

Portanto, de um modo geral, as análises realizadas com base nas respostas aos questionários apontam para um contexto educativo no qual a pedagogia histórico-crítica, como concepção pedagógica oficialmente adotada pela instituição campo de pesquisa, está presente, ainda que parcialmente, nas práticas educativas que acontecem em sala de aula, apesar desses dados indicarem a prevalência de uma combinação de tendências entre os docentes. Além disso, as bases orientadoras da educação profissional e tecnológica aparentam possuir um espaço relevante no currículo da instituição, fato que se manifesta pela opinião dos discentes e dos docentes. No mais, observa-se uma boa receptividade quanto à inserção das tecnologias nos processos educativos do instituto por parte dos professores e dos alunos, por mais que, como destacado anteriormente, ambos os públicos tenham divergido consideravelmente em alguns pontos.

7 PRODUTO EDUCACIONAL

Conforme aponta o parágrafo único do artigo 15 do Regulamento Geral do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional, o trabalho de conclusão de curso do referido programa constitui-se de um produto educacional que tenha aplicabilidade imediata. Isso posto, para esta pesquisa, foi desenvolvido um produto educacional em formato de *e-book*, a partir tanto dos pressupostos teóricos abordados nesta dissertação, isto é, a pedagogia histórico-crítica, o design educacional e as tecnologias digitais da informação e comunicação, quanto dos dados coletados mediante os questionários aplicados junto aos alunos e aos professores do IFBA – Campus Salvador.

O intuito desse *e-book*, que tem como título *Pedagogia histórico-crítica e recursos educativos digitais*, está em consonância com o terceiro objetivo específico do projeto desta pesquisa: “propor uma formação de professores do EMI do IFBA – Campus Salvador, no que tange à utilização de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC)”. A produção desse material se justifica, pois, como visto na análise de dados, ainda existe um caminho a se percorrer na formação dos professores do ensino médio integrado da instituição e, por se tratar de um assunto infundável, todo material que contribua para avançar por esse caminho pode servir como apoio aos docentes. Também, destaca-se nesse *e-book* o embasamento na pedagogia histórico-crítica, que, como concepção pedagógica oficial da instituição, não poderia ser preterida num material essencialmente voltado para o ensino.

O *e-book* se organiza numa introdução, que traz uma breve explanação acerca da pedagogia histórico-crítica, dos conhecimentos espontâneos e sistematizados e das tecnologias digitais da informação e comunicação, e mais cinco unidades, em que cada uma delas corresponde a uma etapa do método didático-pedagógico de base histórico-dialética da concepção pedagógica preconizada neste trabalho – prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e avaliação, prática social final. Juntamente a cada etapa, há a sugestão de recursos digitais que podem ser utilizados pelos professores em suas atividades docentes, bem como dicas de como utilizá-los e suas vantagens.

A elaboração desse livro eletrônico também está em conformidade com o tipo de pesquisa realizada, a pesquisa-ação, que, além de levantar dados para análise, também propõe algum tipo de intervenção prática na realidade. Nesse caso, há uma ação voltada para o aperfeiçoamento das práticas de ensino por meio da formação dos professores.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho de dissertação teve como cerne o seu objeto de estudo: “*o design educacional no ensino médio integrado do IFBA – Campus Salvador, numa perspectiva histórico-crítica*”. Outrossim, foi pautado por seu problema de pesquisa: “*Como a aplicação do design educacional pode contribuir para os processos de ensino e aprendizagem do ensino médio integrado do IFBA, tendo como base a utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação e os pressupostos da pedagogia histórico-crítica?*” Logo, foi essa a questão que se buscou responder através do referencial teórico trazido no decorrer deste estudo, bem como por meio da aplicação dos questionários e da elaboração do *e-book*. Visto que se entende o design educacional como o processo que inclui o planejamento, a elaboração e o desenvolvimento de projetos pedagógicos, materiais educacionais, ambientes colaborativos, atividades interativas e modelos de avaliação para o processo de ensino e aprendizagem, há um trabalho de aplicação do design educacional neste estudo, uma vez que foi criado um projeto que contempla a análise da instituição de ensino, através da sua observação e da análise do contexto e do público alvo, através do questionário aplicado junto aos docentes e aos discentes. Há, ainda, a opção por uma concepção pedagógica e por um método de ensino bem definidos, nesse caso, a pedagogia histórico-crítica e o método dialético de aquisição do conhecimento, respectivamente. Também há neste trabalho a criação de um material educacional, para os professores, que aborda as etapas do desenvolvimento de práticas educativas e de avaliação, por intermédio das tecnologias digitais da educação.

O objetivo geral da pesquisa – “*analisar os pressupostos do design educacional na perspectiva da pedagogia histórico-crítica que fundamentam e orientam a práxis docente com uso das tecnologias digitais da informação e comunicação no ensino médio integrado, de modo que possam contribuir significativamente para consolidação de uma educação crítica e construtiva nos processos de ensino e aprendizagem deste nível de ensino*” – assim como, o primeiro objetivo específico – “*analisar os fundamentos epistemológicos e pedagógicos do design educacional e da pedagogia histórico-crítica, bem como de que modo eles podem contribuir para o processo de ensino e aprendizagem no EMI do IFBA - Campus Salvador*” – foram atingidos com êxito, visto que o referencial teórico levantado, tanto do design educacional quanto da pedagogia histórico-crítica, serviu de base para construção do produto educacional, que poderá contribuir para a consolidação do modelo de educação almejado. Quanto ao segundo objetivo específico, – “*investigar eventuais demandas didático-pedagógicas no EMI do IFBA – Campus Salvador que possam ser contempladas pela utilização*

planejada das tecnologias digitais da informação e comunicação” – entende-se que foi atingido parcialmente, visto que não foi possível um aprofundamento na investigação de eventuais demandas didático-pedagógicas, expondo-as de maneira mais específica, no entanto foi possível constatar, de forma mais genérica, a existência de potencial para aprimoramento da utilização das tecnologias digitais nos processos de ensino da instituição em pauta, inclusive no âmbito da formação docente. Por fim, o terceiro e último objetivo específico – *“propor uma formação de professores do EMI do IFBA – Campus Salvador, no que tange à utilização de tecnologias digitais da informação e comunicação”* – foi alcançado por meio da elaboração do produto educacional, que tinha como tema a formação de professores para a utilização de alguns recursos amparados pelas TDIC, tomando como base o método histórico-dialético para aquisição do conhecimento.

Em relação às hipóteses enunciadas, – *“1) É possível que a proposta do design educacional para o curso do EMI seja de grande valia para os processos de ensino e aprendizagem, se trabalhado de forma planejada e com intencionalidade educativa na práxis dos professores do EMI do IFBA; 2) É possível que o design educacional possa ser um aporte teórico-prático consoante com os princípios da pedagogia histórico-crítica, para propor atividades e recursos de ordem pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem no EMI do IFBA; e 3) Caso os docentes do EMI do IFBA utilizassem de maneira mais eficiente as tecnologias digitais da comunicação e informação, provavelmente, contribuiriam de modo significativo para o ensino no EMI do IFBA”* – acredita-se que as duas primeiras foram confirmadas, uma vez que, como já mencionado nessas considerações finais, a aplicação dos pressupostos do design educacional no percurso deste trabalho, sobretudo a ideia da utilização das tecnologias digitais na educação de uma maneira planejada, pode contribuir na prática docente e, por consequência, no ensino. Quanto à última hipótese, essa poderia se confirmar plenamente a partir do acompanhamento da aplicação do produto educacional junto aos docentes e da verificação de uma utilização mais eficiente das tecnologias educacionais por parte desses profissionais a médio e a longo prazo, processo que extrapolaria os limites deste trabalho. Entretanto, por projeção, infere-se que a referida hipótese seja verdadeira, porquanto parcela significativa de professores e de alunos respondeu aos questionários, afirmando considerar importante a utilização das tecnologias digitais na educação atual. Também se observou, a partir das respostas aos questionários, que quantidade relevante de estudantes não considera a formação dos docentes adequada no trato com as tecnologias digitais, portanto, levando em consideração a importância dessas tecnologias para a educação e a deficiência na formação dos professores, apontada pelos discentes, pode-se deduzir que a utilização de

maneira mais eficiente das tecnologias digitais da comunicação e informação, provavelmente, contribuiria de modo significativo para o ensino no EMI do IFBA.

A metodologia proposta para este estudo foi exitosa para a consecução dos objetivos estabelecidos desde o projeto de pesquisa. Quanto aos procedimentos para a coleta de dados, nesse caso, a aplicação de questionários junto aos docentes e aos discente da instituição campo da pesquisa, a opção de fazê-la virtualmente se deveu à impossibilidade do contato direto com os participantes em virtude da pandemia do Corona Vírus, que teve seu início no primeiro semestre do ano de 2020 e foi responsável pela suspensão das aulas presenciais nas instituições de ensino de todo o país. Essa alternativa foi, por um lado, eficaz, uma vez que possibilitou o envio dos instrumentos de pesquisa aos potenciais participantes, assim como a coleta das respectivas respostas, e, por outro lado, limitadora, pois o retorno dos questionários respondidos não se deu na proporção que se esperava, restringindo a quantidade de participantes. Esse fato demonstrou que, possivelmente, a intenção de pessoas em participar de pesquisas virtuais seja menor do que a intenção em participar de pesquisas com uma abordagem presencial, ainda que as plataformas para aplicação de questionários virtuais tenham um grande alcance. Entretanto, ainda assim, foi possível obter uma quantidade significativa de questionários respondidos para que a pesquisa fosse concluída.

Conclui-se que o produto educacional, resultado dessa pesquisa e fundamental para a consecução dos seus objetivos, pode servir de base orientadora para a práxis e a formação de professores na perspectiva histórico-crítica. Dessa forma, recomenda-se, a partir do trabalho aqui elaborado, de novas pesquisas e de outros materiais pertinentes, a implementação de uma formação docente continuada, considerando os principais aspectos abordados no e-book, como a pedagogia histórico-crítica, as bases conceituais da educação profissional e tecnológica, e as tecnologias digitais da informação e comunicação, assim como a avaliação permanente dos resultados e dos impactos e melhorias provocados pela implantação do produto no EMI do IFBA – Campus Salvador.

REFERÊNCIAS

- BARBIER, R. **A pesquisa-ação**. Brasília: Liber Livro, 2002.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Martins Fontes, 1977.
- BATISTA, U. A. **O ensino médio integrado e a relação entre a proposta da SEED/PR e a realidade escolar: avanços ou permanências?** Curitiba: UFPA, 2012.
- BORGES, L. F. Educação, escola e humanização em Marx, Engels e Lukács. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 55, n. 45, p. 101-126, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/12747/8779>. Acesso em: 15 set. 2021.
- BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 15 set. 2021.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de diretrizes e bases da educação**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 15 set. 2021.
- BRASIL. Ministério do Trabalho em Emprego. **CBO – Classificação Brasileira de Ocupações**. Brasília. Disponível em: <http://www.mteco.gov.br/>. Acesso em: 18 set. 2021.
- CARDOZO, M.J. Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: limites e possibilidades. In: **Reunião anual da ANPED**. 31. 2008. Caxambu, Anais, Minas Gerais, 2008.
- CHAUÍ, M. **O que é ideologia**. 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2012.
- CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, 2014.
- 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. In: _____. (Org.). **Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?** 1ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.
- DUARTE, N. Concepções afirmativas e negativas sobre o ato de ensinar. **Cad. CEDES**, Campinas, SP, v. 19, n. 44, 1998.
- DUARTE, N. Lukács e Saviani: A ontologia do ser social e a pedagogia histórico-crítica. In: _____. ; SAVIANI, D. (Org.). **Pedagogia histórico crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- DUARTE, N. **Vigotski e o “aprender a aprender”: críticas às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana**. 5ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.
- ENGELS, F. **Do socialismo utópico ao socialismo científico**. 2ª ed. São Paulo: EDIPRO, 2011.

Escolas no topo do ENEM contam como tentam manter a qualidade na pandemia. **CNN Brasil**, São Paulo, 8 jul. 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/escolas-no-topo-do-enem-contam-como-tentam-manter-qualidade-com-pandemia/>. Acesso em: 16 set. 2021.

FILATRO, A. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia**. São Paulo: Editora Senac, 2004.

FILATRO, A. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 50ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M; RAMOS, M. **O trabalho como princípio educativo no projeto de formação integral de trabalhadores – Excertos**. 2005.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para pedagogia histórico-crítica**. 5ª ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUNZI, A. Ranking de educação PISA 2018. **Ideias esquecidas**, São Paulo, 3 dez. 2019. Disponível em: <https://ideiasesquecidas.com/2019/12/03/ranking-de-educacao-pisa-2018/>. Acesso em: 15 set. 2021.

IFBA. **Projeto pedagógico institucional do IFBA**. Salvador, 2013.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8ª ed. Campinas: Papirus, 2012.

LIBÂNEO, J. C. **A democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 28ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

LURIA, A. R. **Curso de psicologia geral - vol. I**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.

MANACORDA, M. A. **Marx e a pedagogia moderna**. 3ª ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2017.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

NOVACK, G. **Introdução à lógica marxista**. São Paulo: Editora Instituto José Luis e Rosa Sundermann, 2005.

MARTINS, L. M. O legado do século XX para formação de professores. In: _____; DUARTE, N. (Org.). **Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas**

necessárias. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

MARX, K. **Contribuição à crítica da economia política**. 2ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MARX, K. **O capital**: crítica da economia política – Livro 1: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, K; ENGELS, F. **A ideologia alemã**: crítica da mais recente filosofia alemã em seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e do socialismo alemão em seus diferentes profetas. São Paulo: Boitempo, 2007.

MARX, K. ENGELS, F. **II Manifesto del partito comunista**. Tradução: Emma Cantimori Mezzomonti, Turim: Einaudi, 1948.

MARX, K. ENGELS, F. **O manifesto comunista**. ed. esp. Rio de Janeiro: Saraiva de bolso, 2011.

MATTAR, J. **Design Educacional**: educação a distância na prática. 1ª ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2014.

MOURA, D. H. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para formação humana integral. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 705-720, 2013.

NOSELLA, P. Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da formação politécnica. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, 2007.

OTRANTO, C. R. Criação e implantação de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFETs. **RETTA**, Rio de Janeiro, v. 1, a. 1, p. 89-108, 2010.

PACHECO, E. M; PEREIRA, L. A; SOBRINHO, M. D. Educação profissional e tecnológica: das Escolas de Aprendizizes e Artífices aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **T&C Amazônia**, Manaus, a. VII, n. 16, 2009.

PEREIRA, O. P. **O designer educacional e as competências profissionais: influências na seleção de recursos midiáticos**. São Paulo: PUC-SP, 2011.

PINTO, A. V. **O conceito de tecnologia – volume I**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PISA revela baixo desempenho escolar em leitura, matemática e ciências no Brasil. **Portal do MEC**, Brasília, 3 dez. 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/211-noticias/218175739/83191-pisa-2018-revela-baixo-desempenho-escolar-em-leitura-matematica-e-ciencias-no-brasil?Itemid=164>. Acesso em: 15 set. 2021.

PISA 2018: Brasil é um dos países com a maior diferença de desempenho educacional entre alunos ricos e pobres. **Portal IEDE**, 19 dez. 2019. Disponível em: <https://www.portaliede.com.br/pisa-2018-brasil-e-um-dos-paises-com-a-maior-diferenca-de-desempenho-educacional-entre-alunos-ricos-e-pobres/>. Acesso em: 15 set. 2021.

PRENSKY, M. **Nativos e Imigrantes Digitales**. Madrid: Distribuidora Sek S.A., 2010.

PRODANOV, C. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, M. **Concepção do ensino médio integrado**. SEC-PA, 2008.

RAMOS, M. **História e política da educação profissional**. Curitiba: IFPA, 2014.

RODRIGUES, J. Quarenta anos adiante: breves anotações a respeito do novo decreto de educação profissional. **Revista Trabalho Necessário**, Rio de Janeiro, a. 3, n. 3, p. 259-282, 2005.

RÜDIGER, F. Marxismo e antropologia da técnica. **Contemporânea**, São Carlos, SP, n. 5, p. 149-158, 2005.

SAVIANI, D. **Educação e questões da atualidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 43ª ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2018.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 5ª ed. Campinas: Autores Associados, 2019.

SAVIANI, D. Marxismo Educação e pedagogia. In: _____; DUARTE, N. (Org.). **Pedagogia histórico crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11ª ed, rev. Campinas: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, D. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1989.

SAVIANI, D; DUARTE, N. A formação humana na perspectiva histórico-ontológica. In: _____. (Org.). **Pedagogia histórico crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Autores Associados, 1986.

VASCONCELLOS, Celso dos S. Metodologia Dialética em Sala de Aula. In: **Revista de Educação AEC**, Brasília, n 83, 1992.

VIGOTSKI, L. S. **Obras escogidas**. Madri: Visor; MEC, 1995.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIOS

INSTRUMENTO DE PESQUISA – QUESTIONÁRIO PARA OS DOCENTES

CATEGORIA I -PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

O Plano Pedagógico Institucional do IFBA traz na seção sobre os princípios filosóficos e teórico-metodológicos que a Pedagogia Histórico-Crítica é a teoria pedagógica que fundamenta as práticas educativas da instituição. Segundo o documento: “A opção por esta teoria deve-se a sua relação com a missão [...]: promover a formação do cidadão histórico-crítico, oferecendo ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o desenvolvimento sustentável do país.”

1. Na minha prática docente, considero a utilização de determinada tendência/corrente pedagógica:
 - a) Tendência tradicional;
 - b) Tendência construtivista;
 - c) Tendência crítica e progressista (libertadora ou histórico-crítica);
 - d) Tendência tecnicista;
 - e) Um misto entre tendências.

2. Considerando a pedagogia histórico-crítica como a teoria pedagógica que fundamenta as práticas educativas do IFBA, conforme PPI da instituição, qual meu conhecimento acerca da teoria?
 - a) Desconheço os pressupostos da pedagogia histórico;
 - b) Conheço superficialmente os pressupostos da pedagogia histórico-crítica;
 - c) Tenho um conhecimento satisfatório acerca dos pressupostos da pedagogia histórico-crítica;
 - d) Tenho um conhecimento profundo acerca dos pressupostos da pedagogia histórico-crítica e uso na minha práxis pedagógica.

3. Utilizo os pressupostos do método dialético (ou pedagogia histórico-crítica) no ambiente de ensino para a aquisição do conhecimento?
 - a) Desconheço os pressupostos do método dialético;
 - b) Nunca utilizo os pressupostos do método dialético;
 - c) Raramente utilizo os pressupostos do método dialético;
 - d) Frequentemente utilizo os pressupostos do método dialético;
 - e) Tenho o método dialético como referência para o planejamento e execução das aulas

4. Durante a ministração das aulas existe articulação entre os saberes espontâneos dos alunos (saberes adquiridos no cotidiano) e os saberes sistematizados (conhecimentos científicos), da seguinte forma:
 - a) Não há nenhuma articulação direta entre os saberes espontâneos e os sistematizados durante as aulas devido à própria natureza técnica dos conteúdos ministrados;
 - b) Há uma articulação natural entre os saberes espontâneos e os sistematizados durante as aulas devido à própria natureza dos conteúdos ministrados;

- c) Há articulação entres os saberes espontâneos e os sistematizados em alguns conteúdos da disciplina quando é provocada pelos alunos;
 - d) Na minha prática docente procuro, frequentemente, contextualizar os conteúdos a partir dos conhecimentos trazidos pelos alunos à sala de aula.
5. Como considero a importância dos saberes sistematizados (conhecimentos científicos) adquiridos pelos alunos para sua prática social futura?
- a) A maioria dos conhecimentos não têm grande serventia na prática social dos alunos;
 - b) A maioria dos conhecimentos são voltados somente para o vestibular;
 - c) Os conhecimentos são importantes, desde que se opte por um ramo profissional relacionado;
 - d) Os conhecimentos são importantes para a prática social dos alunos, independente do ramo profissional que escolham;
 - e) Os conhecimentos possuem um nível elevado de complexidade, abstração e criticidade.

CATEGORIA 2 - ENSINO MÉDIO INTEGRADO E AS BASES ORIENTADORAS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

O Plano Pedagógico Institucional do IFBA dispõe que o êxito da aprendizagem na instituição depende, dentre outros quesitos, da busca pela ruptura do dualismo estrutural entre o ensino médio e a educação profissional para garantir a efetivação do ensino integrado. O referido documento ainda preconiza a formação integral, a omnilateralidade e o trabalho como princípio educativo.

6. O quanto as bases conceituais da educação profissional e tecnológica estão presentes no meu trabalho docente?
- a) Não tenho conhecimento acerca das bases conceituais da EPT;
 - b) Tenho conhecimento acerca das bases conceituais da EPT, porém não estão presentes em minha prática docente;
 - c) Tenho conhecimento acerca das bases conceituais da EPT e estas estão presentes em minhas práticas docentes;
 - d) As bases conceituais da EPT pautam todo planejamento e execução das minhas práticas docentes.
7. Considero que a instituição, em suas práticas educativas, tem contribuído para superação da dualidade estrutural da educação que preconiza a articulação entre a educação básica e a educação profissional?
- a) Discordo totalmente;
 - b) Não concordo, nem discordo;
 - c) Concordo parcialmente;
 - d) Concordo totalmente;
8. Como docente, considero que a instituição contempla o disposto no seu Plano Pedagógico no que se refere a uma formação integral (*omnilateral*) do estudante?
- a) Discordo totalmente que a instituição privilegia a formação integral;
 - b) Não concordo nem discordo, pois desconheço o assunto;
 - c) Concordo parcialmente, pois ainda existe um bom caminho a ser percorrido;

d) Concordo totalmente que a instituição privilegia a formação integral.

9. Como docente, considero que a instituição contempla o disposto no seu Plano Pedagógico no que se refere ao trabalho como princípio educativo?

- a) Discordo totalmente;
- b) Não concordo, nem discordo;
- c) Concordo parcialmente;
- d) Concordo totalmente.

CATEGORIA 3 - TECNOLOGIAS DIGITAIS NA PRÁXIS DOCENTE

As tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas em diversos processos sociais e com a educação não poderia ser diferente. O conceito de TDIC pode ser bastante complexo, entretanto elas podem ser entendidas, a grosso modo, como as tecnologias que têm a internet o computador ou dispositivos similares como instrumentos principais.

10. Utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação para a realização de atividades do meu cotidiano?

- a) Nunca utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação em meu cotidiano;
- b) Raramente utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação em meu cotidiano;
- c) Utilizo com uma frequência razoável as tecnologias digitais da informação e comunicação em meu cotidiano escolar;
- d) Utilizo com muita frequência as tecnologias digitais da informação e comunicação em meu cotidiano escolar.

11. Utilizo as TDICs para a realização de atividades ligadas à prática docente dentro e fora da sala de aula?

- a) Nunca utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação em sala de aula;
- b) Raramente utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação em sala de aula;
- c) Utilizo com uma frequência razoável as tecnologias digitais da informação e comunicação em sala de aula;
- d) Utilizo com muita frequência as tecnologias digitais da informação e comunicação em sala de aula.

12. Ao meu ver, qual a importância da utilização das tecnologias digitais para a educação dos tempos atuais?

- a) Irrelevante;
- b) Pouco importante;
- c) Razoavelmente importante;
- d) Muito importante.

CATEGORIA 4 - FORMAÇÃO DE PROFESSOR PARA A ERA DIGITAL

É sabido que a função do professor requer uma formação específica e de qualidade, não basta ter o conhecimento sobre o assunto, mas também é preciso saber como ensiná-lo. Na era digital, outro tipo de formação também surge como necessidade: a formação para uso das tecnologias educacionais.

13. Considero minha competência para utilização eficiente das tecnologias digitais em minha atividade docente como:

- a) Péssima/Ruim;
- b) Razoável;
- c) Boa;
- d) Excelente.

14. Desenvolvo minhas habilidades digitais para minha atividade docente ativamente, procurando me atualizar por conta própria ou com outros colegas:

- a) Nunca procuro desenvolver minhas habilidades digitais;
- b) Raramente procuro desenvolver minhas habilidades digitais;
- c) Procuro desenvolver minhas habilidades digitais com uma frequência razoável;
- d) Procuro desenvolver minhas habilidades digitais com muita frequência.

15. Participo de cursos, seminários, palestras e outros eventos que visam a qualificação docente no âmbito das competências digitais:

- a) Nunca participo desse tipo de evento;
- b) Raramente participo desse tipo de evento;
- c) Participo desse tipo de evento com uma frequência razoável;
- d) Participo desse tipo de evento com muita frequência.

16. Busco esse tipo de qualificação em artigos, revistas e materiais didáticos sobre o tema:

- a) Nunca busco esse tipo de qualificação;
- b) Raramente busco esse tipo de qualificação;
- c) Busco esse tipo de qualificação com uma frequência razoável;
- d) Busco esse tipo de qualificação com muita frequência.

17. Considero a importância desse tipo de formação para o desenvolvimento e aplicação de atividades e utilização de estratégias metodológica e recursos pedagógicos respaldados pelas tecnologias digitais:

- a) Irrelevante;
- b) Pouco importante;
- c) Razoavelmente importante;
- d) Muito importante.

INSTRUMENTO DE PESQUISA – QUESTIONÁRIO PARA OS DISCENTES

CATEGORIA 1 - PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

O Plano Pedagógico Institucional do IFBA traz na seção sobre os princípios filosóficos e teórico-metodológicos que a Pedagogia Histórico-Crítica é a teoria pedagógica que fundamenta as práticas educativas da instituição. Segundo o documento: “A opção por esta teoria deve-se a sua relação com a missão [...]: promover a formação do cidadão histórico-crítico, oferecendo ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o desenvolvimento sustentável do país.”

Marque uma única alternativa nas questões 1 a 16.

1. Como discente da instituição, como considero que costuma ser o método de ensino em sala da aula e laboratórios?
 - a) Não considero que haja métodos definidos;
 - b) Tradicional (aulas predominantemente expositivas, com o professor transmitindo o conteúdo programado);
 - c) Construtivista (práticas de ensino partindo, sobretudo, dos desafios, situação problema, projetos e o professor como facilitador do processo de construção do conhecimento do estudante);
 - d) Histórico-crítico (com o professor buscando desenvolver uma visão crítica a partir de conteúdos contextualizados com a prática social).

2. Durante a ministração das aulas existe articulação entre os saberes espontâneos dos alunos (saberes adquiridos no cotidiano) e os saberes sistematizados (conhecimentos científicos)?
 - a) Não há nenhuma articulação direta entre os saberes espontâneos e os sistematizados durante as aulas devido à própria natureza técnica dos conteúdos ministrados;
 - b) Há uma articulação natural entre os saberes espontâneos e os sistematizados durante as aulas devido à própria natureza dos conteúdos ministrados;
 - c) Os professores raramente procuram contextualizar as aulas a partir dos conhecimentos trazidos pelos alunos à sala de aula;
 - d) Os professores costumam contextualizar as aulas a partir dos conhecimentos trazidos pelos alunos à sala de aula.

3. Como considero a importância dos meus conhecimentos prévios (saberes cotidianos) nas aulas ministradas pelos professores da instituição?
 - a) Não considero que haja importância;
 - b) Considero que haja importância para poucos conteúdos;
 - c) Considero que haja importância para grande parte dos conteúdos;
 - d) Considero que toda aula deva ser contextualizada a partir dos conhecimentos prévios dos alunos.

4. Como considero a importância dos conhecimentos científicos adquiridos pelos alunos em sua prática social futura.
 - a) A maioria dos conhecimentos não têm grande serventia na prática social dos alunos;

- b) A maioria dos conhecimentos são voltados somente para o vestibular;
- c) Os conhecimentos são importantes, desde que se opte por um ramo profissional relacionado;
- d) Os conhecimentos são importantes para a prática social dos alunos, independente do ramo profissional que escolham.

CATEGORIA 2 - ENSINO MÉDIO INTEGRADO E AS BASES ORIENTADORAS DE EPT

O Plano Pedagógico Institucional do IFBA dispõe que o êxito da aprendizagem na instituição depende, dentre outros quesitos, da busca pela integração entre o ensino médio e a educação profissional.

5. Considero que a instituição, em suas práticas educativas, tem contribuído para promover a articulação entre a formação para os trabalhos manuais e intelectuais dentro da mesma modalidade de ensino:
 - a) Discordo totalmente;
 - b) Não concordo, nem discordo;
 - c) Concordo parcialmente;
 - d) Concordo totalmente.

6. Como discente, considero que a instituição contempla o disposto no seu Plano Pedagógico no que se refere a uma formação integral do estudante, ou seja, formar o indivíduo profissionalmente, intelectualmente, socialmente, fisicamente e nas demais esferas:
 - a) Discordo totalmente;
 - b) Não concordo nem discordo;
 - c) Concordo parcialmente;
 - d) Concordo totalmente.

7. Como discente, considero que a instituição contempla o disposto no seu Plano Pedagógico no que se refere ao trabalho como princípio educativo, articulando o trabalho com a ciência, a tecnologia e a cultura, tendo um viés crítico:
 - a) Discordo totalmente;
 - b) Não concordo, nem discordo;
 - c) Concordo parcialmente;
 - d) Concordo totalmente.

CATEGORIA 3 - TECNOLOGIAS DIGITAIS NA PRÁTICA DISCENTE

As tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas em diversos processos sociais e com a educação não poderia ser diferente. O conceito de TDIC pode ser bastante complexo, entretanto elas podem ser entendidas, a grosso modo, como as tecnologias que têm a internet, o computador ou dispositivos similares como instrumentos principais.

- 8.** Utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação para a realização de atividades de rotina:
- a) Nunca utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação no cotidiano;
 - b) raramente, utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação no cotidiano;
 - c) utilizo com uma frequência razoável as tecnologias digitais da informação e comunicação no cotidiano;
 - d) utilizo com muita frequência as tecnologias digitais da informação e comunicação no cotidiano.
- 9.** Utilizo as tecnologias digitais para a realização de atividades estudantis, tanto na instituição quanto em casa:
- a) Nunca utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação para a realização de atividades estudantis;
 - b) Raramente utilizo as tecnologias digitais da informação e comunicação para realização de atividades estudantis;
 - c) Utilizo com uma frequência razoável as tecnologias digitais da informação e comunicação para realização das minhas atividades estudantis;
 - d) Utilizo com muita frequência as tecnologias digitais da informação e comunicação para realização das minhas atividades estudantis.
- 10.** Considero a importância da utilização das tecnologias digitais para a educação no Ensino Médio Integrado do IFBA como:
- a) Sem importância;
 - b) Pouco importante;
 - c) Razoavelmente importante;
 - d) Muito importante.

CATEGORIA 4 – AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO IFBA

Conforme previsto no Projeto Pedagógico Institucional do IFBA, a inovação científica e tecnológica faz parte da visão e dos princípios da instituição. Portanto, na era digital, as tecnologias digitais não poderiam ser desprezadas, visto que estas têm se tornado de grande valia para as práticas de ensino atuais.

- 11.** Considero a utilização e inserção atual das tecnologias digitais na sala de aula para os processos de ensino do IFBA como:
- a) Deficientes;
 - b) Razoáveis;
 - c) Adequadas;
 - d) Excelentes.
- 12.** Considero a utilização e inserção atual das tecnologias digitais nos diversos laboratórios para os processos de ensino do IFBA como:
- a) Deficientes;
 - b) Razoáveis;

- c) Adequadas;
- d) Excelentes.

13. Considero a formação dos docentes para utilização das tecnologias digitais nas práticas docentes como:

- a) Deficiente;
- b) Razoável;
- c) Adequada;
- d) Excelente.

14. Considero que as tecnologias podem ser de grande valia para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem no IFBA:

- a) Discordo totalmente;
- b) Não concordo, nem discordo;
- c) Concordo parcialmente;
- d) Concordo totalmente.



AUTOR
**SAULO CARMO
DE ANDRADE**



PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA E RECURSOS EDUCATIVOS DIGITAIS

PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA E RECURSOS EDUCATIVOS DIGITAIS

SAULO CARMO DE ANDRADE

Biblioteca Raul V. Seixas – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA - Salvador/BA.

A553p Andrade, Saulo Carmo de.
Pedagogia histórico-crítica e recursos educativos digitais / Saulo Carmo de Andrade. Salvador, 2022.
35 f. ;

1. Design educacional. 2. Pedagogia histórico-crítica. 3. Ensino médio integrado. 4. Formação onmilateral. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. II. Título.

CDU 2 ed. 373.5

CRÉDITOS

Orientação: Prof^a Dr.^a Maria de Fátima Luz Santos

Revisão: Monique Santos Neiva

Diagramação: Tainá Barreto do Carmo

SUMÁRIO

Minicurrículo do autor	05
Apresentação	06
Introdução	07
Unidade 1 – Prática social inicial	13
Unidade 2 – Problematização	16
Unidade 3 – Instrumentalização	20
Unidade 4 – Catarse e avaliação	25
Unidade 5 – Prática social final	30
Para finalizar	33

MINICURRÍCULO DO AUTOR

Saulo de Andrade é pedagogo formado pela Universidade do Estado da Bahia, especialista em educação a distância pela mesma instituição e mestrando no Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Bahia. Atualmente exerce seu trabalho como pedagogo na Superintendência de Educação a Distância na Universidade Federal da Bahia na gestão de cursos de graduação e pós-graduação na modalidade EaD.

APRESENTAÇÃO

Este *e-book* consiste no produto educacional elaborado como requisito para obtenção do título de mestre no Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (Profept) e tem como objetivo a qualificação dos docentes do Ensino Médio Integrado do IFBA - Campus Salvador no que diz respeito à utilização das novas tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) num contexto educativo.

Considerando o crescimento exponencial das inovações tecnológicas no âmbito da sociedade contemporânea e tendo em vista como estas se inserem nas instituições de ensino, torna-se imprescindível uma melhor formação dos profissionais da docência para o proveito mais efetivo dos diversos recursos disponíveis para serem utilizados dentro e fora da sala de aula.

Ademais, por se tratar de um trabalho essencialmente pedagógico, este material se apropria dos princípios da teoria pedagógica adotada pelo IFBA para suas práticas educativas, a pedagogia histórico-crítica, conforme aponta o Projeto Pedagógico da instituição. Esta tendência pedagógica preconiza a socialização dos conhecimentos

sistematizados – ou conhecimentos científicos – para os educandos da classe trabalhadora como forma de dirimir as desigualdades econômicas e sociais, uma vez que, na sociedade capitalista, o saber, assim como as riquezas materiais, também é apropriado pelas classes dominantes.

Quanto à sua estrutura, este *e-book* está dividido em introdução e mais cinco unidades que correspondem às etapas do método didático-pedagógico de base histórico-dialética para aquisição do conhecimento, exposto por Dermeval Saviani em sua obra *Escola e Democracia* (2018) e explicitado mais minuciosamente por João Luiz Gasparin em *Uma didática para a pedagogia histórico-crítica* (2012): prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse, prática social final.

Este *e-book* é mais um material que se propõe a oferecer um apoio aos docentes – e a demais interessados – no que tange à utilização das tecnologias digitais na educação. Obviamente, esse é um tema extremamente rico e impossível de se esgotar em um único material, portanto, esse livro eletrônico pode ser considerado como uma espécie de guia sobre alguns recursos a serem utilizados na prática docente.



INTRODUÇÃO

A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

A história da educação brasileira apresenta algumas concepções (ou tendências) pedagógicas diferentes, que vieram desde o Período Colonial até os dias atuais. Na literatura sobre o tema, possivelmente, o livro do professor José Carlos Libâneo, *Democratização da Escola Pública (2014)*, seja o que traz uma categorização e uma explanação mais consistente sobre o tema. O referido autor divide essas tendências em duas categorias: liberais e progressistas.

LIBERAIS	PROGRESSISTAS
Tradicional	Libertadora
Renovada progressivista (Escola Nova)	Libertária
Renovada não-diretiva	Crítico-social dos conteúdos
Tecnicista	Histórico-crítica ¹

Libâneo defende a ideia de que a diferença elementar entre essas duas categorias está na dicotomia entre adaptação e transformação. Pois, enquanto as tendências liberais concebem que a função da educação é adaptar e preparar os indivíduos para a vida em sociedade, as tendências progressistas consideram a educação como um instrumento de transformação social e de superação de desigualdades.

Seriam necessárias muitas páginas para elucidar as principais características de cada uma das tendências pedagógicas elencadas acima e em quais momento surgiram ou foram predominantes, como também fugiria ao escopo deste material abordar todas elas. No entanto, destacamos que o presente trabalho se sustenta na tendência pedagógica de viés progressista que se encarrega da educação escolar: a tendência histórico-crítica.

A proposta de uma pedagogia histórico-crítica surge da insatisfação, por parte dos educadores progressistas, com as correntes pedagógicas não críticas de cunho liberal que

¹ A pedagogia histórico-crítica não é mencionada na obra de José Carlos Libâneo e é, por vezes, equivocadamente, considerada apenas como uma nomenclatura distinta para a "pedagogia crítico-social dos conteúdos". Duarte (2011, p. 67) elucidada essa questão: "Estabelecer essa distinção é de fundamental importância, pois ainda hoje predomina a interpretação de que seriam apenas dois nomes para uma mesma concepção educacional. Entendemos, entretanto, que existem grandes diferenças entre essas duas abordagens, diferenças essas que já existiam na década de 1980 mas que num primeiro momento foram obscurecidas pela busca de união de esforços na tentativa de construção de uma pedagogia crítica."

não apresentavam soluções para uma transformação social significativa por meio de um projeto de formação para classe trabalhadora, mas que, pelo contrário, eram aliadas à ordem capitalista vigente. Também surge da insatisfação desses mesmos educadores com as teorias crítico-reprodutivista², que surgiram a partir dos movimentos estudantis na França em maio de 1968 e se difundiram pelo Brasil na década de 1970. Essas tendências, embora critiquem a educação oferecida pelo Estado burguês, partindo da ideia de que a educação na sociedade capitalista reproduz as ideologias da classe dominante, não se empenham em oferecer alternativa ou solução para essa problemática, por isso são chamadas de *críticas* e também de *reprodutivistas* (SAVIANI, 2013). Essa carência de possibilidades para um projeto de educação favorável à classe dominada apontava para a necessidade de uma concepção pedagógica que superasse a mera crítica da educação da sociedade hodierna e caminhasse em direção a uma proposta pedagógica sólida para o atendimento desta finalidade, isto é, uma pedagogia que fosse crítica, mas também histórica, visto que não naturaliza as condições da sociedade tal como ela é, bem como não naturaliza a dominação de classe, pelo contrário, historiciza a fim de superá-la.



SAIBA MAIS

Dermeval Saviani

Formado em filosofia pela PUC-SP (1966), é doutor em filosofia da educação (PUC-SP, 1971) e livre-docente em história da educação (UNICAMP, 1986), tendo realizado "estágio-sênior" na Itália em 1994-1995. De 1967 a 1970, lecionou nos cursos colegial e normal. Desde 1967 é professor no ensino superior. Foi membro do Conselho Estadual de Educação de São Paulo, coordenador do

Comitê de Educação do CNPq, coordenador de pós-graduação na UFSCAR, PUC-SP e UNICAMP, diretor associado da Faculdade de Educação da UNICAMP, professor titular colaborador da USP (campus Ribeirão Preto) e sócio-fundador da ANPED, CEDES, ANDE, CEDEC e SBHE, da qual foi o primeiro presidente. Foi condecorado com a medalha de mérito educacional do Ministério da Educação e recebeu da UNICAMP o prêmio Zeferino Vaz de produção científica, além de ter sido contemplado três vezes com o Prêmio Jabuti. Em 2017 recebeu o título de doutor honoris causa outorgado pela Universidade Tiradentes, em Aracaju, e pela Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa. Autor de grande número de trabalhos publicados, atualmente é professor emérito da UNICAMP, pesquisador emérito no CNPq, coordenador geral do HISTEDBR e professor titular colaborador pleno do Programa de Pós-Graduação da UNICAMP.³

² Teoria do sistema de ensino como violência simbólica (Pierre Bourdieu e Jean-Claude Passeron); Teoria da escola como Aparelho Ideológico do Estado (Louis Althusser); Teoria da escola dualista (Christian Baudelot e Roger Establet). (SAVIANI, 2018)

³ Retirado da orelha do livro *Escola e Democracia* (2018).

Dermeval Saviani, o autor principal dessa teoria pedagógica, que ganha nome e corpo a começar pelas discussões na primeira turma de doutorado em educação na PUC-SP em 1979, explicita a essência da passagem da visão reprodutivista para a histórico-crítica:

Em suma, a passagem da visão crítico-mecanicista, crítico-a-histórica para uma visão crítico-dialética, portanto histórico-crítica, da educação, é o que quero traduzir com a expressão pedagogia histórico-crítica. Essa formulação envolve a necessidade de se compreender a educação no seu desenvolvimento histórico-objetivo e, por consequência, a possibilidade de se articular uma proposta pedagógica cujo ponto de referência, cujo compromisso, seja a transformação da sociedade e não sua manutenção, a sua perpetuação. Esse é o sentido básico da expressão pedagogia histórico-crítica. Seus pressupostos, portanto, são os da concepção dialética da história. Isso envolve a possibilidade de se compreender a educação escolar tal como ela se manifesta no presente, mas entendida essa manifestação presente como resultado de um longo processo de transformação histórica. (SAVIANI, 2013, p. 80)

Cabe ressaltar que a pedagogia histórico-crítica preconiza a socialização e assimilação dos saberes sistematizados que foram acumulados ao longo da história pela humanidade, isto é, os saberes clássicos das diferentes áreas do conhecimento científico (gramática, matemática, geografia, história, sociologia filosofia, etc). Esse princípio se funda na ideia de que, na sociedade capitalista e, a partir da divisão social do trabalho em trabalho material e intelectual, os saberes sistematizados são apropriados quase que exclusivamente pela classe dominante e negados à classe dominada tais como os meios de produção e as riquezas produzidas. Para a classe trabalhadora, por consequência, é ofertado o mínimo de conhecimento necessário para que esta possa produzir e manter a roda do capitalismo girando. O objetivo dessa corrente pedagógica, então, é fazer com que a escola seja um espaço em que as camadas populares possam ter acesso aos saberes eruditos e não apenas aos saberes rudimentares e espontâneos.

Não por acaso a concepção histórica-crítica da pedagogia fundamenta este *e-book*. Essa tendência também está em consonância com os princípios pedagógicos do IFBA, conforme dispõe o Projeto Pedagógico Institucional. No item *Princípios filosóficos e teórico-metodológicos gerais que norteiam as práticas acadêmicas*, o referido documento ressalta que a pedagogia histórico-crítica fundamenta as práticas educativas da instituição e que a opção por esta teoria se deve à sua relação com a missão de "promover a formação do cidadão histórico-crítico, oferecendo ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o desenvolvimento sustentável do país" (IFBA, 2013, p. 37).



OS CONHECIMENTOS ESPONTÂNEOS E OS CONHECIMENTOS SISTEMATIZADOS

Saviani (2013, p. 20) sintetiza, em sua obra *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*, a função elementar da escola: "Em suma, pela mediação da escola, acontece a passagem do saber espontâneo ao saber sistematizado, da cultura popular à cultura erudita". É importante distinguir essas duas categorias e analisar como ocorre o percurso, ou "passagem", de uma a outra no interior do processo de aprendizagem.

O referido autor traz à análise essa diferenciação, destacando que o saber espontâneo é o saber proveniente do senso comum, ligado à experiência cotidiana, sujeito a acertos e a equívocos, é adquirido de forma imediata por meio da interação do sujeito com o mundo real, sem a necessidade de métodos e rigor científico. Para Gasparin, (2012, p. 16) esse tipo de saber é "uma totalidade que representa sua [do indivíduo] visão de mundo, sua concepção da realidade, ainda que, muitas vezes, naturalizada". Por outro lado, o saber sistematizado, do qual a escola deve se encarregar de socializar, não se trata de qualquer tipo de saber, mas sim do saber elaborado, o saber metódico, aquele que envolve a ciência em sua construção e por isso consiste numa construção histórica. O saber sistematizado se relaciona com a cultura letrada, desse modo a primeira exigência para o acesso a esse tipo de saber é o domínio da leitura e da escrita. Do saber sistematizado deriva o saber escolar que se traduz naquele saber dosado e sequenciado de modo que possibilite a sua assimilação por parte dos educandos em um tempo determinado (SAVIANI, 2013). Afirmar que o saber escolar deriva do saber sistematizado não significa dizer que a escola deve desprezar o saber espontâneo, o senso comum e a cultura popular, mas significa que o saber sistematizado deve ser o ponto de chegada almejado pelo ato educativo, enquanto o saber espontâneo é o ponto de partida.

Sobre essa relação, Saviani (2018, p. 56) explica que o ponto de partida é a prática social e o conhecimento que provém dela (saber espontâneo). Nesse ponto, professor e aluno estão em lugar comum, podendo se posicionar diferentemente enquanto agentes sociais distintos. Ambos possuem compreensões diferentes da prática social. A compreensão do professor é de caráter sintético "porque implica uma certa articulação dos conhecimentos e das experiências que detém relativamente à prática", isto é, os conhecimentos e as experiências adquiridos pelo professor, tanto no seu cotidiano quanto em seu trabalho pedagógico previamente planejado, permitem-no realizar uma leitura mais articulada entre teoria e prática. Por outro lado, os alunos possuem, no ponto de partida, uma compreensão de caráter sincrético, caótico, pois, "por mais conhecimentos e experiências que detenham, sua própria condição de alunos implica uma impossibilidade de articulação da experiência pedagógica na prática social de que participam", ou seja, suas análises se dão de maneira mais genéricas e totalizantes.

Cabe ao ato educativo escolar guiar o educando de uma percepção sincrética da realidade, na qual sua prática social cotidiana é o único fio condutor, para uma percepção sintética e crítica em que os conhecimentos científicos adquiridos se relacionem com os que já eram conhecidos anteriormente.



TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Entende-se por tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) aquelas tecnologias que utilizam a internet, computadores, *smartphones* ou similares para tratar e transmitir informações (KENSKI, 2012, p. 31). A utilização desse tipo de tecnologia no campo da educação tem crescido de maneira significativa com o passar dos anos. Cada vez mais, estudantes, professores e instituições de ensino acompanham o ritmo da sociedade como um todo no que diz respeito à inserção das novas tecnologias no cotidiano. É nítido o quanto a modalidade de educação a distância, que depende incondicionalmente das tecnologias digitais, tem ganhado espaço no ensino formal, mas também o ensino presencial tem se enriquecido de

tecnologias e aumentado o seu repertório didático a partir de novos instrumentos, recursos e metodologias mediados pelas TDIC. Tal cenário apenas evidencia a relação dialética entre educação e sociedade, de maneira que ambas se influenciam mutuamente.

Por esse motivo, é possível constatar que, no que se refere à inserção das tecnologias nos processos educativos, este é um fenômeno social e histórico que se dá em paralelo ao desenvolvimento das tecnologias nos demais processos sociais. Com isso, infere-se que as tecnologias digitais tendem, por vezes, a adentrar o âmbito da educação de maneira fluida e espontânea, relegando ao segundo plano critérios, planejamento e intencionalidades. Justamente por essa razão, não é rara a promoção de congressos, palestras, cursos e demais eventos que têm como assunto principal a formação e o aperfeiçoamento de profissionais da educação para lidar com essas tecnologias. A literatura também tem oferecido uma inúmera quantidade de materiais com a mesma proposta.

Ao que parece, este é um caminho sem volta tanto para a sociedade no geral como para o campo da educação, no entanto, não são as tecnologias que fazem os processos educativos acontecerem, mas sim os seres humanos. Por causa disso, não se deve transferir para os recursos tecnológicos a responsabilidade da formação dos indivíduos nem cair na armadilha da ideia salvacionista de que as tecnologias são a solução para todas as questões e problemas.

Nesse sentido, partimos de uma visão crítica da tecnologia para construção deste material, considerando seus aspectos sociais e históricos, entendendo que dentro do contexto educacional podem ser de grande proveito para a melhoria do ensino em instituições, mas que por si só não representam uma educação emancipadora se não estiverem atreladas a uma concepção pedagógica e a um compromisso político que possuam essa finalidade.

Logo, as páginas que virão a seguir apresentarão as etapas do método didático-pedagógico de base histórico-dialética, juntamente a algumas sugestões de recursos educativos que podem ser utilizados nas respectivas etapas ou de acordo com a preferência do professor.

UNIDADE I

PRÁTICA SOCIAL INICIAL

A pedagogia histórico-crítica pressupõe que o caminho entre os saberes espontâneos e os saberes sistematizados passa por algumas etapas a serem percorridas por professores e alunos. Saviani, em *Escola e Democracia (2018)*, sequencia o método didático-pedagógico de base histórico-dialética. Primeiramente, o professor deve conhecer o ponto de partida, em outras palavras, entender melhor a prática social e os conhecimentos que os educandos levam previamente para a sala de aula. É primordial que essa etapa seja cumprida no início do processo de ensino e aprendizagem, porque “isso possibilita ao professor desenvolver um trabalho pedagógico mais adequado, a fim de que os educandos, nas fases posteriores do processo, apropriem-se de um conhecimento significativo para as suas vidas” (GASPARIN, 2012, p. 14). Essa etapa diz respeito à contextualização, algo fundamental para uma educação crítica e emancipadora. Prescindir dessa fase é admitir o risco da alienação e da ministração de conteúdos desvinculados da realidade do educando, tal como é praticado na pedagogia tradicional. De pensamento semelhante, Paulo Freire já dizia que a leitura do mundo precede a leitura da palavra.

Para esta etapa, a webconferência é um recurso interessante, pois ela pode possuir a mesma dinâmica de uma aula presencial e possibilitar ao professor conhecer mais profundamente sua turma, realizando, inclusive, algum tipo de avaliação diagnóstica a fim de analisar os conhecimentos prévios dos alunos. Um *wiki* também pode ser utilizado para a elaboração de uma avaliação diagnóstica por meio da construção de algum texto colaborativo feito pela turma.

WEBCONFERÊNCIA

Webconferência é uma reunião virtual e on-line através de aplicativos ou de sites que possibilitam o compartilhamento de imagens de *webcam*, áudios de microfone, além de arquivos de textos, de imagens e da tela do dispositivo que está sendo utilizado pelo usuário de forma síncrona, isto é, todos os participantes simultaneamente. Esse é um importante recurso para reuniões de trabalho, para aulas *on-line*, ou para outras situações nas quais seja preciso agregar pessoas que estejam em espaços físicos diferentes, ainda que muito distantes.

Especificamente no âmbito da educação, as webconferências são muito comuns na modalidade a distância, sobretudo por ser uma forma bastante eficiente do professor socializar os conteúdos e as informações para uma grande quantidade de alunos, de maneira análoga à aula presencial, pois, além do áudio e da imagem do professor, telas e arquivos podem ser compartilhados como se fossem uma lousa digital.

Alguns sites comuns para a realização de webconferências são: Zoom, Google Meet, RNP.

Vantagens

- Possibilidade de ministração de uma aula com várias pessoas em ambientes diferentes.
- Atividades síncronas são sempre importantes para manter o dinamismo, pois estimulam a interação entre professores e alunos e aumentam o sentimento de pertencimento de uma turma em relação ao curso.

Dicas de uso

- Como uma webconferência pode possuir um formato de aula presencial, é importante que ela seja planejada previamente em todas as etapas pelo professor.
- Antes de marcar a webconferência, é importante verificar a conexão à internet, a qualidade de áudio e de vídeo do dispositivo que será utilizado.



Confira esse tutorial para a realização de uma webconferência pelo Google Meet

<https://www.youtube.com/watch?v=I50qnfMSaH4>

WIKI

Wiki, que significa "super rápido" em havaiano, é uma aplicação *web* para gestão e edição de conteúdo que possibilita a produção de informações de forma colaborativa. Essas edições podem ser feitas apenas por usuários cadastrados ou livremente.

A Wikipédia é, sem dúvidas, a coletânea de *wikis* mais conhecida da internet. Nela diversos conteúdos sobre os mais variados temas são publicados e disponibilizados no formato *html*. Esses conteúdos podem ser modificados por usuários a qualquer momento sem a necessidade de uma revisão ou de uma moderação. Nesse sentido, por mais que os artigos publicados na Wikipédia não sigam os critérios e o rigor acadêmicos, ela pode ser uma excelente fonte de pesquisa, dependendo da situação.

Na educação, um *wiki* pode ser trabalhado para a construção de artigos, de resenhas e de outros trabalhos de forma colaborativa, de uma maneira em que toda a turma ou pequenos grupos produzam esses conteúdos para a posterior avaliação do professor. Existem alguns sites e softwares destinados à criação de *wikis*, uma sugestão simples e prática é utilizar o Google Docs para essa finalidade.

Vantagens

- Incentiva o trabalho colaborativo e a reflexão, visto que é recomendada uma discussão entre os participantes antes que seja feita qualquer alteração no conteúdo.
- Facilidade no acesso e na construção de conteúdos.
- Pode ser trabalhado por uma quantidade grande ou restrita de pessoas.

Dicas de uso

- A criação colaborativa de um artigo ou de uma resenha, por meio de um *wiki*, pode ser uma forma interessante de avaliação.
- Um *wiki* produzido por muitas pessoas pode dificultar o trabalho coletivo e a avaliação da produção individual de cada participante.

UNIDADE II

PROBLEMATIZAÇÃO

O segundo passo a ser dado é a problematização. Saviani (2018, p. 57) diz que essa etapa consiste em “detectar que questões precisam ser resolvidas no âmbito da prática social e, em consequência, que conhecimento é necessário dominar”. Gasparin (2012, p. 33) assinala que “a problematização é um elemento-chave na transição entre a prática e a teoria, isto é, entre o fazer cotidiano e a cultura elaborada. É o momento em que se inicia o trabalho com o conteúdo sistematizado”. Em suma, esta é a fase de analisar, de questionar e de problematizar a prática social dos educandos, ao passo que se introduz os conteúdos pertinentes que se relacionam com essa prática. Surge, a partir desse momento, um diálogo entre prática e teoria, no qual se espera que o educando comece a desmontar sua perspectiva totalizante e caótica e passe a construir uma análise mais profunda e crítica da realidade, relacionando diversos aspectos oriundos dos conteúdos propostos que a influenciam. O desafio para o professor nesta etapa é estabelecer um vínculo coeso entre a realidade social dos alunos e os conteúdos do currículo formal escolar e demonstrar porque esses conhecimentos são importantes para o mundo atual, sabendo que isso é uma tarefa difícil e por vezes inviável, visto que os conteúdos que devem ser ministrados são definidos previamente por instâncias superiores e a autonomia do professor é limitada diante desse fato, entretanto é de grande importância que os conteúdos tenham alguma conexão com o que acontece fora da sala de aula.

Blogs e podcasts são ótimas alternativas para esta etapa, visto que ambos os recursos podem proporcionar ao professor fazer uma rica exposição de ideias, bem como realizar uma articulação entre a teoria e a prática, isto é, entre os conhecimentos prévios dos estudantes e os conhecimentos científicos estabelecidos no currículo.

BLOGS

Os *blogs* são páginas *on-line* atualizadas com frequência que podem servir como uma espécie de diário pessoal ou de alguma instituição. No início, os *blogs* eram utilizados para as pessoas escreverem sobre suas atividades diárias que pudessem interessar a amigos e a conhecidos. Na educação, o *blog* pode ser um canal interessante para os professores compartilharem seus conhecimentos sobre determinado tema e ao mesmo tempo interagirem com os usuários.

Os *blogs* podem trazer materiais complementares àqueles trazidos em sala de aula ou a assuntos alternativos que enriqueçam de alguma forma o aprendizado do aluno. O melhor é que os *blogs* permitem que os conteúdos sejam compartilhados por meio de textos, fotos, vídeos e áudios, tornando tudo ainda mais interessante para quem acessa.

As plataformas para criar um blog são várias: Blogger, WordPress, Medium, etc.

Vantagens

- O *blog* é um tipo de página que pode atender a uma grande quantidade de pessoas, tanto do público da própria instituição como do público externo.
- O *blog* pode ser atualizado sempre que for preciso, dessa forma isso pode levar uma rica variedade de conteúdos para o usuário.

Dicas de uso

- O planejamento do conteúdo faz toda diferença para a qualidade do *blog*.
- Manter o *blog* sempre atualizado faz com que ele tenha mais acessos e seja mais atrativo para o público.
- Aposte em formatos diferentes, textos, vídeos, áudios, etc.

Aqui temos uma lista de blogs educativos para inspirar a criação de seu próprio blog

Educa-tube - <https://educa-tube.blogspot.com/>

Pedagogia on-line EaD - <https://pedagogiaonlineead.blogspot.com/>

Bei Educação - <https://beieducacao.com.br/blog/>

ABED - <http://abed.org.br/blog/>

Na sala de aula - <http://maisumaaula.blogspot.com/>

PODCAST

O *podcast* é um material em forma de áudio, semelhante a um programa de rádio, e que fica disponível para o ouvinte no momento em que ele quiser ouvir. Nos últimos anos, foi cada vez mais comum a criação de conteúdos para serem disponibilizados nesse formato. Muitos veículos de comunicação e de notícias entregam para seus usuários *podcasts* periodicamente no intuito de informar o seu público sobre fatos relevantes que acontecem pelo mundo, como também é comum que entrevistas com personalidades importantes sejam gravadas e apresentadas via *podcasts*.

Para a educação, o *podcast* pode ser um recurso bem simples e proveitoso para a socialização de conhecimentos por parte do professor, podendo estar disponível ao

Nesse link você encontra um tutorial sobre como gravar e publicar um *podcast*, desde as etapas de planejamento até o upload do conteúdo nas plataformas de áudio

<https://canaltech.com.br/software/como-fazer-um-podcast-do-zero-tutorial-completo/>

Vantagens

- O *podcast* é material simples, de baixo custo para quem vai produzi-lo e de fácil acesso para os ouvintes.
- A praticidade e a economia de tempo são uma marca desse recurso, pois pode ser ouvido enquanto se está no ônibus, no metrô, no carro ou enquanto se realizam outras tarefas cotidianas.
- É de suma importância que o áudio do *podcast* seja de qualidade. Uma sala com uma boa acústica e bons equipamentos é imprescindível. Também é interessante contar com a ajuda de profissionais com qualificação técnica no assunto.
- A edição do áudio também é algo que não pode ser desprezado. Por ser um conteúdo gravado, cortar as partes desinteressantes pode fazer com que o material seja de maior qualidade.

Dicas de uso

- No caso da gravação de uma aula no formato de áudio, fazer um roteiro do que será falado é mais eficaz do que fazer no improviso, por mais que o professor domine o assunto.
- A duração do *podcast* deve estar de acordo com o objetivo que se quer alcançar. Não existe um tempo exato, no entanto conteúdos muito longos ou muito curtos podem não atingir os objetivos previstos.

DICA EXTRA

Os podcasts, ainda que não sejam produzidos pelo professor da matéria, podem ser utilizados como material complementar e gerar debates em sala de aulas após serem ouvidos pelos alunos. Segue uma lista com alguns podcasts presentes no Spotify que valem a pena serem ouvidos:



DURMA COM ESSA

O podcast do jornal digital Nexo traz o resumo das principais notícias do dia no Brasil e no mundo comentadas por especialistas.



CAFÉ DA MANHÃ

Vinculado ao Jornal Folha de São Paulo, o programa é feito diariamente e traz as principais notícias do momento e assuntos da atualidade.



ESCRIBA CAFÉ

Com temas que vão da história do Brasil e do mundo até os mistérios da humanidade, esse podcast conta com uma produção diferenciada, narração dramatizada e sonoplastia para impactar o ouvinte.



JORNAL DA USP

Programa da maior e mais importante universidade do país traz especialistas para falar sobre temas relevantes da sociedade e do mundo científico.



NERD CURSOS

Com conteúdos voltados para as questões no ENEM, o podcast trata de diferentes áreas do conhecimento de uma forma bastante descontraída.



POLITIZE

Como o nome sugere, esse podcast conta com debates sobre a política brasileira e mundial.



SCICAST

Voltado para as disciplinas como química, física e matemática, trata de temas das ciências exatas e naturais usando exemplos do cotidiano.

UNIDADE III

INSTRUMENTALIZAÇÃO

O terceiro passo desse método é a instrumentalização. Conforme aponta Saviani (2018, p. 57): "Trata-se de se apropriar dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social". Isso quer dizer que esta etapa corresponde à apresentação sistemática dos conteúdos aos educandos por parte do professor, que atua como mediador entre os sujeitos e o objeto do conhecimento, fato que pode acontecer de diferentes formas e utilizando diversos recursos didáticos. "A instrumentalização é o caminho pelo qual o conteúdo sistematizado é posto à disposição dos alunos para que o assimilem e o recriem e, ao incorporá-lo, transformem-no em instrumento de construção pessoal e profissional" (GASPARIN, 2012, p.51). Nesse processo, a incorporação dos conhecimentos não deve ser neutra, mas de viés político e ideológico voltado para os interesses dos sujeitos da classe trabalhadora, por isso são considerados instrumentos de emancipação da situação de opressão na qual vivem. Nesta etapa, o estudante não apenas se apropria dos conteúdos previstos no programa de ensino, ele também cria uma nova condição mental capaz de analisar mais criticamente a estrutura da sociedade.

Para uma apresentação mais sistemática dos conteúdos, da forma que propõe a etapa em questão, um e-book é um ótimo recurso a ser utilizado pelo docente, visto que o professor autor tem a autonomia de criar o material da sua própria maneira, utilizando como referência diversos autores da área do conhecimento trabalhada. O Google Classroom também é uma plataforma riquíssima para ser utilizada no processo de instrumentalização dos conteúdos, pois disponibiliza espaço para interação entre professores e alunos, assim como para *uploads* de materiais didáticos.

E-BOOK

E-book é a abreviação da junção das palavras *eletronic* + *book*, isto é, trata-se de um livro digital, que normalmente apresenta textos, tabelas, gráficos, imagens e outros recursos de linguagem. Foi criado para possibilitar que o conteúdo em questão possa ser lido em diversos dispositivos digitais (*smartphones, tablets, notebooks*). Há também aparelhos que são próprios para essa finalidade, a exemplo do Kindle. Alguns formatos de *e-books* permitem aos leitores navegar de maneira bem fluída a partir do sumário, indo para as páginas e os capítulos que desejar.

O *e-book* é um dos recursos mais utilizados na educação a distância, mas também pode ter um valor didático importante em cursos presenciais, pois nele o professor pode expressar o conteúdo à sua maneira, juntando ideias de diversos autores numa linguagem mais propícia à aprendizagem dos alunos.

Vantagens

- Uma grande vantagem na produção de um *e-book* é que o professor terá disponível um material de sua própria autoria, podendo assim passar as ideias que considerar mais importantes naquela matéria.
- O *e-book* é um material que pode ser produzido uma única vez e utilizado por muito tempo. Nesse caso, podem ser feitas atualizações quando o autor achar necessário.

Dicas de uso

- É muito importante se atentar para a linguagem do *e-book*, diferentemente de um artigo científico, esse tipo de material didático deve ter

uma linguagem menos rígida e uma leitura mais agradável.

- Contar com o auxílio de imagens, de gráfico, de tabelas e de outros recursos textuais, como quadros com "saiba mais", "glossário" e "reflita comigo", além da inserção de *links* para vídeos e textos da internet, podem enriquecer muito o conteúdo do *e-book*.
- As imagens são elementos quase que indispensáveis num *e-book*, entretanto o autor deve ter atenção nesse aspecto, pois não se deve utilizar imagens que tenham restrições de direitos autorais. Para isso, existem diversos bancos de imagens gratuitas na internet.

DICA EXTRA

Como mencionado, existe uma grande diferença entre um *e-book* e um artigo científico ou uma apostila, sobretudo no que diz respeito à linguagem e aos recursos textuais. Para fazer um material ainda melhor, é importante contar com a ajuda de um designer gráfico para fazer a diagramação final.

Veja abaixo a diferença entre os dois materiais:



GOOGLE CLASSROOM

O Google Classroom (Google Sala de Aula) é uma plataforma que conta com diversos recursos aplicáveis aos processos de ensino e aprendizagem. Nela é possível, para o professor, criar diversas turmas virtuais para agrupar diferentes alunos.

Essa plataforma se assemelha aos ambientes virtuais de aprendizagem comuns aos cursos a distância. Nela existem um mural para que informações importantes e *links* para materiais de apoio sejam disponibilizados e uma aba para a lista de atividades que podem ser entregues, avaliadas e devolvidas através da própria plataforma. Apesar de não possuir tantos aplicativos como alguns AVA's, o Google Classroom pode ser muito bem aproveitado por professores de cursos a distância ou presenciais para a aplicação e o acompanhamento das atividades.

O Google Classroom é gratuito e para acessá-lo basta possuir uma conta Google.

Vantagens

- O Google Classroom possibilita fazer o controle de todas as atividades de um curso de forma digital. Aplicação, recebimento, avaliação, atribuição de nota e envio de *feedback* ao aluno são tarefas possíveis através da plataforma, o que pode otimizar muito o trabalho docente.
- A concentração das atividades de um curso dentro de uma plataforma digital contribui para economia de tempo e de materiais, como o papel.

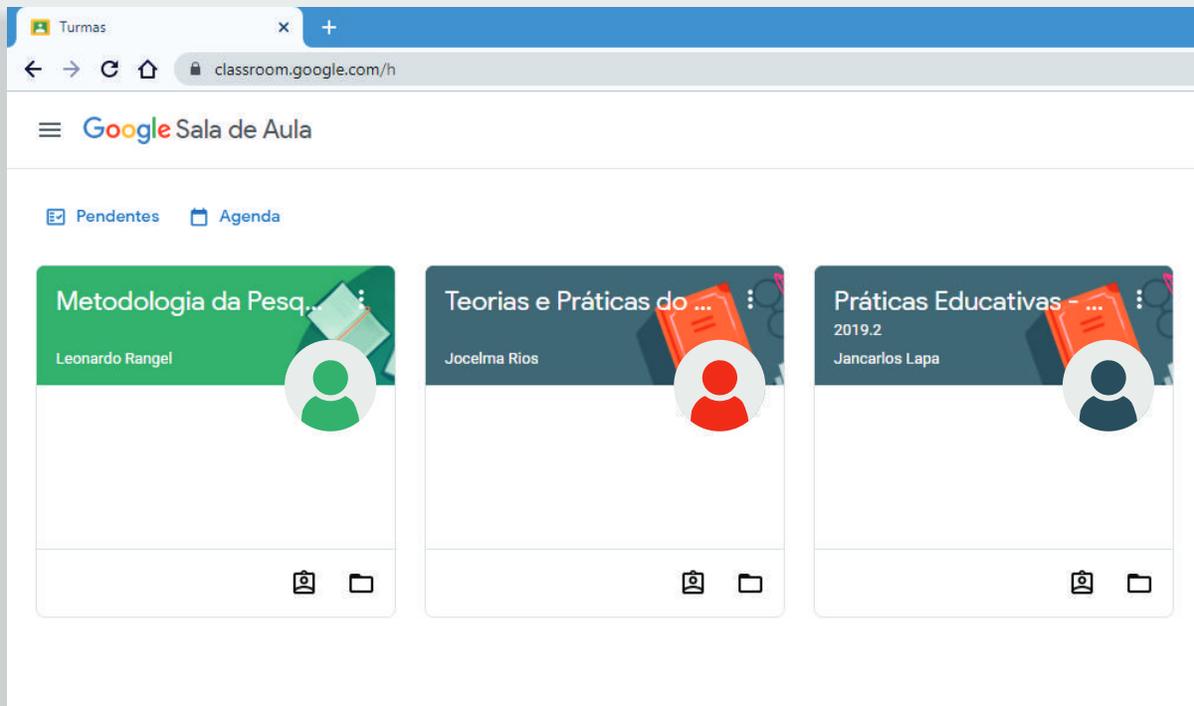
Dicas de uso

- Essa é uma plataforma bem completa, então conhecer todos os seus recursos é fundamental para seu melhor proveito, para isso é possível recorrer a tutoriais que estão disponíveis na internet.



O link abaixo contém um tutorial para a utilização do Google Classroom

<https://tutormundi.com/blog/tutorial-do-google-classroom/>



[Foto - <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/wp-content/uploads/sites/12/2019/02/preencher-formulario.png>]

UNIDADE IV

CATARSE E AVALIAÇÃO

O quarto passo é chamado de catarse, que, segundo Saviani (2018, p. 57), "trata-se da efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados agora em elementos ativos de transformação social". Uma vez que esse método se inicia na prática e passa para teoria, esse é o momento de, a partir da teoria, retornar à prática, agora com uma nova visão da realidade por parte do educando, não mais sincrética como no início do processo, mas sintética, com base na análise, na reflexão e na crítica sobre os conhecimentos trabalhados em sala de aula. Nesse caso, há uma síntese entre o cotidiano e o científico, entre o teórico e o prático. Evidentemente, o novo saber assimilado pelos educandos não é dado pelo professor, porém construído histórica e socialmente a partir das vivências dos indivíduos. Por exemplo, se no início do processo o educando via a desigualdade social como algo natural e imutável, agora ele pode ver como sendo o resultado de processos sociais, históricos, econômicos, geográficos e de tantos outros fatores interdependentes que afetam a sua realidade, bem como a realidade da sua comunidade, da sua cidade, do seu país e do mundo.

Essa etapa também é composta pela avaliação. Gasparin (2012, p. 121) aponta que "esta é a fase em que o educando sistematiza e manifesta que assimilou, isto é, que assemelhou a si mesmo os conteúdos de trabalho usados na fase anterior". Para o autor, isso pode acontecer de duas maneiras: "elaboração teórica da nova síntese por meio da qual o educando mostra a si mesmo o seu nível de compreensão do tema; expressão prática da nova síntese, que é a exteriorização, a manifestação pública de sua aprendizagem pela avaliação" (GASPARIN, 2012, p. 130). A despeito do tipo de avaliação que seja realizado, a proposta do método dialético supera a ideia tradicional de mensuração do que foi aprendido - ou decorado - e se sustenta numa análise daquilo que foi apropriado como instrumento de compreensão e de transformação social.

O questionário *on-line* é uma excelente maneira para o professor avaliar o desempenho de sua turma durante ou ao final do curso. As plataformas para aplicação de questionários virtuais possibilitam a aplicação de avaliações de diferentes tipos, para serem usadas de acordo com a preferência do professor. Os fóruns *on-line* também são um ótimo recurso avaliativo e que foge um pouco das formas mais tradicionais de avaliação. Um fórum, quando bem mediado, fomenta a participação e a interatividade entre a turma e o professor.

QUESTIONÁRIOS ON-LINE

Os questionários consistem num instrumento de coleta de dados constituído por uma sequência de perguntas que devem ser respondidas por escrito e dispensando a presença do aplicador. Este instrumento requer da pessoa que o aplica preparação adequada, pois ela deve ter a noção exata das informações que necessita obter.

Os questionários *on-line* são comumente utilizados em pesquisas acadêmicas por conseguirem alcançar um grande número de pessoas em um curto espaço de tempo sem a necessidade do contato direto ou do deslocamento físico do pesquisador.

Sempre foi comum a aplicação de questionários em papel como forma de avaliação objetiva para mensurar a aprendizagem de uma turma, contudo, a partir dos diversos aplicativos de aplicação de questionários *on-line*, esse recurso ganhou ainda mais possibilidades, podendo ser utilizado de diversas maneiras durante um curso, como: avaliação diagnóstica, avaliação de aprendizagem, avaliação do professor, pesquisa de opinião, etc.

Existem atualmente algumas plataformas gratuitas para elaboração e aplicação de questionários *on-line*: Survio, Typeform, Wufoo, SurveyMonkey, etc. No entanto, a mais popular dentre elas é, provavelmente, o Google Formulário (Google Forms), que pode ser utilizado gratuitamente, bastando ao usuário possuir uma conta Google. Essa plataforma permite que sejam elaborados questionários diversificados em relação ao tipo de resposta a ser dada: resposta curta, parágrafo, múltipla escolha, caixa de seleção, upload de arquivo, dentre outros.

Confira neste link um vídeo tutorial sobre a utilização da plataforma Google Formulários

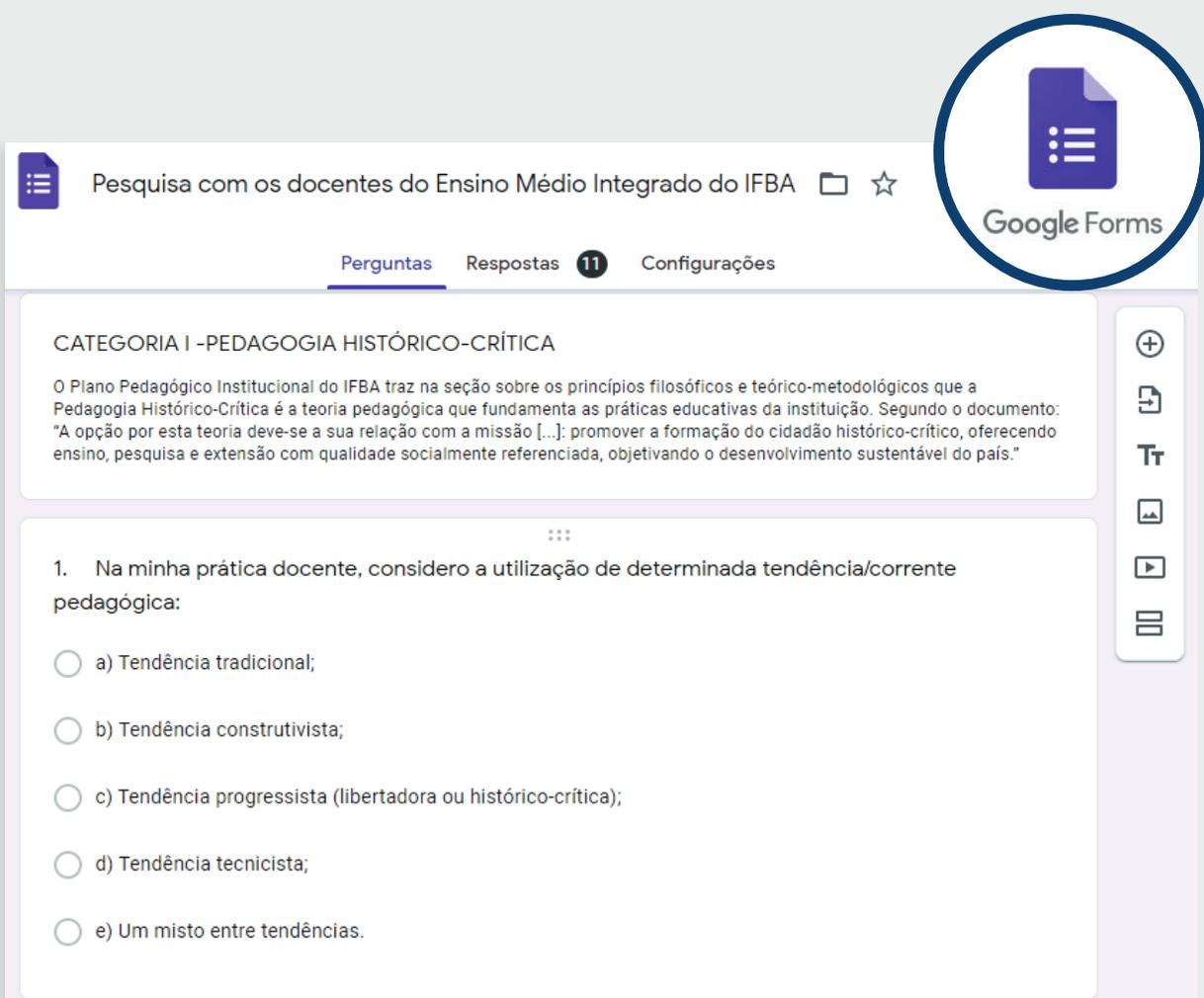
<https://www.youtube.com/watch?v=uHGVXlkbPW4>

Vantagens

- Economia de tempo e de recurso, visto que tudo pode ser feito de maneira virtual.
- Alcance de um grande número de pessoas.
- Segurança e liberdade nas respostas, em caso de questionário em que se mantém o anonimato dos participantes.
- Pouco risco de distorção devido à ausência do entrevistador e ao tempo amplo para dar as respostas.

Dicas para uso

- Os questionários devem possuir uma linguagem clara e objetiva, visto que muitas vezes não é possível para os participantes tirar dúvidas sobre os enunciados.
- Não utilize perguntas tendenciosas que possam induzir os participantes a responderem de determinada maneira.
- Antes de elaborar o questionário pense bem nos objetivos que devem ser atingidos.



Pesquisa com os docentes do Ensino Médio Integrado do IFBA

Perguntas Respostas 11 Configurações

CATEGORIA I -PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

O Plano Pedagógico Institucional do IFBA traz na seção sobre os princípios filosóficos e teórico-metodológicos que a Pedagogia Histórico-Crítica é a teoria pedagógica que fundamenta as práticas educativas da instituição. Segundo o documento: "A opção por esta teoria deve-se a sua relação com a missão [...]: promover a formação do cidadão histórico-crítico, oferecendo ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o desenvolvimento sustentável do país."

1. Na minha prática docente, considero a utilização de determinada tendência/corrente pedagógica:

- a) Tendência tradicional;
- b) Tendência construtivista;
- c) Tendência progressista (libertadora ou histórico-crítica);
- d) Tendência tecnicista;
- e) Um misto entre tendências.

FÓRUNS ON-LINE

Fóruns *on-line* são uma espécie de debate sobre temas previamente delimitados que podem ser feitos através de um site próprio para essa finalidade ou por meio de um ambiente virtual de aprendizagem.

Esse tipo de recurso existe na internet há bastante tempo, abordando os mais diferentes tipos de temas. Os usuários da rede frequentemente recorriam aos fóruns para tirar dúvidas ou para encontrar soluções sugeridas por outros usuários a respeito de algum problema. Exemplo: se alguém tivesse a necessidade de formatar um *notebook* e não soubesse como fazê-lo, poderia abrir um tópico em um fórum com essa questão, que seria posteriormente respondida por algum especialista no assunto. Essa resposta ficaria disponível por um tempo indeterminado, o que ajudaria outras pessoas que pudessem ter a mesma dúvida. Esse fórum também poderia levantar uma discussão sobre o assunto em que outras pessoas pudessem argumentar ou tirar outras dúvidas sobre a temática.

Atualmente é bastante comum a utilização de fóruns em cursos ou disciplinas ministradas na modalidade a distância, mas também podem ser de grande proveito em cursos e em disciplinas presenciais. O professor ou o tutor do curso, que vai atuar como moderador, pode abrir um fórum em algum ambiente de aprendizagem para que os estudantes discorram sobre algum tema específico, também é interessante que esses mesmos estudantes comentem a colocação de outros colegas para que o debate se torne ainda mais rico e interessante.

Esse tipo de recurso não limita as participações apenas a textos escritos. Também é possível o envio de fotos, vídeo e arquivos de áudio.

Vantagens

- Os fóruns são recursos bem fáceis de usar e dispõem de uma ótima organização, logo vários tópicos podem ser abertos, facilitando o agrupamento e a separação dos assuntos.
- Todos podem se expressar através dos fóruns, pois ainda que haja aquele aluno mais tímido que não gosta de falar na sala de aula, ele pode fazer ricas contribuições para a aprendizagem da turma e ser avaliado de maneira justa.
- Os fóruns promovem uma franca interação entre os colegas e entre os professores e os alunos.

Dicas para uso

- O debate proposto no fórum pode partir de um texto base, um artigo, uma resenha ou parte de um livro. Também pode partir de alguma colocação feita pelo professor em sala de aula, para o caso de disciplinas presenciais.
- É interessante que os fóruns tenham uma duração de tempo determinada para que o debate não se prolongue e fuja do tema determinado.
- Para maior proveito e controle do debate, a quantidade de participantes não deve ser muito grande, pois isso pode fazer com que o fórum tome diversos rumos diferentes no assunto tratado. Muitos comentários também podem dificultar o trabalho do professor num fórum que sirva de avaliação de aprendizagem.

[Foto - <https://slideplayer.com.br/slide/1245837/3/images/2/Exemplo+de+F%C3%B3rum+de+discuss%C3%A3o.jpg>]

 **INSTITUTO FEDERAL** | Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância Cursos ▶

 **Re: FÓRUM SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS NO BRASIL**
por **ADRIANA MARIA DE ALMEIDA MAIA CAMPOS** - terça, 6 out 2020, 09:27

Importante notar que ele ressalta que o processo de democratização no Brasil foi conservador, manteve a estrutura de classes e não promoveu de fato uma partilha do poder entre todos e que isso repercute nas políticas para a educação.

[Link direto](#) | [Mostrar principal](#) | [Responder](#)

 **Re: FÓRUM SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS NO BRASIL**
por **RODRIGO BEZERRA DELGADO** - terça, 6 out 2020, 16:05

Concordo com a colocação da colega Patrícia, pois o que se vê é o interesse político e econômico de grupos nacionais e internacionais direcionando as políticas públicas educacionais para caminhos que atendem apenas aos seus proveitos .

[Link direto](#) | [Mostrar principal](#) | [Responder](#)

 **Re: FÓRUM SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS NO BRASIL**
por **Mario Sérgio Pedroza Lobão** - terça, 6 out 2020, 16:20

Adriana e Rodrigo, um exemplo muito clássico dessa intervenção conservadora com foco na promoção do capital, a partir do modus operandi vinculados a educação, foram as intervenções do FMI ou Banco Mundial, de modo que impuseram restrições ou mesmo estabeleceram diretrizes a serem seguidas internamente como condição para liberação de financiamentos, em especial no período militar e década de 90.

[Link direto](#) | [Mostrar principal](#) | [Responder](#)

UNIDADE V

PRÁTICA SOCIAL FINAL

O quinto e último passo é a própria prática social, entendida agora sob o olhar mais crítico e aprofundando, com o qual diversos conteúdos sistematizados dialogam. Sobre essa fase Gasparin (2012, pp. 139-140) relata:

Professor e aluno modificaram-se intelectualmente e qualitativamente em relação a suas concepções sobre o conteúdo que reconstruíram, passando de um estágio de menor compreensão científica a uma fase de maior clareza e compreensão dessa mesma concepção dentro da totalidade. Há, portanto, um novo posicionamento perante a prática social do conteúdo que foi adquirido. Todavia, esse processo de compreensão do conteúdo ainda não se concretizou na prática. Esta exige uma ação real do sujeito que aprendeu, requer uma aplicação.

Logo, a conclusão dessas etapas tem como resultado a formação de novos agentes sociais capazes de transformar a realidade. Não seria esse o objetivo de uma educação emancipadora? Para a pedagogia histórico-crítica, certamente. Vasconcelos (1992, p. 153) afirma que “o processo de conhecimento não está completo enquanto não houver a atividade prática relativa ao elemento teórico em questão, ou seja, [...] o conhecimento efetivo só se realiza quando da prática relativa a ele”. O autor destaca que, na concepção dialética de aquisição do conhecimento, há uma relação indissolúvel entre a teoria e a prática, de modo que sem a presença de ambas durante o processo de ensino em sala de aula, o conhecimento fica inacabado. Ainda que nem todo conhecimento permita uma articulação prática imediata, através de mediação com outros conhecimentos, esse vínculo deve ser garantido para os educandos por meio da ação do professor.

Por fim, para uma prática social final, sugere-se a utilização de uma biblioteca virtual, na qual o estudante, agora com uma nova mentalidade, possa continuar a busca por novos conhecimentos, a fim de enriquecer ainda mais seu repertório diante da realidade em que vive. Do mesmo modo, as redes sociais, se utilizadas com este intuito, podem contribuir na busca por novos conhecimentos, além de serem uma fonte de notícias quase em tempo real.

BIBLIOTECA VIRTUAL

Uma biblioteca virtual é uma plataforma ou um site que permite o armazenamento de arquivos de viés acadêmico na nuvem. Esse tipo de serviço permite o *upload* de diferentes formatos de arquivos para que possam ser acessados por qualquer dispositivo desde que se tenha acesso à internet.

Aos professores esse recurso pode ser muito útil para compartilhar materiais relacionados ao curso ou à disciplina com outros usuários. Sendo assim, livros, artigos, apostilas e outros materiais de apoios podem ser disponibilizados para as turmas de alunos, que podem acessá-los até pelo smartphone.

O Google Drive é um serviço bem eficiente e prático para ser utilizado como uma biblioteca digital, é gratuito e para acessá-lo basta possuir uma conta Google.

Vantagens

- Esse serviço possibilita o armazenamento de uma grande quantidade de arquivos num mesmo local.
- Os arquivos compartilhados digitalmente contribuem para que os alunos tenham os materiais de maneira prática e rápida em qualquer momento e sem acúmulo de papéis.
- Os alunos também podem compartilhar conteúdos importantes para o curso.

Dicas de uso

- Uma biblioteca virtual pode ser pouco atrativa se tiver muitos conteúdos sobre assuntos diferentes, por isso é bom compartilhar materiais que de fato sejam proveitosos para a turma.
- É fundamental o controle de acesso de usuários que podem acessar e compartilhar conteúdos, uma vez que arquivos podem ser adicionados e removidos por outras pessoas sem a ciência do professor responsável.

REDES SOCIAIS

É notório o quanto as redes sociais fazem parte da vida dos estudantes nos dias atuais. É comum que crianças e adolescentes tenham perfis em diversas redes e as utilizem diariamente. Sendo assim, não seria interessante que as redes sociais fossem utilizadas como recursos educacionais?

Ainda que não tenham sido projetadas com uma finalidade educativa e que, na maioria das vezes, nem se cogite utilizá-las em uma sala de aula, as redes sociais, com seu infinito conteúdo, podem ser grandes aliadas do ensino, sobretudo para o público mais jovem e acostumado com esses aplicativos. Afinal, a utilização de ambientes virtuais nos quais os alunos já se sintam à vontade é mais promissor do que a adequação a novos ambientes.

As redes sociais, no geral, são plataformas que permitem, entre outras coisas, o compartilhamento de conhecimentos. Entretanto, diferentes redes sociais possuem distintos recursos e podem ser utilizadas de diversas formas. Portanto, o ideal, para o professor que queira utilizar esses aplicativos, é entender o que cada rede pode oferecer como plataforma de ensino.

Vantagens

- Grande parte dos estudantes já é familiarizada com as redes sociais e se interessa pelos conteúdos que são por elas oferecidos.
- A quantidade ilimitada de conteúdos que as redes sociais possuem permite ao professor trabalhar com qualquer tipo de temática.
- Facilidade na comunicação e estímulo às atividades colaborativas entre seus participantes também são vantagens que as redes sociais podem trazer.

Dicas de uso

- Disponibilizar conteúdos extras para os alunos nas redes sociais pode ser uma boa forma de atrair o interesse deles para algum tema que faça parte do programa da disciplina.
- As redes sociais se atualizam numa velocidade muito grande, por isso é importante saber sempre o que está em evidência no momento, tanto no que diz respeito aos conteúdos quanto às funcionalidades das redes.
- É comum que os alunos façam pesquisas usando a internet. As redes sociais também têm essa funcionalidade. Nesse sentido, a busca de temas através de hashtags pode proporcionar resultados de buscas mais variados e interessantes do que os buscadores tradicionais.



DICA: O Instagram é uma das redes sociais mais utilizadas em todo mundo, confira nesse vídeo algumas dicas para fazer uso dessa rede de maneira educativa:

<https://www.youtube.com/watch?v=l6KYiMUqLGE>

[...]



PARA FINALIZAR

Este material trouxe dez recursos das tecnologias digitais que podem ser utilizados nas práticas docentes. Obviamente, muitos outros recursos podem ser aprendidos e aplicados por professores que desejem esse tipo de instrumento em suas aulas, à vista disso, o importante é estar apto para fazer o melhor proveito daquilo que se encontra à disposição nesse rico universo tecnológico. São muitos os cursos, os tutoriais, os vídeos, os livros e outros materiais que podem auxiliar o docente nesse tipo de formação. Como esse universo está em constante processo de renovação, o melhor é estar sempre se atualizando com as novidades. Todavia, sabe-se, ainda, que nenhuma tecnologia pode substituir a função do professor, logo, ela serve apenas como auxílio para uma prática docente ainda mais atual e eficiente.

Também foram apresentadas as etapas do método didático-pedagógico da pedagogia histórico-crítica, que visa a socialização dos conhecimentos sistematizados para os educandos, partindo de sua prática social inicial, na qual eles detêm apenas os conhecimentos espontâneos do seu cotidiano, até se criar uma relação indissociável entre a teoria e a prática, bem como a aquisição dos conhecimentos científicos produzidos ao longo da história da humanidade. Não é por acaso que a pedagogia histórico-crítica é adotada pelo IFBA em suas práticas de ensino. Essa tendência vai ao encontro de uma educação integral que contemple o trabalho como princípio educativo e busca a superação da dualidade estrutural da educação.

Portanto, espera-se que este material traga grandes benefícios para professores e alunos do ensino integrado do IFBA e que contribua para a construção de um modelo de educação ainda melhor.

REFERÊNCIAS

DUARTE, N. **Vigotski e o “aprender a aprender”**: críticas às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. 5ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para pedagogia histórico-crítica**. 5ª ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

IFBA. **Projeto pedagógico institucional do IFBA**. Salvador, 2013.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8ª ed. Campinas: Papyrus, 2012.

LIBÂNEO, J. C. **A democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 28ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11ª ed, rev. Campinas: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 43ª ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2018.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Metodologia Dialética em Sala de Aula**. In: **Revista de Educação AEC**, Brasília, n 83, 1992.