

FRANCISCO EUGUENYS MEDEIROS DA SILVA

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO CONTEXTO DE UMA ESCOLA ESTADUAL DO CEARÁ

TENCIONANDO PRÁTICAS EDUCATIVAS INTEGRADAS



Educação Profissional no Contexto de
uma Escola Estadual do Ceará:
Tencionando Práticas Educativas Integradas

Francisco Euguenys Medeiros da Silva

Educação Profissional no Contexto de
uma Escola Estadual do Ceará:
Tencionando Práticas Educativas Integradas



Rio de Janeiro
2020



O AUTOR responsabiliza-se inteiramente pela originalidade e integridade do conteúdo desta OBRA, bem como isenta a EDITORA de qualquer obrigação judicial decorrente de violação de direitos autorais ou direitos de imagem contidos na OBRA, que declara sob as penas da Lei ser de sua única e exclusiva autoria.

Educação Profissional no Contexto de uma
Escola Estadual do Ceará:
Tencionando Práticas Educativas Integradas
Copyright © 2020, Francisco Euguenys Medeiros da Silva
Todos os direitos são reservados no Brasil

Impressão e Acabamento:

Pod Editora
Rua Imperatriz Leopoldina, 8/1110 – Pça Tiradentes
Centro – 20060-030 – Rio de Janeiro
Tel. 21 2236-0844 • atendimento@podeditora.com.br
www.podeditora.com.br

Projeto gráfico:

PoD Editora

Revisão:

Leticia Rio Branco

Diagramação:

PoD Editora

Capa:

Fábio Darci

Nenhuma parte desta publicação pode ser utilizada ou reproduzida em qualquer meio ou forma, seja mecânico, fotocópia, gravação, etc. – nem apropriada ou estocada em banco de dados sem a expressa autorização da autor.

**CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ**

S58e

Silva, Francisco Euguenys Medeiros da

Educação profissional no contexto de uma escola estadual do Ceará : tencionando práticas educativas integradas / Francisco Euguenys Medeiros da Silva. - 1. ed. - Rio de Janeiro : PoD, 2020.

132 p. ; 21cm

ISBN 978-65-86147-66-7

1. Ensino profissional - Ceará. 2. Ensino médio - Ceará. 3. Pedagogia crítica. 4. Ensino para o trabalho - Ceará. I. Título.

20-67134

CDD: 373.241098131

CDU: 373.5:377(813.1)

21/10/2020

Meri Gleice Rodrigues de Souza - Bibliotecária - CRB-7/6439

Conselho Editorial – Professores

Adéle Cristina Braga Araújo	(IFCE)
Adriana Moreira da Rocha Veiga	(UFSM)
Aline Maria Freitas Bussons	(URCA)
Ana Cláudia Uchôa Araújo	(IFCE)
Antônio Álder Teixeira	(IFCE)
Basílio Rommel Almeida Fechine	(IFCE)
Cíntia de Lima Garcia	(Estácio)
Expedito Wellington Chaves Costa	(IFCE)
Fabiano Geraldo Barbosa	(IFCE)
Francisco de Assis Francelino Alves	(IFCE)
Francisco Herbert Rolim de Sousa	(IFCE)
Geraldo Luís Bezerra Ramalho	(IFCE)
Grayce Alencar Albuquerque	(URCA)
Helena de Lima Marinho Rodrigues Araújo	(UECE)
Jörn Seemann	(URCA)
Leandro Araujo de Sousa	(IFCE)
Luciane Germano Goldberg	(UFC)
Luis José Silveira de Sousa	(IFCE)
Marcus Flávio Alexandre da Silva	(UECE)
Maryama Naara Felix de Alencar Lima	(FIP)
Patrícia Helena Carvalho Holanda	(UFC)
Patrícia Ribeiro Feitosa Lima	(IFCE)
Paulo Sergio de Brito	(IFCE)
Raimundo Leandro Neto	(IFCE)
Ricardo Carvalho de Figueiredo	(UFMG)
Simone Cesar da Silva	(IFCE)
Solonildo Almeida da Silva	(IFCE)
Tháise Luciane Nardim	(UFT)

Dedicatória

Ao meu pai Francisco José da Silva, a minha mãe
Natália Deiva Medeiros da Silva, a minha esposa
Marjully e meus filhos Lorenzo e Laura.

Agradecimentos

A toda minha família, por acreditar em mim.

À professora doutora Antônia de Abreu Sousa, pelo apoio, amizade, diálogo e orientação que vão além dos protocolos acadêmicos.

À professora doutora Elenilce Gomes de Oliveira, pelas considerações e contribuições no meu trabalho dissertativo e também pela nossa amizade.

Ao professor doutor Océlio Jackson Braga, pela sua valiosa contribuição na análise dessa dissertação e também pela sua amizade.

Ao professor João Vianney Campos de Mesquita, pelo seu olhar atencioso nessa Dissertação e pelas extraordinárias considerações.

Aos docentes do Programa de Pós-graduação em Educação profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), pela incomensurável contribuição na minha trajetória acadêmica no Mestrado.

Aos meus colegas discentes do Mestrado, pela oportunidade de tê-los conhecido. Todos são muito especiais para mim.

“A educação não tem como objeto real armar o cidadão para uma guerra, a da competição com os demais. Sua finalidade, cada vez menos buscada e menos atingida, é a de formar gente capaz de se situar corretamente no mundo e de influir para que se aperfeiçoe a sociedade humana como um todo. A educação feita mercadoria reproduz e amplia as desigualdades, sem extirpar as mazelas da ignorância. Educação apenas para a produção setorial, educação apenas profissional, educação apenas consumista, cria, afinal, gente deseducada para a vida”.

(Milton Santos)

Apresentação

Esta obra está estruturada em capítulos, incluindo a Introdução e as Considerações Finais. Na introdução encerra como objeto de estudo a Educação profissional e o Ensino Médio Integrado com foco nos procedimentos pedagógicos e consubstanciado na Pedagogia Histórico-Crítica, de Saviani, e demais autores. Além de inclusos os objetivos e o itinerário metodológico, perpassando a proposta de um produto educacional de práticas educativas de aula de campo de geografia integrada à formação técnica de nível médio.

No capítulo 2, analisam-se as tendências pedagógicas liberal e progressista e os desafios das políticas públicas para o desenvolvimento da Educação Profissional. É dada ênfase nas discussões sobre a influência da Pedagogia social nos estudos de Dermeval Saviani dirigidos à Pedagogia Histórico-Crítica. Saviani evidencia os cinco momentos da PHC e traz a possibilidade de desenvolvimento de práticas educativas emancipatórias, com subsídios teóricos e práticos para a conexão do ensino de Geografia com a base técnica de nível médio.

O Capítulo 3 envolve a fundamentação epistemológica sobre a Educação Profissional em seus aspectos histórico e conceitual, e a formação técnica no Brasil e no Ceará, ressaltando a dualidade estrutural na educação brasileira, especialmente entre os séculos XX e XXI, com análise das políticas

de EPT. Autores como Moura (2007) e Ramos (2015) são demandados pela importante contribuição no campo da Educação Profissional brasileira. Assim, examinamos alguns dispositivos que embasam as concepções formativas de Educação profissional. Dentre os quais, tem-se o Decreto nº 5.154/2004, que intencionou a integração da EPT ao Ensino médio após a revogação do Decreto nº 2.208/1997, e o Decreto nº 6.302/2007, instituinte do Programa Brasil Profissionalizado que deu origem à expansão das Escolas Profissionais do Estado do Ceará.

No quarto capítulo, listamos as práticas educativas em EPT no contexto da escola estudada e a conexão do ensino de Geografia com as disciplinas da base de formação técnica, com proposta de aulas de campo à luz da PHC. Obtemos nessa fase os aportes teórico-metodológicos para a construção do produto educacional fundamentado na Pedagogia Histórico-Crítica de Saviani.

Destarte, destacamos e desenvolvemos nesta obra um trabalho sobre a Educação profissional e Tecnológica numa perspectiva crítico-dialética, com intento de auxiliar os(as) docentes e os(as) discentes, e demais interessados nessa temática, na qual acreditamos engendrar forças para a transformação social da classe trabalhadora. Par tanto, exige-se um efetivo empreendimento sobre o percurso formativo do estrato trabalhador.

Francisco Euguenys Medeiros da Silva
Maranguape-CE, outubro de 2020.

Sumário

Conselho Editorial – Professores	5
Dedicatória	7
Agradecimentos	9
Apresentação	13
Introdução	17
1 Pedagogia histórico-Crítica (PHC)	35
1.1 Tendências e desafios da Política educacional brasileira e embates das abordagens liberal e progressista	35
1.2 Influência da pedagogia social na PHC e a necessidade de práticas educativas integradas – lábeis considerações	38
1.3 Proposta metodológica da Pedagogia Histórico-Crítica: os cinco momentos que se articulam dialeticamente	44
2 Educação Profissional no Brasil e no Ceará: Possibilidades de Articulação com a PHC	49
2.1 Análise consubstanciada da Educação Profissional e Tecnológica ..	49
2.2 Trabalho e Educação: qual a conexão?	52
2.3 Breve histórico da Política de EPT no Brasil: análise da dualidade estrutural e as tentativas de integração do Ensino Médio à EPT	57
2.4 Educação profissional no Estado do Ceará e a oferta de EMI em uma EEEP: aproximação com a formação humana integral?.....	66
2.5 Pedagogia Histórico-Crítica e Educação profissional: pontos de convergência para a prática educativa integrada.....	71
3 Práticas Educativas à Luz da Pedagogia Histórico-Crítica em uma EEEP do Ceará: Delineando a Proposta de Dermeval Saviani	75
3.1 No contexto da EEEP: análise do Projeto Político-Pedagógico	76
3.2 Contribuições docentes e discentes: provocações para o desenvolvimento de práticas educativas integradas no EMI.....	78

3.3	Recomendações de aula de campo: Geografia integrada à formação profissional com base na Pedagogia Histórico-Crítica	88
3.4	Relatos de uma aula de campo integrada na Educação profissional: análise da prática docente – discente coletiva	92
3.5	Resultados e discussões	101
3.6	Considerações finais acerca da aula de campo integrada	105
3.7	O Produto Educacional	106
3.8	Elaboração do Material Textual	107
	Considerações Finais	117
	Referências	121

Introdução

Nas três últimas décadas ocorreram mudanças significativas nas políticas públicas educacionais no Brasil, reverberando na Educação profissional e tecnológica (EPT), a qual passou a integrar, em meados da primeira década dos anos 2000, uma modalidade dentro do que preconiza a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 9.394/1996 (2008), reconfigurando as pesquisas realizadas nessa temática. Com isso, surgiram também necessidades de aperfeiçoamento contínuo e ampliação de práticas educativas para as unidades escolares contempladas com as novas propostas de Educação com oferta de Ensino Médio Integrado (EMI). Além disso, evidencia-se cada vez mais a histórica dualidade estrutural¹ entre formação geral e formação profissional.

Com efeito, estudos demonstram que a educação assume um papel de reprodução da estrutura social capitalista, evidenciando cada vez mais a necessidade de manutenção das relações entre produção e educação (SAVIANI, 2013). Assim, Dermeval Saviani tem destaque nesta pesquisa, porque demonstra por meio de suas publicações os elementos de uma nova teoria crítica, que possibilitam uma contraposição às modalidades excludentes de educação, capaz de fundamentar práticas educativas significativas num contexto histórico que converge para o movimento dialético prática/teoria/prática, na ação docente e discente (GASPARIN; PETENUCCI, 2007). Trataremos de evidenciar no percurso deste trabalho a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), teoria desenvolvida por esse estudioso em meados dos anos de 1970 e início dos anos de 1980, precisamente em 1983, quando publicou o seu livro

¹Segundo Dante Henrique Moura (2007), a Educação brasileira é marcada pela histórica dicotomia entre Educação geral e Educação profissional. Para melhor entendimento, recomenda-se a análise do texto *Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade Histórica e Perspectiva de Integração* (MOURA, 2007).

*Escola e Democracia*² e logo depois *Pedagogia Histórico-Crítica*: primeiras aproximações³, além de outras obras.

No âmbito da Educação profissional brasileira, do início do século XXI, em termos de políticas de intervenção estatal, vemos que ela é marcada pela reconstituição das redes públicas de ensino profissionalizante na maioria das unidades federativas (MOURA, 2007), especialmente a política que visa à integração do Ensino Médio à EPT. Com efeito, emerge interesses capitais na oferta e manutenção dos programas e projetos vinculados com a educação e o trabalho, conforme suas disposições e formatos no interior das instituições de ensino.

No tocante a esse contexto educacional no plano federal, com a oferta de ensino dessa modalidade nos atuais Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), pode-se constatar que tiveram sua expansão com base nas políticas públicas vislumbradas nas duas últimas décadas, quando o Poder Executivo Federal passou a ser exercido, com início em 2003, pelo então presidente do Partido dos Trabalhadores, Luiz Inácio Lula da Silva. Dentre as políticas de educação, cita-se a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) ratificada em meados de 2008 (BRASIL, 2008) como possibilidade de expansão da EPT e de qualificação profissional dos jovens estudantes do Ensino médio.

Na contextura estadual, o Ceará foi contemplado com a expansão da Educação profissional via Programa Brasil Profissionalizado (MOURA, 2007), o qual se destina a fomentar a implantação de escolas profissionalizantes nas redes públicas de ensino. Nessa óptica, este ensaio amplia os estudos relativos à articulação e integração do Ensino profissionalizante na rede educacional cearense, tomando como *locus* de pesquisa uma Escola Estadual de Educação profissional (EEEP),

² SAVIANI, Dermeval. *Escola e democracia*. Autores associados, 2018. A obra está na 43ª edição.

³ *I d.*, *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. 2003.

debruçando-se sobre as dimensões da Educação profissional no Ceará e sua articulação com a organização pedagógica – curricular no cerne dessa escola. Tem-se, portanto, como objeto de estudo dissertativo a Educação profissional e o Ensino Médio Integrado em seus aspectos práticos pedagógicos à luz da PHC.

Procedemos a um estudo sobre os dispositivos legais que ordenaram essa modalidade de ensino do final do século XX ao início do fluente e, *a posteriori*, analisamos as proposições dos dispositivos que regem a Educação profissional brasileira na atualidade, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM (BRASIL. CNE/CEB, 1998), as Diretrizes Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico (BRASIL. CNE/CEB, 1999), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9.394/1996 e suas alterações, além de outros dispositivos legais que preconizam as propostas direcionadas para a Educação brasileira.

Com efeito, a pesquisa evidencia as políticas educacionais abordando as teorias que se propõem à integração entre Ensino médio e Educação profissional, suas contradições e as perspectivas de edificar uma educação que seja integral, na perspectiva de estabelecer uma práxis humana e as bases para a transformação de uma escola que propicie o entendimento e o “[...] domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno” (SAVIANI, 1989, p. 17), suas interfaces com o currículo, a formação docente, as metodologias que concorrem para a formação crítica dos estudantes e a relação entre os jovens e o conhecimento escolar como possibilidades de formação humana integral, omnilateral, tendo o trabalho como princípio educativo com base epistemológica no marxismo e na pedagogia socialista.

Sobre a formação omnilateral, podemos dizer que implica a integração das dimensões essenciais da vida estruturantes das práticas sociais, a saber, trabalho, ciência e cultura (RAMOS, 2007), as quais estão

latentes na textura das instituições escolares de formação para a classe trabalhadora. Impõe-se, entretanto, que se desenvolvam práticas educativas integradas para obtermos a qualidade de uma educação capaz de formar cidadãos críticos, reflexivos e conscientes de seu papel edificador de uma sociedade mais igualitária.

Consideremos a Educação básica brasileira como a etapa fundamental para a formação dos jovens estudantes que, de maneira arbitrada pelo sistema educacional e político, estão se aproximando da fase de inserção no mercado de trabalho. Por esse modo de ver, ressaltamos a relação direta entre a ciência e os processos de produção no mundo moderno (SAVIANI, 2007), tendo imprescindivelmente um fator de dependência por qualificação profissional, oriunda, principalmente, da educação básica. Essa perspectiva assume dimensão instrumental de formação da classe trabalhadora conforme as políticas educacionais que se manifestam em nosso País e se projetam para o Ceará.

Com isso, a análise da Educação profissional no Brasil e sua projeção para esse Estado se faz imprescindível para consubstanciar as discussões teóricas e as possibilidades de práticas educativas em EPT que privilegiem o eixo trabalho, ciência, cultura e tecnologia no processo de ensino e aprendizagem no Ensino Médio Integrado.

Neste sentido, é necessário refletir sobre a Educação profissional e tecnológica em uma EEEP do Ceará por via de questionamentos: - Em que medida as práticas de ensino da formação técnica estão articuladas às práticas de ensino da formação geral dessa escola? E qual a possibilidade de desenvolver práticas educativas integradas com base na Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), com vistas a contribuir com a transformação social dos discentes?

Para facilitar o desenvolvimento da resolução do problema suscitado, temos como objetivo geral analisar a Educação profissional no contexto de uma EEEP cearense em seus aspectos práticos pedagógicos

à luz da Pedagogia Histórico-crítica.⁴

Como objetivos específicos, impõem-se: a) evidenciar a histórica dualidade entre Educação profissional e formação geral no Brasil e no Ceará; b) identificar as possibilidades de desenvolver práticas educativas integrativas; e c) propor um Guia educativo contendo orientações para o desenvolvimento de aula de campo de Geografia integrada à formação profissional com arrimo na PHC no âmbito da EEEP.

Vale ressaltar que o Guia atende à proposta de elaboração de Produto Educacional do Mestrado vinculado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), de acordo com a linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT), dentro do Macroprojeto (1) de Pesquisa e Desenvolvimento (IFES, 2017).

O estudo sob relatório direciona-se aos profissionais da Educação básica, acadêmicos, pesquisadores, gestores das redes públicas de educação (Federal, Estaduais e Municipais), mas está direcionado, principalmente, aos estudiosos da Educação, em especial à Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Certamente, a análise feita nesta pesquisa não tem a pretensão de ser a única leitura válida acerca da problemática mostrada, mas intenta contribuir com novos estudos e reflexões pertinentes à Educação profissional e técnica que está em curso em uma escola estadual de nível médio do Ceará, na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, apontando seus limites e possibilidades.

Consideramos legítimas as pesquisas⁵ que cuidam especificamente

⁴Esta pesquisa recorre à Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) de Dermeval Saviani (2011), a qual propõe uma educação ligada à realidade social dos discentes. Esse autor expressa cinco momentos para a realização de atividades nessa perspectiva, a saber, Prática Social Inicial, Problematização, Instrumentalização, Catarse e Prática Social Final.

⁵Existe razoável quantidade de pesquisas sobre a Pedagogia Histórico-Crítica no Brasil, identificadas no Portal de Periódicos e no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

da temática sob o prisma da PHC e possibilitem avançarmos na realização de práticas educativas integradas, contudo, admitimos as dificuldades encontradas no desenvolvimento dessa tarefa acadêmica *stricto sensu*, tomando como base o objeto estudado. Ao realizarmos uma busca no painel de informações quantitativas do Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), utilizando isoladamente o descritor “Pedagogia Histórico-Crítica”, exibiu-se o resultado total de 104.509 (cento e quatro mil, quinhentos e nove) trabalhos publicados (CAPES, 2020). Essa quantidade é plausível, todavia, diligenciamos para fundamentar nossa temática no sentido de atingirmos os objetivos almejados, buscando resultados satisfatórios quanto à matéria suscitada.

Incluímos como tarefa teórico-prática, a realização de aulas integradas na EEEP, reunindo os professores e os alunos em torno das propostas para a mitigação de tais problemas, supondo, de saída, que devem compreender a realidade do contexto de sua inserção, com vistas a promover uma legitimidade nas ações e nos processos educativos que evidenciam a Educação e sua conexão com o trabalho em seu sentido formativo.

Ademais, nosso interesse pelo tema Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica justifica-se, tanto pela relevância desta política na agenda educacional do País, nas últimas décadas e, em especial, no Estado do Ceará, evidenciando os aspectos econômicos e educacionais, quanto pela atuação profissional na condição de docente da Rede Estadual de Educação (2010 – atual), destacando, assim, nosso compromisso ético-político. É oportuno exprimir, também, que este intento está ligado ao fato de sermos aluno do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), no Instituto

(CAPES, 2020). Mesmo assim, outras publicações associadas às práticas educativas no percurso formativo dos jovens na Educação profissional com arrimo na PHC no plano nacional e estadual cearense se tornam imprescindíveis.

Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, com o intuito de realizar pesquisas, elaborar e executar práticas educativas com foco em EPT, especialmente no contexto das Escolas Estaduais de Educação Profissional no que tange às práticas de ensino atreladas à temática da relação trabalho e educação.

Perante o histórico debate em torno das finalidades do Ensino médio, sua relação com a qualificação, a formação profissional dos discentes, além da possibilidade de inserção no mundo do trabalho na atualidade, o recorte da pesquisa justifica-se, ainda, pelo fato de cuidarmos de um elemento diretamente relacionado ao prosseguimento da trajetória escolar e produtiva, como normatiza a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, LDB nº 9.394/96 e, mais especificamente, no plano estadual, a Lei de Criação das Escolas Estaduais de Educação Profissional do Ceará, Lei nº 14.273/08, em parceria com o Governo Federal, atendendo ao Decreto nº 6.302/2007⁶. Em razão da legalidade inerente a esse conjunto de políticas públicas, torna-se imprescindível sua análise no estudo.

O foco da pesquisa exprime-se como importante, por estarmos de braços com uma temática emergente no contexto da Educação do Ceará, onde se procura consolidar novas maneiras de estabelecer relações e modificações entre as práticas produtivas e os exercícios educacionais (SEDUC, 2019), considerando o contexto da realidade atual, especialmente quando relacionadas aos aspectos sociais que possibilitam a circulação de concepções críticas, emancipatórias, organizativas e transformadoras dos sujeitos em formação. Isto justifica a relevância da Pedagogia Histórico-Crítica para fundamentar o estudo ora sob relato, apontando para a relação dialética entre teoria e prática (SAVIANI, 2011), bem assim sua confluência com a prática pedagógica articulada.

No tocante à organização didático-pedagógica da EEEP, enseja-se

⁶ O Decreto nº 6.302/2007 instituiu o Programa Brasil Profissionalizado, cuja regulamentação da oferta integrada se dá pelo Parecer CNE/CEB nº 39/2004 e pelo Decreto Federal nº 5.154/04 (BRASIL, 2019).

um redesenho curricular com a atualização do Projeto Político-Pedagógico (PPP) com esteio na análise e discussão de um produto educacional que servirá para orientar e (re) organizar as práticas de ensino e aprendizagem em seus aspectos teóricos e metodológicos de novas modalidades de interação com as condições sociais, ambientais, culturais, políticas, econômicas e de trabalho no espaço estudado com foco na formação humana dos discentes. Nesses termos, esta demanda universitária de mestrado traz a discussão da ideia de que o trabalho na escola, como base da Educação, deve estar ligado ao trabalho social, à produção real, a uma atividade concreta socialmente útil (PISTRAK, 2000).

No decurso da investigação, adentramos estrutura organizacional e formativo educacional de uma Escola Estadual de Educação Profissional do Ceará, a qual integra um universo de 122 unidades públicas que ofertam Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Técnica (SE-DUC/CE, 2019). Esta escola localiza-se em um município da Região Metropolitana de Fortaleza – RMF⁷, possuindo, atualmente 12 turmas de alunos distribuídos nos cursos técnicos profissionalizantes de Enfermagem, Meio Ambiente, Informática e Edificações – atrelados aos eixos tecnológicos específicos, integrados ao Ensino médio de formação geral. Por motivos éticos e pela solicitação da própria instituição, será atribuída a sigla STGM a essa EEEP, visando a resguardar sua identidade.

Para o alcance dos objetivos enumerados, tornou-se imprescindível o suporte metodológico no itinerário da pesquisa. Recorremos, assim, com bastante ênfase, a autores como Saviani e Gasparin com suporte na PHC, apoiada no Materialismo Histórico como enfoque fundamental e no Método Dialético, abrangendo o referencial de investigação, voltando-se para a análise da realidade concreta e historicamente

⁷A Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) é conhecida como Grande Fortaleza, pertencendo ao Estado do Ceará. Esta região foi criada pela Lei Complementar Federal nº 14, de 08 de junho de 1973. Conta atualmente com 19 municípios com importante influência socioeconômica e política para o Estado (CEARÁ, 2018).

constituída, permitindo apreender as contradições que ocorrem no espaço real observado. Assim, tem-se uma aproximação com o objeto de estudo de acordo com o método científico de base marxista.

Conforme analisam Saviani e Duarte (2015, p. 81), pesquisas que tenham uma abordagem teórico-crítica marxista implicam “[...] a apreensão da concepção de fundo (de ordem ontológica, epistemológica e metodológica) que caracteriza o materialismo histórico...”. Nessa perspectiva, a recorrência ao materialismo histórico-dialético embasado no pensamento de Karl Marx fora imprescindível para entendermos a concepção de trabalho no sentido ontológico, tornando evidente o contexto real que impulsiona o ser humano a compreender também os elementos que possibilitam a formação humana integral. Assim, tornou-se fundamental utilizar o referido método de investigação e sua conexão com o referencial teórico apropriado à análise dos dados. Tal fato justifica a pesquisa rural – ou de campo – para captação de dados, inicialmente, em caráter introdutório, com busca exploratória nos documentos que regem a gestão educacional, especificamente da Secretaria de Educação do Ceará (SEDUC/CE), e, no segundo momento, na escola (EEEP), nos aproximando dos sujeitos pesquisados.

Estabelecemos taxionomias em torno das categorias de análise vinculadas ao objeto de estudo, a saber: *Pedagogia Histórico-Crítica e Educação Profissional e Formação Humana Integral*, as quais constituem este experimento. Trabalhar com categorias requer, *igitur*, “[...] agrupar elementos, ideias ou expressões em torno de um conceito capaz de abranger tudo isso”. (GOMES, 1994, p.70). A análise ocorre iniciando da fase exploratória da pesquisa, tratando, portanto, de um momento em que o pesquisador deve organizar e analisar a documentação legal de conhecimento público que rege a organização e o gerenciamento da EEEP (Regimento, Projeto Político-Pedagógico e Plano de Desenvolvimento da Escola, além de manuais técnicos e operacionais do programa), bem como a bibliografia vinculada a essas categorias analíticas e os referenciais teóricos que as fundamentam. Ressaltamos a

importante contribuição de renomados autores que embasam as buscas, ordenadas sob o método científico, acerca da Educação Profissional no Brasil e Pedagogia Histórico-Crítica, demonstrando o estado da arte das produções bibliográficas.

A pesquisa encerra abordagem quantiquantitativa e estudo exploratório à extensão da análise sob relato, tratando da coleta de informações sobre a escola investigada, o perfil dos discentes, análise documental, pesquisa bibliográfica própria à EPT, além de exame de indicadores por meio de acesso aos sítios eletrônicos de instituições, como a Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC), o Ministério da Educação (MEC) e outros dispositivos legais. Esta, pois, eventualmente, conforma uma tarefa não cingida à coleta de dados quantitativos, indo além, evidenciando os aspectos qualitativos para promover a reflexão sobre a possibilidade de desenvolver práticas educativas integradas na perspectiva da transformação social dos sujeitos pesquisados.

Com esteio nos indicadores recolhidos, elaboramos os instrumentos a serem aplicados em campo, considerando os direcionamentos da orientadora e a importância conferida à sondagem sobre a realidade local, na busca pelas respostas. Nesta fase, foram adotadas estratégias metodológicas norteadas pelo estudo de caso (YIN, 2005), visto que a escola sob exame constitui exemplo particular.

Consoante leciona Chizzotti (2003), o estudo de caso é um recurso eficaz no entendimento de realidades singulares, cujos resultados não podem ser necessariamente generalizáveis. Com assento nessa concepção, em determinada fase de obtenção de dados, adotamos como recurso prático-educativo a efetivação de uma aula de campo integrada⁸ sob o enfoque da PHC com os segmentos docentes e discentes do curso em análise, num contexto peculiar à EEEP examinada. Realizada essa

⁸ No quarto segmento deste ensaio, estão os relatos de uma aula de campo de Geografia integrada à formação técnica, com base nos momentos descritos na Pedagogia Histórico-Crítica.

etapa, os resultados⁹ foram favoráveis à elaboração e validação do Guia educativo. Quanto a isso, é oportuno e necessário esclarecer que as inferências ora aplicadas em tais circunstâncias podem não se estender e não contribuir com resultados satisfatórios a outros contextos educativos formativos.

Para o alcance das informações via instrumentos e técnicas, como questionários e entrevistas, foi solicitado aos pesquisados, após aprovação do Projeto¹⁰ pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal do Ceará (CEP/IFCE), que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)¹¹ ou o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)¹². A confiança entre o pesquisador e os pesquisados – diz a lógica e exprime amiudadamente a literatura – é imprescindível para a efetivação deste experimento de cariz universitário.

Ademais, visando à realização da pesquisa onde o desenvolvimento de uma política educacional tem curso, pretendemos identificar, compreender e descrever as relações e as contradições que implicaram sua concepção e dinâmica, e também discutir suas perspectivas e configurações políticas, correlacionadas à dimensão didático-pedagógica própria da EPT, integrando variados tipos de informações e experiências dos envolvidos, além de propor práticas educativas à luz da Pedagogia Histórico-Crítica que intentem contribuir satisfatoriamente para superar a

⁹ Alertamos para o fato de considerar como resultado parcial, visto que outros condicionantes contribuíram para a efetivação desse material e da pesquisa como um todo.

¹⁰ Esclarecemos que esta Dissertação é oriunda de um Projeto de pesquisa submetido e **aprovado** pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IFCE, por meio da Plataforma Brasil. Parecer CAAE: 25964719.9.0000.5589. Pesquisas com seres humanos exigem do pesquisador a submissão do projeto na Plataforma Brasil (BRASIL, 2019).

¹¹ O TCLE deve ser assinado pelos participantes maiores de 18 anos. Incluem-se na pesquisa os docentes e os pais dos discentes menores de 18 anos.

¹² Esse documento é um termo de compromisso que se destina aos alunos menores de 18 anos ou legalmente incapazes de participar da pesquisa.

dualidade Educação geral - Educação profissional técnica de nível médio.

Podemos pormenorizar o estudo *in loco* pelas seguintes etapas: a fase do trabalho de campo se constituiu em observação direta e aplicação de questionário¹³ semiestruturado, contendo quesitos objetivos e subjetivos, com dois coordenadores escolares, um docente da disciplina Geografia, dois professores da Base Técnica do Curso de Meio Ambiente¹⁴; entrevista semiestruturada com a diretora escolar; além de questionário semiestruturado direcionado a uma “turma-padrão” de 45 alunos da 2ª série da escola pesquisada. Os questionários foram aplicados nos meses de novembro e dezembro de 2019 (quarto período letivo da EEEP) e nos meses de janeiro e fevereiro de 2020. Conseguimos as devolutivas dos três docentes, de uma amostra de 32 discentes e, relativamente à participação dos integrantes do Núcleo Gestor, não obtivemos êxito na entrevista com a diretora, entretanto, ela foi muito cordial e aceitou o desenvolvimento desta pesquisa na escola. Já os outros dois gestores, coordenadores, responderam satisfatoriamente ao questionário.

Do modo assim expresso, as visões e experiências dos envolvidos são sobradamente importantes, tanto quanto os textos e documentos oficiais que orientam a política educacional em estudo, pois apontam elementos não apreendidos na análise bibliográfica. Além do mais, o emprego do questionário junto aos alunos interrompe o mínimo possível a rotina escolar. Também não foi definido prioritariamente o

¹³ No primeiro semestre de 2019 (de março a abril), foi aplicado um pré-teste por meio de questionário em sua versão preliminar. Assim, pudemos compreender, no primeiro contato com os pesquisados, parte de suas vivências no contexto educacional da EPT.

¹⁴ De acordo com a SEDUC (2019), o Catálogo dos Cursos Técnicos das Escolas Estaduais de Educação Profissional do Ceará contém 52 cursos técnicos agrupados em 12 Eixos Tecnológicos, dentre eles o curso de Meio Ambiente, dentro do Eixo Tecnológico Ambiente e Saúde.

tamanho da amostra consultada mediante os instrumentos de coleta de dados, com o exato propósito de não criar resistência à participação dos discentes. Nesse caso, temos uma amostra não probabilística.

Convencionamos adotar, no Capítulo 4, que contém as análises da proposta pedagógica e as perspectivas de práticas educativas integradas na EEEP, as siglas DG e DT para referenciar a docente da disciplina Geografia e para os docentes técnicos, respectivamente; também a letra D, seguida de numeral (1, 2, 3...) para indicar os participantes do corpo discente do curso de Meio Ambiente da EEEP STGM. A opção por esse curso se deu pelo grau de aproximação entre a disciplina Geografia e as disciplinas técnicas componentes da Matriz Curricular¹⁵ (ANEXO B).

Para a análise dos dados empíricos obtidos na fase de contato com os sujeitos da pesquisa e no decorrer da revisão de literatura e fundamentação do objeto de estudo, mantendo o rigor científico, temos as contribuições da proposta dialética de Minayo (2002), assentada nos seguintes passos para sua operacionalização: a) ordenação de dados. Nesse momento, organizamos os questionários respondidos pelos discentes e docentes por meio de planilha eletrônica, associando à literatura que aborda a Educação profissional, a Pedagogia social e sua contextualização na Educação brasileira e também no Ceará; b) classificação dos dados. Relevante para a composição das categorias analisadas; c) análise final. Pormenorizada nos resultados obtidos e aqui discutidos.

Reunimos, desse modo, os direcionamentos para a elaboração do produto educacional mediante os respectivos procedimentos e resultados da pesquisa, constituintes de análise bibliográfica e documental,

¹⁵ A Matriz Curricular de uma EEEP contempla a Formação geral, com disciplinas conforme a Base Nacional Comum Curricular, a Formação profissional, com disciplinas relacionadas a cada um dos cursos técnicos desenvolvidos, e a Parte Diversificada, com teores dirigidos à formação cidadã dos alunos, tanto no terreno pessoal como profissional (SEDUC/COEDP, 2019).

pesquisa rural com observação participante, utilizando instrumentos de coletas de dados e contextualização mais ampliada por meio da proposta de práticas educativas delineadas previamente no material textual estruturado no decorrer da investigação. As informações obtidas serviram para consolidar o material em formato de Guia educativo de aulas de campo de Geografia integrada à formação técnica.

Assim, temos um trabalho dissertativo estruturado em capítulos dispostos no desenvolvimento do escrito, incluindo a Introdução e as Considerações Finais. O segmento introdutório encerra como objeto de estudo a Educação profissional e o Ensino Médio Integrado com foco nos procedimentos pedagógicos e consubstanciado na Pedagogia Histórico-Crítica, de Saviani, e com apoio em autores de renomeada; Contém os objetivos e o itinerário metodológico, incluindo o *locus* da pesquisa e a proposta de elaboração de um produto educacional de práticas educativas de aula de campo, a justificativa e a contextualização da política de Educação profissional no Brasil e sua extensão para o Ceará, observadas nas propostas educacionais das EEEPs, além dos fatores educacionais que convergem para o desenvolvimento deste lineamento dissertativo.

No capítulo 2, analisam-se, teoricamente, as tendências pedagógicas liberal e progressista que permeiam o sistema educacional brasileiro, bem como os desafios das políticas públicas para o desenvolvimento da Educação. Imprimimos um enfoque nas discussões sobre o modelo pedagógico progressista para entendermos a influência da Pedagogia social nos estudos de Dermeval Saviani dirigidos ao desenvolvimento da Pedagogia Histórico-Crítica e sua contribuição para a proposta didática de João Luiz Gasparin¹⁶. Este autor, fundamentado nos estudos de

¹⁶ Fonte: GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 5 ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2013. Nessa obra, o autor desenvolve uma proposta didática que trabalha com o aluno e não pelo aluno na perspectiva da ação docente-discente com base na Pedagogia Histórico-

Saviani, evidencia os cinco momentos¹⁷ indicados na PHC para estruturar sua proposta didática. Suscita, assim, a possibilidade de desenvolvimento de práticas educativas emancipatórias no contexto da EEEP em análise, trazendo subsídios teóricos e práticos de conexão do ensino de Geografia com as disciplinas da base de formação técnica.

O terceiro capítulo abrange o roteiro epistemológico referente à Educação profissional em seu contexto histórico e conceitual, com sua conexão nas políticas que visam à integração do ensino, médio de formação geral com a formação técnica no Brasil e no Ceará, recobrando, sob o prisma histórico, a dualidade estrutural que caracteriza o modelo educacional brasileiro no decorrer dos séculos XX e XXI, e as tentativas de integração, partindo da análise das políticas de EPT que culminaram com as configurações das estruturas educacionais de cada período histórico retromencionado. Como expediente para reiterar a exposição da temática da antagônica estrutura educacional em foco, para a referida análise, elaboramos um quadro-síntese adaptado do trabalho de Moura (2007).

Além disso, nesse capítulo, escoliamos acerca dos planos legais que regem as políticas de EPT à extensão da história educacional brasileira e seus rebatimentos no território cearense. De tal modo, examinamos ali alguns dispositivos que embasam as concepções formativas de Educação profissional, suas contradições e intencionalidades de formação integral que pouco se aproximam de uma formação politécnica almejada pela proposta pedagógica socialista. Dentre os dispositivos, mencionamos o Decreto nº 5.154/2004, que intencionou a integração da EPT ao Ensino médio após a revogação do Decreto nº 2.208/1997, e o Decreto nº 6.302/2007, instituinte do Programa Brasil Profissionalizado e sua

Crítica de Saviani (2011) e enfoque no método dialético prática-teoria-prática.

¹⁷Os momentos propostos por Saviani na Pedagogia Histórico-Crítica são: Prática Social Inicial, Problematização, Instrumentalização, Catarse e Prática Social Final.

influência direta no financiamento que deu origem à expansão da Rede Estadual de Escolas Profissionais do Ceará.

No tocante à EEEP em análise, as concepções formativas das políticas públicas de EPT e dispostas nos documentos institucionais (Projeto Político-Pedagógico, Plano da Gestão e outros) que orientam as práticas educativas dessa escola, evidenciam a formação para a qualificação técnica dos educandos.

Ainda nesse segmento, reportamo-nos à fundamentação teórica que consubstancia a relação entre trabalho e educação para apreendermos a dualidade histórica que produz um complexo desenho sobre a concepção e a execução de políticas educacionais. Por conseguinte, temos a análise que busca a possível articulação da Educação profissional e técnica de nível médio com a Pedagogia Histórico-Crítica de Dermeval Saviani.

No quarto capítulo, são evidenciadas as práticas educativas em EPT no contexto da EEEP em análise, indigitando as possibilidades de conexão do ensino de Geografia com as disciplinas da base de formação técnica, mediante a proposta de aulas de campo integradas. Nessa parte do trabalho, são notórias a caracterização e a concepção dos conceitos intrínsecos à EPT, além de obtermos os aportes teórico-metodológicos para a formulação do produto educacional com base na Pedagogia Histórico-Crítica à luz de Saviani. Estão ali, também, os mecanismos de análise dos dados empíricos encaminhados pela pesquisa, por via das contribuições docentes e discentes, os aportes teóricos oriundos dos documentos institucionais da unidade escolar e as bases epistemológicas apropriadas para o estudo que ora flui, envolvendo a temática da Educação no âmbito das EEEPs cearenses.

Destarte, desenvolver um trabalho na perspectiva da Educação profissional, pressupondo ser fundamental a transformação social desses jovens, ou seja, a preparação para a vida, exige do pesquisador empreender um esforço com o escopo de analisar, dialética e criticamente, os elementos intrínsecos à matéria que remetem à dualidade estrutural e

apõem em evidência a necessidade de compreensão sobre o percurso formativo do estrato trabalhador.

No capítulo a seguir, verificamos a fundamentação teórica da Pedagogia Histórico-Crítica desenvolvida pelo professor e filósofo paulista Dermeval Saviani e sua contextualização histórica na Educação brasileira. Prosseguimos, assim, com o estudo dissertativo acadêmico ora anunciado neste *intro text*.

1 Pedagogia histórico-Crítica (PHC)

Este segmento traz, no primeiro momento, os embates entre as teorias pedagógicas **liberal** e **progressista** e os desafios da política educacional brasileira. Aborda, *in alia manus*, a influência da Pedagogia social para a concepção da Pedagogia Histórico-Crítica desenvolvida por Dermeval Saviani no decorrer das duas últimas décadas do século XX, adentrando o século XXI.

Passamos adiante a breve análise das tendências pedagógicas, para evidenciarmos as premissas conceituais e ideológicas que permeiam a política educacional no Brasil contemporâneo.

1.1 Tendências e desafios da Política educacional brasileira e embates das abordagens liberal e progressista

Para compreendermos as práticas pedagógicas dentro do sistema educacional brasileiro durante o século XX, perpassando o século XXI, faz-se necessário analisar as abordagens teóricas que se desenvolveram no decorrer do processo político da Educação e suas finalidades com a formação dos sujeitos sociais, ou seja, quais as influências das Tendências Pedagógicas¹⁸ de cunho **liberal** e de teor **progressista** nesse contexto.

A Pedagogia **liberal**, malgrado contenha este termo que a qualifica não se justifica pelo sentido de ser democrática ou aberta. Ela compreende os critérios da doutrina liberal¹⁹ justificada pelo sistema capitalista

¹⁸ Libâneo (1990), ao classificar as Tendências Pedagógicas, organiza o conjunto das pedagogias em dois grupos - “liberais” e “progressistas”. Na Pedagogia liberal, estão incluídas a tendência “tradicional”, a “renovada progressivista”, a “renovada não-diretiva” e a “tecnicista”. E na Pedagogia progressista estão inseridas as tendências “libertadora”, “libertária” e “crítico-social dos conteúdos”. A última é colocada por Dermeval Saviani como Histórico-crítica.

¹⁹Essa doutrina teve em Adam Smith um dos mais influentes - do liberalismo econômico - e que se manifesta ainda hoje no modo de produção capitalista para legitimar a liberdade das pessoas em detrimento da atuação máxima do

e seu modo de organização social baseada nos meios de produção e na propriedade privada, incluindo o sistema educacional.

A autora Antônia de Abreu Sousa (2014, p. 99) observa que

[...] para o liberalismo, o mercado é a única instância capaz de coordenar os problemas econômicos, sociais e políticos, reatualizando a ideia da ‘mão invisível’, de Adam Smith. Assim, a economia deve funcionar sem quaisquer interferências do Estado, prevalecendo o mercado como instituição reguladora da vida humana.

Portanto, sua manifestação sucede por meio da sociedade que visa à hegemonia em detrimento da classe menos favorecida, pressupondo, pois, a formação de uma sociedade de classes. Nesse âmbito, a escola e toda a sua manifestação do ensino e aprendizagem, atuando em conformidade com o modelo de Estado mínimo na perspectiva neoliberal²⁰, devem preparar os sujeitos educandos para o desempenho dos papéis sociais de acordo com suas aptidões.

A gênese da história da educação no século XX em termos neoliberais é evidenciada com a pedagogia tradicional, perpassa a pedagogia renovada ou pedagogia nova e chega até a pedagogia tecnicista.

De acordo com Libâneo (1990),

A sociedade industrial e tecnológica estabelece (cientificamente) as metas econômicas, sociais e políticas, a educação treina (também cientificamente) nos alunos os comportamentos de ajustamento a essas metas. No tecnicismo acreditasse que a realidade contém em si suas próprias leis, bastando aos homens descobri-las e aplicá-las. Dessa forma, o essencial não é o conteúdo da realidade, mas as técnicas (forma) de descoberta e aplicação. (LIBÂNEO, 1990, p. 08).

Estado. Nessa óptica, deve atuar minimamente na economia.

²⁰ Sousa (2014, p. 100-101) explica que “O Estado, no neoliberalismo, deve ser mínimo e cumprir apenas algumas funções básicas, como a educação fundamental, a saúde pública e a criação e manutenção de uma infraestrutura essencial ao desenvolvimento econômico...”

Ressaltamos que a classe social dominante dos meios de produção atrela as metas econômicas à formação escolar, uma vez que submete os alunos à crença de que o mais importante é o ajustamento de seu desenvolvimento às metas. Ou seja, nessa última tendência, verifica-se um grau exponencial de dependência dos alunos à formação para o mercado de trabalho. Mesmo sob essa razão, consideramos as possibilidades de formação direcionada ao sujeito, e a escola é expressa como um instrumento de transformação social capaz de desenvolver a consciência política dos educandos.

A Tendência Pedagógica Progressista assume o caráter contra-hegemônico e compreende a teoria que parte da análise crítica da realidade social vigente, em especial, no que diz respeito à perspectiva política contraposta aos ditames do sistema capitalista e sua incidência no contexto educacional brasileiro. Impende evidenciar que, nas análises e estudos feitos sobre essa tendência, é comum identificarmos o método dialético marxista com embasamento no Materialismo Histórico. Essa pedagogia está subdividida em **libertadora**²¹, **libertária**²² e **crítico-social dos conteúdos**²³.

Ao examinarmos, especificamente, a Pedagogia crítico-social, verificamos que várias críticas são direcionadas à escola tradicional, apontada por Gasparin como mera transmissora de conteúdos estáticos, de produtos educacionais ou instrucionais prontos, desconectados de suas finalidades “[...] uma expressão e uma resposta à sociedade na qual está inserida” (GASPARIN, 2013, p. 01).

Ainda de acordo com esse autor, a superação do modelo de escola tradicional é questionada pela tendência delineada pela perspectiva da Pedagogia histórico-crítica a qual faz irromper uma

²¹ Tendência Pedagógica conhecida como Pedagogia de Paulo Freire (LIBÂNEO, 1990).

²² Particularmente estudado é o trabalho de C. Freinet (*Ibid.*).

²³ Destaque-se, dentre outros, o autor brasileiro Dermeval Saviani que desenvolve investigações relevantes na Tendência Pedagógica Crítica.

[...] nova forma pedagógica de agir que se privilegiam a contradição, a dúvida, o questionamento; que se valorizem a diversidade e a divergência; que se interroguem as certezas e as incertezas, despojando os conteúdos de sua forma neutralizada, pronta, imutável. (GASPARIN, 2013, p. 03).

Esse enfoque pedagógico traduz-se na Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) e tem como precursor o professor Dermeval Saviani. Adiante, a concepção denotativa a essa pedagogia e suas bases teórico-pedagógicas que convergem para as práticas educativas.

1.2 Influência da pedagogia social na PHC e a necessidade de práticas educativas integradas – lábeis considerações

Essa teoria tem influência direta da Pedagogia socialista dos educadores ucranianos Pistrak e Makarenko, da pedagoga russa Krupskaya e do mestre da Filosofia e da História da Ciência polaco, Bogdan Suchodolski, os quais pensavam na educação comunista, na educação geral, gratuita e obrigatória para todas as crianças de ambos os sexos. Demais disso, “[...] a escola deve propiciar às crianças o desenvolvimento físico mais amplo e multilateral; do trabalho...” (KRUPSKAYA, 2017, p. 33), o trabalho como princípio educativo, ou seja, supunham, de saída, que, pela integração educação politécnica e trabalho produtivo, tendo como *locus* a escola do trabalho²⁴ (PISTRAK, 2008), os jovens estudantes conseguiriam formar-se plenamente, física e intelectualmente.

Saviani consubstancia seus estudos sobre politecnia, utilizando o pensamento de Pistrak, ao assinalar que “[...] o trabalho com madeira e com metal tem um grande valor educativo, ao passo que o trabalho

²⁴ M. M. Pistrak (1888-1940) foi um educador ucraniano de pensamento soviético. Segundo esse autor, em sua obra *Fundamentos da escola do trabalho*, “[...] o trabalho na escola, enquanto base de educação, deve estar ligado ao trabalho social, à produção real, a uma atividade concreta socialmente útil, sem o que perderia seu valor essencial, seu aspecto social...” (2000, p. 38).

com couro não tem nenhum valor educativo...” (PISTRAK, *apud* SAVIANI, 1989, p.17). Com isso, Saviani justificava a ideia de politécnica ligada ao domínio dos fundamentos científicos das variadas técnicas da produção moderna. Registram-se aqui, evidências da fundamentação teórica do autor da PHC na Pedagogia socialista.

Por intermédio dos ensinamentos de Krupskaya (2017), entende-se a Educação politécnica como produto da escola socialista, na qual há elementos que favorecem ao estudante “[...] o desenvolvimento multilateral de sua personalidade...” (KRUPSKAYA, 2017, p.55) e o encaminham para a auto-organização escolar, essencial para tornar-se protagonista da transformação social. É nessa perspectiva que se consideram os objetivos da linha de pensamento da Pedagogia histórico-crítica, ao enfatizar as práticas sociais dos estudantes como sendo o princípio para formulação da aprendizagem para a concepção de sujeito que possui conhecimento e que se perfaz na interação com os demais envolvidos no processo educacional.

A autora russa, leal companheira e esposa de V. I. Lenin, acrescenta que a auto-organização na escola do trabalho possibilita que o estudante não apenas ouça e memorize as palavras dos docentes, mas também seja ativo e criativo ao desempenhar suas funções na dinâmica escolar (KRUPSKAYA, 2017).

Ainda de acordo com o seu ponto de vista (p. 132),

[...] a auto-organização do estudante deve ser de tal forma que as crianças aprendam a resolver as questões práticas escolares abordando-as do ponto de vista dos interesses de todo o grupo, de toda a turma, de toda a escola. A auto-organização deve fornecer as habilidades para resolver juntos, pelo esforço de todos, os problemas colocados pela vida [...] que cada um conduza um determinado trabalho social, pelo qual seria responsável perante o coletivo.

Na mesma linha de pensamento, Pistrak (2000), nos *Fundamentos da escola do trabalho*, exprime ser necessário adquirir aptidão para trabalhar coletivamente, a fim de desenvolver a auto-organização, e que o espaço escolar deve oferecer os meios para tal realização. O Autor ucraniano ressalta que o princípio da auto-organização tem grande importância para a Pedagogia social, uma vez que revela as condições necessárias à transformação social e a consciência de que esses sujeitos já fazem parte da sociedade atual, podendo contribuir diretamente para a sua formação humana. Destaca, com efeito, também, o princípio da realidade atual, conceituando-a com amparo nas possibilidades de obtenção de uma vida renovada e organizada constantemente.

Com base na Pedagogia social e nessa ideia de educação com esteio no materialismo histórico-dialético de Marx, Saviani (2015) desenvolve estudos sobre a corrente pedagógica denominada de Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) em contraposição às propostas que evidenciavam o modelo educacional hegemônico brasileiro – daí a sua referência à ideia de Pedagogia contra-hegemônica – e especialmente a corrente que denominou de crítico-reprodutivista, a qual contém caráter de reprodução das relações sociais de produção e que também faz críticas ao modelo educacional.

A Educação na perspectiva da PHC é entendida como mediação da prática social na realidade escolar vigente. Daí sua influência na Pedagogia social. Não se restringe, entretanto, a esta, sendo necessário remeter-se a outras fontes consideradas importantes para consubstanciar essa Pedagogia, conforme o próprio Saviani se refere aos clássicos da História da Educação no Brasil – Fernando de Azevedo, Lourenço Filho, Anísio Teixeira, Paulo Freire (SAVIANI, 2011).

Historicamente, podemos entender a PHC partindo da análise das pedagogias contra-hegemônicas contidas na obra intitulada *História das ideias pedagógicas no Brasil*²⁵, Capítulo XIII – *Ensaio contra-hegemônicos*:

²⁵A obra de Saviani (2013) *História das ideias pedagógicas no Brasil* é um clássico

as pedagogias críticas buscando orientar a prática educativa (1980 – 1991). Assim, consideramos apropriado elaborar um quadro síntese para reunir as tendências havidas como ideias pedagógicas contra-hegemônicas, convidando para análise as teorias que surgiram como possibilidade para transformar a realidade social com assento na prática educativa.

Ressaltamos – por conseguinte, e com bastante afinco – as discussões teóricas sobre a tendência pedagógica histórico-crítica, seus fundamentos como proposta que almeja a formação humana, ou seja, na formação de sujeitos que possuem história e atuam direta ou indiretamente no confronto cotidiano pela emancipação social.

A análise do Quadro 1, abaixo, fornece-nos a síntese do ideário político delineado sobre as propostas pedagógicas que se estreitam ao viés progressista e contra-hegemônico almejado pelos educadores socialistas, com suporte, também, nas concepções marxistas. Não nos move, entretanto, a pretensão de exaurir a temática, tampouco diluir a essência do seu conteúdo.

da Pedagogia crítica brasileira, estando atualmente na 5ª edição. Nela o autor faz uma retrospectiva histórica da “evolução” da educação brasileira desde o período colonial até a contemporaneidade.

Quadro 1 – As Tendências pedagógicas contra-hegemônicas e suas propostas

Tendência	Propostas
Libertadora; “Educação popular”	Advogavam a organização, no seio dos movimentos populares, de uma educação do povo e pelo povo, para o povo e com o povo (povo em lugar de classe); A educação verdadeiramente libertadora se daria fora das instituições escolares. Entretanto, determinados governos trasladaram-na para a esfera estatal e escolar.
Libertária; Da prática	Trabalhavam com o conceito de classe: O saber ‘gerado na prática social’ é relegado pela escola, mas é exatamente esse saber que ‘deve ser valorizado e constituir a matéria-prima do processo de ensino’; O ato pedagógico é também um ato político: Cabe ao professor assumir a direção do processo; “Em função de um produto a ser alcançado, livre e conscientemente escolhido por ‘produtores associados’, estabelecem-se os métodos e processos. Procura-se ter o controle do processo e instaura-se um aprendizado autogestionário: não espontaneísta, mas voltado para uma necessidade prática”; É preciso alterar radicalmente o eixo ‘transmissão-assimilação’; Essa perspectiva foi adotada por Miguel Gonzalez Arroyo e por Mauricio Tragtenberg; Para ‘construir a escola possível para as classes subalternas, temos que partir da destruição do projeto educativo da burguesia e de seus pedagogos, feito para a constituição de cidadãos-trabalhadores formados à imagem de seus interesses de classe’; A educação deve ser entendida, antes de tudo, como um processo de produção e não de inculcação.
Crítico-social dos conteúdos	Inspirada em Snyders (1978), sustenta a ‘primazia dos conteúdos’ como critério para distinguir as pedagogias entre si; Libâneo sinaliza para o horizonte teórico do marxismo; Segundo Libâneo, o papel primordial da escola é difundir conteúdos vivos, concretos, indissociáveis das realidades sociais nas quais vivem os alunos; Ao professor cabe, de um lado, garantir a ligação dos conhecimentos universais com a experiência concreta dos alunos (continuidade) e, de outro lado, ajudá-los a ultrapassar os limites de sua experiência cotidiana (ruptura); Os métodos não partem de um saber artificial nem do saber espontâneo; A aprendizagem do conhecimento supõe uma estrutura cognitiva já existente na qual se possa apoiar; caso esse requisito não esteja dado, cabe ao professor provê-lo; o esforço se concentrará na proposição de modelos de ensino que permitam estabelecer a relação conteúdos-realidades sociais, visando à ‘articulturação do político e do pedagógico’; Como forma de colocar a educação a serviço da transformação social.
Pedagogia Histórico-Crítica	A primeira tentativa deu-se no artigo ‘Escola e democracia: para além da curvatura da vara’ (1982; 1983); Pode ser lido como manifesto de lançamento de uma nova teoria pedagógica, uma teoria crítica não reprodutivista; É tributária da concepção dialética, especificamente na versão do materialismo histórico, tendo fortes afinidades, no que se refere às suas bases psicológicas, com a psicologia histórico-cultural de Vigotski; ‘A

Tendência	Propostas
	<p>educação é entendida como o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Em outros termos, isso significa que a educação é entendida como mediação no seio da prática social global'; É 'um método pedagógico que parte da prática social em que professor e aluno se encontram igualmente inseridos, ocupando, porém, posições distintas, condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e no encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social; 'A fundamentação teórica da PHC, nos aspectos filosóficos, históricos, econômicos e político-sociais propõe-se explicitamente a seguir as trilhas abertas pelas agudas investigações desenvolvidas por Marx sobre as condições históricas de produção da existência humana que resultaram na forma da sociedade atual dominada pelo capital' (SAVIANI, 2013)</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na obra História das ideias pedagógicas no Brasil (SAVIANI, 2013). (2020).

Notamos que o professor Dermeval Saviani (2013) se reporta aos autores da Pedagogia socialista para consubstanciar essa proposta pedagógica, entretanto, esse autor discorre notadamente com precaução que:

Pois, como se sabe, nem Marx, nem Engels, Lênin ou Gramsci desenvolveram teoria pedagógica em sentido próprio. Assim, quando esses autores são citados, o que está em causa não é a transposição de seus textos para a pedagogia e, nem mesmo, a aplicação de suas análises ao contexto pedagógico. Aquilo que está em causa é a elaboração de uma concepção pedagógica em consonância com a concepção de mundo e de homem própria do materialismo histórico. (SAVIANI, 2013, p. 422)

Nessa explanação, o autor destaca que essa teoria não foi extraída dos clássicos²⁶ da Pedagogia socialista, mas teve inspiração nela, uma vez

²⁶Saviani (2015) expressa que “o termo ‘clássico’ é utilizado com variadas acepções. Derivado da palavra ‘classe’, significou inicialmente de ‘primeira ordem’, ‘de primeira classe’ [...]. Desde então, se incorporou à noção de ‘clássico’, ideia de algo que é referência para os demais, corresponde às regras, se aproxima da perfeição, é sóbrio, simples, isento de ornamentações, é paradigmático, modelar, exemplar”.

que se fundamenta no materialismo histórico como elemento fundamental para formular essa concepção pedagógica. Com efeito, não se tentou formatar as bases epistemológicas socialistas para uma pedagogia crítica, pois o que se pretende é o desenvolvimento de uma educação transformadora, que supere a exploração e dominação capitalistas e permita a classe trabalhadora participar da elaboração do saber sistematizado, e sua apreensão para libertar-se dos dominantes, como enfatiza o professor Saviani (2015).

E sobre as dificuldades e os desafios que são situados ante a efetiva realização e “materialidade” que assume essa Pedagogia, podemos inferir que estão diretamente relacionados com a preponderante organização do sistema educacional brasileiro, o que perpassa a ação docente ético-política e atinge todo o contexto escolar. Dentre estes, é listada como primordial a vontade das pessoas de assumirem uma atitude crítica e transformadora.

Na seqüência, podemos verificar com rigor uma proposta didático-pedagógica para a Educação Profissional e Tecnológica desde a perspectiva da Pedagogia histórico-crítica à luz do pensamento de Saviani, como possibilidade de promover a formação humana integral dos educandos sujeitos do Ensino médio.

1.3 Proposta metodológica da Pedagogia Histórico-Crítica: os cinco momentos que se articulam dialeticamente

No que concerne às bases teóricas da Pedagogia Histórico-Crítica, Saviani (2011) se esteia no método dialético de Marx, contribuindo, aqui, com a elaboração do produto educacional no formato de material textual, contendo informações e orientações sobre aulas de campo em espaços educativos formais e não formais, como proposta de instrumento tecnológico de trabalho docente-discente e de pesquisa, que intentem apreender os conhecimentos científicos necessários à formação dos estudantes.

Dermeval Saviani (1989, p. 18) leciona que,

[...] se o educando que passa por essa formação adquire essa compreensão não apenas teórica, mas prática do modo como a ciência é produzida, e de modo como a ciência se incorpora à produção de bens, ele adquire a compreensão de como a sociedade está constituída, qual a natureza do trabalho nessa sociedade.

A proposta metodológica da PHC corrobora, *in hoc sensu*, um estudo que possa ser materializado em práticas pedagógicas na perspectiva do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional de uma EEEP à luz da Pedagogia socialista, fundamentada no materialismo histórico e dialético marxista e no trabalho como princípio educativo. Este, entendido como atividade vital, é imprescindível para mediar a prática social e os conhecimentos técnicos próprios das relações de produção.

Para o desenvolvimento metodológico da PHC, Saviani lista cinco passos que se articulam dialeticamente e são fundamentais para a realização de práticas educativas progressistas Prática social inicial, Problematização, Instrumentalização, Catarse e Prática social final.

Podemos entender esse encadeamento da seguinte maneira, de acordo com o seu precursor: a prática social inicial parte das considerações do professor logo no início de sua explanação docente, utilizando-se dos termos mais genéricos e universais; na problematização, identificam-se os principais problemas da prática inicial e orientação acerca dos objetivos; à instrumentalização é cometida a tarefa de subsidiar os docentes e discentes com aportes teóricos e práticos para tentar modificar a prática social; na catarse, a seu turno, espera-se que os educandos superem a visão sincrética e caótica da realidade e passem a ter compreensão da totalidade da prática social; por último (mas que não se confunda com um mecanismo linear), tem lugar a prática social final que, após perpassar todos os passos anteriores, retorna à prática social, modificada dialeticamente e como prática transformada e transformadora da realidade social. Cumpre evidenciar o fato de que esses passos não são um fim em si mesmos.

De acordo com João Luiz Gasparin²⁷, utilizando como base os estudos de Saviani, “[...] o ponto de partida do novo método não será a escola, nem a sala de aula, mas a realidade social mais ampla. A leitura crítica dessa realidade torna possível apontar um novo pensar e agir pedagógicos” (2013, p. 03). Dessumimos daí o fato de que os momentos descritos por Saviani, que correlaciona a teoria dialética com essa metodologia elaborada por Gasparin, como proposta didática, devem estar ligados à realidade sociocultural dos discentes, independentemente do seu desenvolvimento no espaço formal (escola) ou no *locus* não formal de educação (“campo”), orientando-os na aquisição de conhecimento.

Para o desenvolvimento dos passos da Pedagogia Histórico-Crítica de Saviani como proposta de práticas educativas em EPT, aporta-nos a contributo da proposta didática de Gasparin (2013) na realização das aulas com suporte nos momentos retromencionados desde o plano de ensino contido em sua obra *Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica*. Entenderemos melhor essa proposta, decerto, analisando o Quadro 2, por nós elaborado, em estudos pretéritos, o qual consubstancia os momentos da PHC de maneira mais didática e pedagógica.

²⁷ Esse autor é professor desde 1974 do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da UEM, Paraná, onde leciona Didática. Publicou diversos artigos na área educacional, os livros intitulados *Comênio ou da arte de ensinar tudo a todos* e *Comênio – a emergência da modernidade na educação*, além de desenvolver uma proposta didática com base na Pedagogia Histórico-Crítica de Saviani (2011). Fonte: GASPARIN, João Luiz. *Uma didática para a pedagogia histórico-crítica*. 5 Ad. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

Quadro 2 – Procedimentos didáticos de Gasparin com arrimo na PHC

Prática Social Inicial	Parte-se do saber, dos conhecimentos que os educandos já possuem sobre o conteúdo (p.15). Evidencia que a prática social é comum a professor e aluno (p. 16). O professor toma conhecimento do ponto de onde deve iniciar sua ação e o que falta ao aluno para alcançar. É a explicitação do todo caótico (p. 22).
Problemática	É o momento em que se inicia o trabalho com o conteúdo sistematizado. São levantadas situações-problema que estimulam o raciocínio (p. 33). É necessário lembrar que, na construção do conhecimento escolar, que a ciência também é um produto social. (p. 38).
Instrumentalização	Apresentação sistemática do conteúdo por parte do professor e por meio da ação intencional dos alunos de se apropriarem desse conhecimento (p. 49). É o caminho pelo qual o conteúdo sistematizado é posto à disposição dos alunos para que os assimilem e o recriem. (p. 51)
Catarse	O educando sistematiza e manifesta que assimilou a si mesmo os conteúdos e os métodos de trabalho usados na fase anterior (p. 123). É a síntese do cotidiano e do científico, do teórico e do prático a que o educando chegou (p.124). O conteúdo agora tem outra significação: constitui um novo instrumento de trabalho, de luta, de construção da realidade social (p.126).
Prática Social Final dos Conteúdos	Retorno à Prática Social Inicial (p. 139). É a confirmação de que aquilo que o educando somente conseguia realizar com a ajuda dos outros agora consegue sozinho, ainda que trabalhando em grupo. É o novo uso social dos conteúdos científicos aprendidos na escola (p. 142).

Fonte: elaborado com auxílio de material extraído de um ensaio de Silva *et al* (2019).

O desenvolvimento da prática pedagógica que utiliza essa (nova) proposta didática na perspectiva do método dialético para a aprendizagem escolar está ligado à realidade social dos educandos, além de contribuir para o desenvolvimento do caráter crítico-intervencionista mencionado por Dermeval Saviani em sua concepção de Pedagogia Histórico-Crítica.

2 Educação Profissional no Brasil e no Ceará: Possibilidades de Articulação com a PHC

Verificamos neste segmento a fundamentação teórica que consubstancia a temática da Educação Profissional e Tecnológica e, por conseguinte, a contextualização histórica no Brasil e sua projeção para o Estado do Ceará. Situamos a Educação no Brasil e sua complexa e antagônica relação entre a formação propedêutica e a de ordem técnico-profissional. Nesse ínterim, remetemo-nos à relação entre trabalho e Educação com o escopo de apreendermos a dualidade histórica que produz um complexo desenho sobre a concepção e a execução de políticas educacionais. Também procedemos à análise no intento de buscar a possível articulação da Educação profissional e técnica de nível médio com a Pedagogia Histórico-Crítica sob a influência de Dermeval Saviani.

2.1 Análise consubstanciada da Educação Profissional e Tecnológica

Em relação à temática que envolve o trabalho, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) integrada à última etapa da Educação básica, objeto de análise bibliográfica desta pesquisa, renomeados autores verificam os fatores históricos que permitem analisar a implantação do Ensino médio profissionalizante e a possibilidade de formação integral ou politécnica. Neste romaneio, estão muitos notáveis, além de Saviani (2007; 2011; 2013), como Frigotto e Ciavatta (2005; 2006), Kuenzer (2005), Ramos (2007; 2014) e Moura (2007), dentre outros de grande e merecido prestígio. Na perspectiva da categoria **trabalho**, vêm Marx (2013) e marxistas aos quais recorreremos neste experimento e são mencionados à frente.

As pesquisas sobre o Ensino médio direcionado para a profissionalização no Brasil ressaltam com frequência em suas referências a dualidade entre os objetivos do modelo de Educação para os variegados estratos sociais, onde o ensino preparatório para o ingresso na

universidade era dirigido à elite, ao passo que o profissionalizante/técnico sobrava para os filhos da camada trabalhadora (MOURA, 2007). Com efeito, o estudo das políticas públicas educacionais é de indescartável relevância à cata de informações para apropriação ao entendimento sobre a verdadeira face da Educação centrada na formação para o trabalho.

No referente a essa matéria, Shiroma, Morais e Evangelista (2002), ao analisarem as políticas educacionais no Brasil, compreendem que, à extensão

[...] da história, a educação redefine seu perfil reprodutor/innovador da sociabilidade humana. Adaptando-se aos modos de formação técnica e comportamental adequados à produção e reprodução das formas particulares de organização do trabalho e da vida. O processo educativo forma as aptidões e comportamentos que lhe são necessários, e a escola é um dos seus *loci* privilegiados (p. 09-10).

No que concerne à Educação profissional no Brasil, no alcance de Moura (2007), essa teve origem na contextura de uma perspectiva assistencialista. Entendemos, com isso, que a criação do Ensino profissionalizante foi orientada para atender jovens que viviam à margem da sociedade, sujeitos pertencentes à classe trabalhadora. Após a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 4.024/61, esse modelo educacional, entretanto, passou a ser constituído junto ao nível médio, e acrescentou em seu foco o ingresso dos alunos no ensino superior como um de seus propósitos.

Passando para uma análise mais contemporânea da perspectiva de Educação profissional, em relação aos pressupostos que norteiam as possibilidades de formação integral na última etapa da Educação básica, esse mesmo autor destaca os eixos norteadores para a EPT integrada ao Ensino médio:

[...] a) **homens e mulheres como seres histórico-sociais**, portanto, capazes de transformar a realidade; b) **trabalho como princípio educativo** [...] Está relacionado, principalmente, com a intencionalidade de que através da ação educativa os indivíduos/coletivos compreendam, enquanto vivenciam e constroem a própria formação, o fato de que é socialmente justo que todos trabalhem [...]; c) **a pesquisa como princípio educativo** [...] A pesquisa deve instigar o estudante no sentido da curiosidade em direção ao mundo que o cerca, gerar inquietude [...]; d) **a realidade concreta como uma totalidade, síntese das múltiplas relações**; e) **a interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade** [...] os quais devem estar contemplados na formulação e no desenvolvimento do projeto pedagógico de cada instituição de ensino... (MOURA, 2007, p. 21 – 24. Grifamos).

Portanto, construir as bases para uma formação integral que supere os modelos exclusivamente técnicos, de Educação simplificada, no decorrer do Ensino médio profissional, exige articular os eixos norteadores retrocitados e evidenciados pelo referido autor com o processo de ensino e aprendizagem que se quer emancipador e transformador da realidade social dos educandos, além de ter consciência de que a oferta dessa modalidade de ensino não privilegia a sociedade de modo universal. Tornase necessário, todavia, lutar por uma educação que possibilite e desenvolva com veemência as sementes da politecnicia, como advertem Saviani e Pistrak com base em Marx. Nas palavras de Moura (2007, p. 28), quanto à universalização do Ensino Médio integrado à EPT, “[...] a prioridade deverá ser consolidar essa oferta que conjuga ensino médio e Educação profissional na perspectiva da formação integral dos sujeitos que a ela tiverem acesso”.

Possível é também relacionar as dimensões educativas dos projetos societários que se expressam como formadores de mão de obra com os que possibilitam formar o ser humano integral, omnilateral, mediante o confronto das abordagens progressistas e neoliberal, comparadas às concepções que relacionam os eixos estruturantes do trabalho, ciência,

tecnologia e cultura, imprescindíveis à Educação profissional e tecnológica.

Na decodificação de Lima Filho e Queluz (2005, p. 09), “[...] as dimensões do trabalho, ciência e tecnologia são interdependentes das relações sociais, constituindo-se em fatores de produção e organização da sociedade”. Essa inter-relação, contudo, pode assumir variadas abordagens, de acordo com o contexto histórico e social atinente à formação da classe trabalhadora. Observamos um exemplo de abordagens antagônicas na Matriz Conceitual disposta no Quadro 3.

Quadro 3 – Abordagens Liberal/Conservadora (Matriz Instrumental) e Socialista/Progressista (Matriz Relacional) e os eixos estruturantes

Dimensões Estruturantes	Trabalho	Ciência	Tecnologia	Cultura
Abordagens				
Liberal / Conservador, Instrumental	Atividade produtiva; formar para o mercado de trabalho; polivalência	Racionalidade instrumental;	Técnica (Ciência aplicada)	Civilização
Socialista / Progressista, Relacional	Atividade de formação humana integral	Racionalidade socialmente construída; conhecimento acumulado Historicamente	Ciência do trabalho; potência material incorporada ao trabalho	Patrimônio cultural socialmente construído, transmitido pela educação

Fonte: elaboração própria.

2.2 Trabalho e Educação: qual a conexão?

Consoante é perceptível, a Educação Profissional e Tecnológica tem no âmago o trabalho como princípio educativo, imprescindível à formação humana integral, mas sua concepção de atividade vital ou ontológica é intensamente escamoteada, dando lugar a uma visão de trabalho que se associa aos mecanismos práticos ou técnicos de produção

desempenhados pelas pessoas nas atividades econômicas cotidianas.

Sobre a concepção ontológica há pouco evidenciada, Saviani se fundamenta em Marx e Engels para relacionar o conceito de ontologia ao trabalho humano. O autor exprime a ideia de que a essência do homem é o trabalho “[...] O que o homem é, é-o pelo trabalho” (SAVIANI, 2007, p. 154). Quando, porém, ocorre a relação do trabalho com o meio educacional, historicamente, o que vemos é a preocupação da classe governante em atribuir a atividade laboral ao modo de produção capitalista, redimensionando o caráter formativo do trabalho em necessidade de multiplicação dos bens materiais.

Nessas conformações que o trabalho assume no caminhar da história nas relações sociais de produção Marx (2013) analisa uma dupla função, primeiro sendo produtor das condições necessárias à satisfação das necessidades humanas, da vida, feito valor de uso; e, em segundo lugar, como produtor de valores de troca, de mercadorias necessárias à reprodução e valorização do capital.

Dialeticamente, são os fundamentos Histórico-ontológicos²⁸ da relação trabalho-educação traduzidos pelo professor Dermeval Saviani, ressaltando que se refere a um “[...] processo produzido e desenvolvido ao longo do tempo pela ação dos próprios homens – Histórico; e que o produto dessa ação é o próprio ser dos homens – Ontológico”. (SAVIANI, 2007, p. 155). O autor contribui significativamente para este estudo, demonstrando com clareza que o surgimento da Educação e da instituição escolar está diretamente ligado à transformação da natureza pelo ser humano, o qual sempre buscou entendê-la e tirar dela o seu sustento vital por intermédio do trabalho. Além disso, percebe-se o caráter formativo da atividade laboral. Ao passo, contudo, em que a divisão das pessoas em classe se aprofundara, a Educação também se tornou

²⁸Sobre a relação Trabalho-Educação em seus fundamentos ontológicos e históricos, ver Saviani (2007). Em seu artigo intitulado *Trabalho e Educação: fundamentos ontológicos e históricos*, o autor se propõe analisar historicamente como ocorreu/ocorre a separação entre essas duas categorias analíticas.

dividida para atender as especificidades sociais, de acordo com a classe e seu desenvolvimento.

A relação histórica envolvendo o trabalho e a educação também precisa ser analisada sob o espectro da função assumida pela escola, para entendermos a formação intelectual destinada à classe dominante e a formação reservada aos estratos trabalhadores. *Eo ipso*, sintetizamos essa relação de acordo com o Quadro 4.

Quadro 4 – Escola para a classe dirigente versus escola para os trabalhadores

Dirigentes	Trabalhadores
Trabalho intelectual	Trabalho manual
Educação científica	Educação técnica
Dirigentes sociais; dispõem do ócio	Subordinados
Conhecimento complexo	Conhecimento simplificado
Mando (liderança política)	Classe social desfavorecida
Domínio da arte da palavra	Entendimento das regras; ordens

Fonte: Elaboração própria.

Desde sua origem, a instituição escolar recebe o nome de escola, e o mais interessante é que

[...] Desde a Antiguidade, a escola foi-se depurando, complexificando, alargando-se até atingir, na contemporaneidade, a condição de forma principal e dominante de educação, convertendo-se em parâmetro e referência para aferir todas as demais formas de educação. Mas essa constatação não implica, simplesmente, um desenvolvimento por continuidade em que a escola teria permanecido idêntica a si mesma, conservando a mesma qualidade e desenvolvendo-se tão somente no aspecto quantitativo... (SAVIANI, 2007, p.156. Grifamos).

Para compreendermos, então, os projetos de Educação profissional no Brasil contemporâneo, é importante atentarmos para as conexões entre trabalho e educação sustentadas pelo ideário capitalista, que impõe sua ideologia de modelo de vida social, objetivando a inserção das pessoas no mercado de trabalho, e utiliza a instituição escolar como estrutura reprodutora de mecanismos de treinamento próprios do ambiente de produção fabril atrelado ao capital.

À escola (profissionalizante) cabe, nesse sistema, desenvolver as competências necessárias para que os trabalhadores possam obter qualificação e adaptação aos padrões produtivos. Salientamos que a crise estrutural do capital, bem assinalada por István Mészáros (2002)²⁹, passa a esfera educacional, uma vez que esta tem a grande capacidade de produzir conformidade e comportamentos sociais muitas vezes tentando justificar as tensões em decorrência do desemprego.

Oliveira (2014, p. 79) discorre criticamente com veemência sobre a contribuição que a escola oferece no preparo e ou qualificação das pessoas:

A escola cumpre a função instrumental de transmitir os conhecimentos minimamente necessários à produção e, ao mesmo tempo, desempenha um mister ideológico reprodutivo, permitindo justificar as desigualdades sociais em favor da escolarização, com vistas a distribuir as diferentes ocupações com seus patamares salariais e prestígio social distintos [...] contribui para manter a aparência enganosa de que a hierarquização no trabalho está relacionada ao volume de estudos acumulados.

Em análise contemporânea, verificamos que, no decorrer das três últimas décadas, o modelo educacional brasileiro assumiu intensivamente a preocupação e o empenho em atender os ditames do capital,

²⁹Segundo Marques (2004), “[...] Mészáros assinala ser esta a crise do capital e não mais “uma” de suas crises cíclicas de superprodução e de subconsumo, por esta apresentar uma natureza estrutural, com uma temporalidade de constante permanência”. (P. 23).

ancorado na ideologia hegemônica do neoliberalismo em detrimento do Estado do Bem-Estar Social³⁰ caracterizado como principal instância mantenedora das instituições educacionais públicas, tendo a escola como principal *locus*. Essa intervenção acarreta na tentativa de sucumbir o Estado, como disserta Arrais Neto (2014, p. 37):

[...] após décadas de expansão dos serviços e instituições públicas voltados para o estabelecimento do Estado do bem-estar social, o (neo)liberalismo retornou como ideologia hegemônica das classes dominantes, premiadas pela crise do modo de regulação social fordista. Com o liberalismo de volta, os setores dominantes encetam um grandioso esforço de propaganda para justificar o real ataque ao espaço de riqueza representado pelo setor público, ataque que assumiu e ainda assume as formas mais variadas, mas que, por qualquer delas, seja via privatização direta, seja pela liquidação de instituições e órgãos governamentais, tem sempre a mesma finalidade: aumentar a lucratividade social do capital.

Na linha de frente desse ataque contra as instituições públicas, existem as escolas (profissionalizantes), sejam da Rede Federal, Municipal ou Estadual, atingindo assim todas as instâncias governamentais. Esse movimento acentua cada vez mais a dualidade entre a Educação profissional e a formação geral, visto que o predomínio do modelo de qualificação técnica do trabalhador reduz significativamente as chances de uma formação para o ser humano integral.

Chesnais (2013, p. 36) assinala, entretanto, que “[...] outro mundo é certamente possível, mas ele somente pode se desenhar na medida em que a ação abra a via ao pensamento, ao qual, mais do que nunca, somente pode ser coletivo”. Faz-se necessário, ante esse quadro de dominação e controle do sistema capitalista para com a Educação em sua

³⁰Antunes e Alves (2004) relatam sobre a desestruturação do Estado do Bem-estar, ou *Welfare State*. Este Estado é caracterizado por prestar serviços básicos, garantindo os padrões mínimos de Educação, Saúde, Habitação, Seguridade Social etc.

relação com o trabalho e a formação do trabalhador, estabelecer estratégias de ações que possibilitem o avanço das transformações sociais e, conseqüentemente, a ruptura da “máquina” dominante por intermédio da apropriação das contradições no cerne desse sistema.

2.3 Breve histórico da Política de EPT no Brasil: análise da dualidade estrutural e as tentativas de integração do Ensino Médio à EPT

É factível proceder à análise da dualidade histórica que permeia as discussões sobre Educação profissional e Educação geral com apoio no Quadro (5) elaborado e adaptado por nós com base no trabalho de Dante Henrique Moura (2007, p. 04), o qual intenta “[...] fazer uma retrospectiva histórica dessa dicotomia que envolve a educação no Brasil, assim como a funcionalidade desse fenômeno ao tipo de desenvolvimento socioeconômico do país”. Consideremos os períodos históricos que vão do século XIX até o século XXI e os contextos que identificam os modelos educacionais feitos para as **elites**, e aqueles dirigidos para a classe trabalhadora – o **povo**.

Quadro 5 – Roteiro histórico relacionando a dualidade estrutural da Educação brasileira e suas implicações na Educação profissional

Período Histórico	Contexto educacional para as Elites	Contexto educacional para os trabalhadores, o “Povo”
Século XIX	<p>1809 – Criação do Colégio das Fábricas pelo Decreto de D. João VI. Início da EPT no Brasil.</p> <p>1816 – Escola de Belas Artes.</p> <p>1900 – Educação Propedêutica – formação de futuros dirigentes.</p>	<p>1854 – Criação de Estabelecimentos Especiais para menores abandonados – Asilos da Infância dos Meninos Desvalidos – Perspectiva assistencialista de educação. “Amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte”. Iniciação ao ensino industrial.</p> <p>1858 – 1886 - Liceus de Artes e Ofícios</p>
Século XX	<p>1906 – Ensino profissional passou a ser atribuição do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.</p>	<p>1909 – Nilo Peçanha criou as Escolas de Aprendizes e Artífices.</p> <p>1930 – Cursos Rural ou profissional, o</p>

Período Histórico	Contexto educacional para as Elites	Contexto educacional para os trabalhadores, o “Povo”
	<p>1930 – Curso primário com duração de 04 anos cujo percurso tinha como fim a educação superior. Os concluintes da 6ª série do ginásial recebiam o título de bacharel em Ciências e Letras.</p> <p>1931 – Criado o Conselho Nacional de Educação e efetivada uma reforma educacional – Decretos Federais nº 19.890/31 e nº 21.241/32, que regulamentaram a organização do ensino secundário.</p> <p>1932 – Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova: atividades de humanidades - “Os que pensam”.</p> <p>1937 – A Constituição <i>vargista</i> acabou com a vinculação constitucional de recursos destinados à educação.</p> <p>1942 – Reforma Capanema – Criação do Sistema “S”. Reafirmação da Dualidade. Ensino superior em função do domínio dos conteúdos gerais das letras, das humanidades e das ciências. A educação brasileira denominada regular fica estruturada em dois níveis, a educação básica e a superior. Educação básica dividida em duas etapas: curso primário, com duração de 05 anos, e o secundário, subdividido em ginásial, com duração de 04 anos, e o colegial, com 03 anos. Formação das elites condutoras do país.</p> <p>1946 – 1950 – Substitutivo Lacerda, as classes hegemônicas</p>	<p>qual sucedia obrigatoriamente o curso básico agrícola, enquanto o curso complementar era oferecido aos egressos do curso profissional, ambos com dois anos de duração. Eram voltados para as necessidades imediatas dos setores produtivos.</p> <p>1931 – Decreto Federal nº 20.158/31, organizou o ensino comercial e regulamentou a profissão de contador.</p> <p>1932 – Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova: cursos técnicos – “Os que executam”.</p> <p>1934 – Constituição Brasileira inaugurou uma política de educação, com o estabelecimento das competências da União em traçar as diretrizes nacionais e fixar o plano nacional de educação. Vinculação de recursos à educação (pela primeira vez).</p> <p>1937 – Escolas vocacionais e pré-vocacionais profissionais. Vertente profissionalizante constituída pelos cursos normal, industrial técnico, comercial técnico e agrotécnico. Não habilitavam para o ensino superior.</p> <p>1946 – Sistema “S” revelam a opção governamental de repassar à iniciativa privada a tarefa de preparar “mão de obra” para o mundo produtivo. Formação para as artes e ofícios, ratificando o carácter dualista da educação e sua função reprodutora da estrutura social.</p> <p>1961 – 1ª LDB – Envolve todos os níveis e modalidades acadêmica e profissional</p>

Período Histórico	Contexto educacional para as Elites	Contexto educacional para os trabalhadores, o “Povo”
	<p>reivindicavam a redução da ação da sociedade política sobre a educação. Defendiam que a educação fosse ministrada predominantemente em escolas privadas privilegiando os conteúdos exigidos para o ingresso no ensino superior em detrimento dos cursos profissionalizantes restritos para o mercado de trabalho.</p> <p>1971 – Movimento dos filhos da classe média das escolas públicas para as privadas na busca de garantir uma formação que lhes permitisse continuar os estudos no nível superior. Parecer nº 76/1975, do Conselho Federal de Educação, seguido da Lei nº 7.044/1982. Operou no sentido de facultar a obrigatoriedade da profissionalização no 2º grau.</p> <p>1996 – LDB nº 9.394/96 – Já quase não há mais 2º grau profissionalizante, exceto nas ETFs, EAFs e outras minorias. FHC tenta passar a PL 1603, que separava obrigatoriamente o ensino médio da Educação profissional e encontrou ampla resistência, tanto no Congresso Nacional, quanto da comunidade acadêmica, principalmente voltada para o campo da educação e trabalho e outros.</p> <p>1997 – FHC, Decreto nº 2.208/97, fez prevalecer o seu intuito de separar o ensino médio da Educação profissional.</p>	<p>de ensino e, por um lado, proporciona a liberdade de atuação da iniciativa privada no domínio educacional, mas, por outro, dá plena equivalência entre todos os cursos do mesmo nível sem a necessidade de exames e provas de conhecimento visando à equiparação.</p> <p>1971 – Lei nº 5.692/71 – Lei da Reforma de Ensino de 1º e 2º graus – Extinção do exame de admissão ao ginásio. Torna compulsória a profissionalização ao nível do 2º grau. Falta de adequado financiamento e de formação de professores contribuiu para a predominância de áreas em que não havia infraestrutura específica e especializada.</p> <p>1996 – LDB 9.394 – A educação é estruturada em: educação básica e educação superior; a Educação profissional não está mais em nenhum dos dois, consolida a dualidade de forma explícita. Criou-se um apêndice, uma modalidade de EP.</p> <p>1997 – Aporte financeiro do BID, materializado pelo Programa de Expansão da Educação profissional-PROEP. Possibilidade de autofinanciamento das Instituições Federais de Educação Tecnológica (IFETs).</p>

Período Histórico	Contexto educacional para as Elites	Contexto educacional para os trabalhadores, o “Povo”
Século XXI	2004 – Decreto nº 5.154/2004. Na prática esse dispositivo serve ao modelo de educação que contribui para a manutenção do sistema hegemônico controlado por uma minoria.	2004 – Decreto nº 5.154/2004 - Retomada da discussão sobre educação politécnica, compreendendo-a como uma educação unitária e universal destinada à superação da dualidade entre cultura geral e cultura técnica, sem formar em cursos técnicos específicos.

Fonte: elaboração própria, com suporte em Moura (2007)³¹

Trabalhos realizados por Marise Ramos (2014) também evidenciam a relação entre Educação básica e profissional no Brasil, marcada historicamente pela dualidade. A autora faz uma reconstituição histórica da EPT perpassando os séculos XX e XXI, discutindo as principais mudanças na educação de nível médio, além de analisar a dinâmica do desenvolvimento econômico do Brasil relacionada à política educacional. A fundamentação teórica sob exame faz-se necessária para a escrita da história sobre as políticas de EPT brasileira e seus rebatimentos na política pública de Educação profissional do Ceará. Compreende-se a formação em Educação profissional integrada ao Ensino médio como o processo de formar jovens em ambientes de reflexão onde ocorra simultaneamente a oferta de Educação geral com a técnica. No ambiente onde os saberes e práticas vão dando significados e estabelecendo as possibilidades de produção de novos conhecimentos, de troca de saberes, de aquisição de habilidades laborais, é que se vislumbram as condições para realizar um projeto que supere a dualidade entre formação geral e formação específica e que desloque o foco de seus objetivos do mercado de trabalho para o ser humano (RAMOS, 2007).

³¹O Quadro resume a histórica dualidade estrutural que envolve as políticas de EPT brasileira nos séculos XIX, XX e XXI e foi adaptado do texto *Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade Histórica e Perspectiva de Integração* (MOURA, 2007).

Na mesma linha de pensamento, os autores Silva e Sousa (2019, p. 06)

[...] apontam para os grandes desafios que permeiam as propostas de integração entre Educação profissional técnica de nível médio e ensino médio no Brasil contidas nos dispositivos da nossa legislação e que precisam reconhecer a centralidade do ser humano no desenvolvimento educacional.

É no contexto educacional brasileiro de formação profissional que buscamos evidenciar as políticas públicas de EPT possuidoras de elementos integradores com possibilidades de formação humana integral, incluindo-se a necessidade de práticas educativas significativas que correspondam com o desenvolvimento do ser humano e nem tão somente qualificação técnica no interior das escolas de EMI com EPT.

Sobre a qualificação profissional na perspectiva do sujeito, Ciavatta oferece alguns pressupostos que fazem parte

[...] a articulação entre o ensino médio de formação geral e a Educação profissional; a adesão de gestores e de professores responsáveis pela formação geral e formação específica [...]. Tanto os processos de ensino-aprendizagem, como de elaboração curricular devem ser objeto de reflexão e de sistematização do conhecimento através de disciplinas básicas e de desenvolvimento de projetos que articulem o geral e o específico, a teoria e a prática dos conteúdos, inclusive com o aproveitamento das lições que os ambientes de trabalho podem propiciar (visitas, estágios etc.). (2005, *s.p.*).

Em relação à possibilidade de elaborar um currículo integrado no Ensino médio com oferta de EPT, Ramos (2007) entende que a integração ressalta a unidade que deve existir entre as disciplinas e modalidades de conhecimento nas instituições escolares. Não é, contudo, mera constituição de um conglomerado de disciplinas da formação geral com disciplinas da formação técnica dirigidas ao sistema educacional empregadas em termos interdisciplinares e não se restringe a estes. Para essa autora, a integração exige que a relação orgânica entre conhecimentos

específicos e conhecimentos gerais seja constituída continuamente no decorrer de toda formação, atrelada aos eixos do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, e reafirma que o currículo integrado abrange toda a estrutura de conhecimentos básicos, gerais, científicos, articulados entre si.

Marise Ramos recorre a Santomé, o qual explica que

[...] a denominação de currículo integrado tem sido utilizada como tentativa de contemplar uma compreensão global do conhecimento e de promover maiores parcelas de interdisciplinaridade na sua construção. Segundo ele, o termo interdisciplinaridade surge ligado à necessidade de superação da esterilidade acarretada pela ciência excessivamente compartimentada e sem comunicação entre os diversos campos. (SANTOMÉ, 1998 *apud* RAMOS, 2007).

A formação integral pressupõe um projeto societário que seja transformador e emancipatório, no sentido da abrangência entre as instâncias responsáveis pela educação no nosso País – Governos federal, estaduais, municipais e distrital, articulados com as unidades escolares, professores, pais, alunos, todos os sujeitos sociais, num exercício efetivo de democracia participativa. E ao tratarmos, então, da ideia do currículo integrado, torna-se imprescindível compreender a totalidade da sua manifestação política e social, transpondo sua materialização em Projeto Político-Pedagógico, o qual se deriva em determinados planos de ensino das instituições educacionais profissionalizantes, impostos principalmente no Ensino médio como meio de assinalar uma qualificação profissional para os educandos.

Neste trabalho, discutimos, também, os conceitos indissociáveis da formação humana integral. De acordo com Ramos (2014, p. 90), “[...] a partir da compreensão do trabalho em seu sentido ontológico evidencia-se a unicidade entre as dimensões científica-tecnológica-cultural”. Assim, torna-se imprescindível considerar o trabalho como princípio educativo, entendendo que o ser humano é produtor de sua realidade,

apropriando-se dela e transformando-a de acordo com suas intencionalidades.

Para Saviani (2007, p. 154), “[...] a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo”. Concilia-se, nessa relação do homem com a estrutura e os recursos da natureza, própria para seu progresso como sujeito de transformação, o trabalho, havido como a própria essência do homem. Como fundamento epistemológico e pedagógico, o trabalho como princípio educativo está atrelado ao processo histórico de produção científica, tecnológica e cultural da sociedade.

Relativamente à abordagem teórico-crítica marxista, destaquemos, dentre outros autores, Saviani e Duarte (2015, p. 81), os quais discorrem da seguinte maneira:

Penso que a tarefa da construção de uma pedagogia inspirada no marxismo implica a apreensão da concepção de fundo (de ordem ontológica, epistemológica e metodológica) que caracteriza o materialismo histórico. Imbuído dessa concepção, trata-se de penetrar no interior dos processos pedagógicos, reconstruindo suas características objetivas e formulando as diretrizes pedagógicas que possibilitarão a reorganização do trabalho educativo sob os aspectos das finalidades e objetivos da educação, das instituições formadoras, dos agentes educativos, dos conteúdos curriculares e dos procedimentos pedagógico-didáticos que movimentarão um novo *éthos* educativo voltado à construção de uma nova sociedade, uma nova cultura, um novo homem.

É notório o fato de que o marxismo se fundamenta como método de investigação, e, como tal, é imprescindível nesta pesquisa, pois, por meio da dialética, contribui para entendermos a concepção de trabalho no sentido ontológico e nos propõe que busquemos compreender também os elementos contidos no ambiente escolar providos de contradições que possibilitam a transformação social dos sujeitos.

Corroborando Frigotto e Ciavatta (2004), é necessário

entendermos o processo histórico de lutas com base nas contradições dos espaços educativos reprodutores do sistema capitalista, no qual se vislumbram as possibilidades e os óbices de uma política de feitura e ampliação do nível médio de ensino, como Educação básica e na perspectiva da escola unitária e politécnica (FRIGOTTO e CIAVATTA, 2004, p. 14).

Recorremos, também, a Antonio Gramsci, para quem a escola unitária³² deve privilegiar todas as gerações, sem divisões de grupos ou castas. De acordo com essa conceição, “[...] o ensino deve ser público e para todos com novas relações entre trabalho intelectual e trabalho industrial, além do chão educacional”. (GRAMSCI, 1989, p. 125). Sabe-se também que a escola é um espaço educativo formal de grande importância para a formação intelectual, social, política e de produção, sistematização e aprimoramento de conhecimento dos educandos. *Ipsa facto*, é de sobeja relevância verificar onde que se enquadram as escolas de Ensino profissionalizantes implementadas pelo Governo do Ceará e quais as práticas educativas que evidenciam ditas relações.

Não se mostra possível, *in alia manu*, conformar a Educação e sua possibilidade de transformação social dos jovens educandos estritamente à dimensão interna desse espaço educativo. É fundamental que a formação que se quer humanista possa atingir um certo grau de evolução para suscitar nos sujeitos a vontade de assumir uma atitude ético-política e de enfrentamento às adversidades sociais que transcendam a estrutura do sistema educacional.

³²Antônio Gramsci, filósofo, marxista e ativista político italiano, desenvolveu o conceito de escola unitária, a qual deveria contemplar todas as gerações, sem divisão de grupos ou castas e o ensino deveria ser público e para todos, com novas relações entre o trabalho intelectual e o trabalho industrial, além do chão educacional (GRAMSCI, 1989). Na concepção desse autor, a ideia de escola unitária contrapunha-se à divisão da escola em clássica para a classe dominante e os intelectuais, ao passo que a profissional se destinava a preparar mão de obra instrumental.

Na reflexão de Gramsci (2001, p. 36),

A escola unitária ou de formação humanista (entendido este termo, “humanismo”, em sentido amplo e não apenas em sentido tradicional), ou de cultura geral, **deveria assumir a tarefa de inserir os jovens na atividade social**, depois de tê-los elevado a um certo grau de maturidade e capacidade para a criação intelectual e prática e a uma certa autonomia na orientação e na iniciativa (grifo nosso).

Ex expositis, depreendemos que Gramsci leva em conta a inserção dos jovens na vida social, considerando a formação humana, depois de ter obtido um determinado grau de maturidade intelectual e prática que habilitava a pessoa a se contrapor aos ditames da ordem vigente que fixam a idade escolar de acordo com as exigências e necessidades da produção mercadológica sob a gerência do capitalismo.

Uma característica intrínseca à concepção de escola unitária gramsciana e que na contemporaneidade se harmoniza até certo ponto à oferta de Educação profissional das EEEPs cearenses, é o sistema de Ensino Médio Integrado³³ em tempo integral³⁴. Como o próprio Gramsci (2001) indicara nas suas aspirações,

[...] De fato, a escola unitária deveria ser organizada como escola em tempo integral, com vida coletiva diurna e noturna, liberta das atuais formas de disciplina hipócrita e mecânica, e o estudo deveria ser feito coletivamente, com a assistência dos professores e dos melhores alunos, mesmo nas horas do estudo dito individual etc. (p.38).

³³Os alunos das EEEPs possuem matrícula única para cursar o Ensino médio, combinado à formação técnica profissional.

³⁴O tempo integral refere-se à oferta de Ensino médio com carga horária de nove horas diárias nos turnos matutino e vespertino. Os alunos cursam as disciplinas da base comum, da base profissional e da parte diversificada com obrigatoriedade de permanência.

Evidentemente, não temos a pretensão de equiparar a sistemática de funcionamento educacional das escolas profissionais do nosso Estado à filosofia de escola pretendida por Gramsci. Nosso intuito é evidenciar, mesmo que minimamente, o que aproxima ou distância a organização estrutural do modelo de escola que possibilita a formação integral dos discentes sob o ponto de visão do Filósofo e jornalista alesiano (Ales, 1891; Roma, 1937). Esse autor aponta para um modelo escolar em que, trazendo para uma análise contemporânea, ainda está distante da realidade educacional que vivenciamos em nosso País, porém é sabido como fundamental aos educadores, os quais lançam forças diariamente na posição contra-hegemônica, para não perder o alvo da utopia da formação humana integral, omnilateral e politécnica defendida por Marx em seus estudos.

Destacamos, no módulo a seguir, a análise do Ensino Médio Integrado à Educação profissional e técnica no Estado do Ceará, que traz nos documentos institucionais das EEEPs a narrativa de uma formação na perspectiva da transformação do sujeito em sua completude.

Compreender a empreitada de implantação do projeto de Educação profissional e técnica nesse Estado requer uma análise crítica e um embasamento epistemológico, para não correremos o risco de (re)afirmar as verdadeiras intencionalidades do poder hegemônico para com a política educacional na modalidade inframencionada.

2.4 Educação profissional no Estado do Ceará e a oferta de EMI em uma EEEP: aproximação com a formação humana integral?

No Ceará, existe uma política específica a se destacar, que é o caso da implementação e do fortalecimento de uma rede de escolas de Educação profissional, denominadas Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEPs), compondo um modelo elaborado para a qualificação dos discentes para o mundo do trabalho. O surgimento dessas escolas se deu após a adesão do Estado à proposta do Ensino Médio Integrado, em vigor por via do Decreto nº 5154/04 e do Decreto nº 6.302, de 12

de dezembro de 2007, que institui o Programa Brasil Profissionalizado, carreando para a Educação brasileira a possibilidade de integrar o ensino médio à Educação profissional e técnica.

Em 2007, sob a coordenação da Secretaria de Educação Básica (SEB), o Governo federal lançou o Programa Brasil Profissionalizado, visando a induzir os Estados à introdução do Ensino Médio Integrado (MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015). Mediante o Decreto nº 6.302/2007, a Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), no âmbito do MEC, atribuiu a responsabilidade pela assistência técnica aos Estados na orientação do planejamento, coordenação e supervisão do processo de formulação e implementação da Política da Educação Profissional dos Estados, por intermédio da elaboração de um Plano Integrado de Educação Profissional e Tecnológica.

O Programa Brasil Profissionalizado surgiu com a finalidade de fortalecer as redes estaduais de Educação profissional e tecnológica, ofertando incentivos e apoio financeiro a todos os Estados da Federação que aderissem ao referido Programa. Este foi a política de fomento e apoio financeiro aos sistemas estaduais de ensino para implantação, expansão e modernização da rede de oferta de formação profissional, uma das metas do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

No Ceará, a viabilização do referido plano deu-se por meio da formulação, ainda em 2008, do Plano Integrado de Educação Profissional e Tecnológica do Estado do Ceará (2008-2010). O documento estabeleceu as prioridades da área e, em linhas gerais, foi constituído pelas seguintes partes: abertura, contextualização, marco conceitual, pressupostos para a Política Integrada de EPT, Diretrizes e Ações, Metas, Sistema de Gestão, Acompanhamento e Avaliação.

No mesmo ano (2008), foi implantada a Rede de EEEPs por meio da Lei nº 14.273, de 19/12/2008 (CEARÁ, 2018), coordenada pela Secretaria de Educação do Ceará (SEDUC/CE), cujo movimento político de formulação se constituiu na perspectiva de integração do eixo trabalho, cultura, ciência e tecnologia.

Assim, orientada pela legislação educacional federal e estadual, foi criada a rede estadual de Escolas de Educação profissional, que passa a integrar a política estadual para as juventudes, com o objetivo de diversificar a oferta do Ensino Médio, visando sua articulação com a Educação profissional e com a continuidade dos estudos [...] (CEARÁ/SEDUC, 2010, p. 12).

A criação das EEEPs possibilitou à SEDUC-CE ofertar, inicialmente, em 25 unidades escolares, quatro cursos de nível médio técnico: Informática, Enfermagem, Guia de Turismo e Segurança do Trabalho. No ano de 2016, o mapa da Rede Estadual de EPT contava com 115 EEEPs (ANEXO A) e atualmente (2020) perfaz o total de 122 escolas. Com isso, a oferta de Educação na contextura cearense, modalidade profissionalizante, passou a se fortalecer. Vide a Tabela 1.

Tabela 1 – Desenvolvimento da Educação Profissional no Ceará (2008 – 2018)

Ano	Escolas em funcionamento (Nº)	Municípios (Nº)	Cursos (Nº)	Matrícula Inicial (1ª, 2ª e 3ª séries)
2008	25	20	4	4.181
2009	51	39	13	11.349
2010	59	42	18	17.481
2011	77	57	43	23.916
2012	92	71	51	29.885
2013	97	74	51	35.981
2014	106	82	53	40.897
2015	111	88	52	44.897
2016	115	90	53	48.089
2017	116	93	53	49.894
2018	119	95	52	52.571

Fonte: SEDUC/CE. Coordenadoria de Educação profissional (COEDP).

De acordo com a Tabela 1 e com os dados publicados pela SEDUC (2019), no que diz respeito à oferta das matrículas em 2018 e do quantitativo de egressos que concluíram a formação profissional até 2017 nessa modalidade de ensino, tem-se que:

Em 2018, aproximadamente 12% dos alunos do ensino médio estão nas escolas de Educação profissional, o que representa um total de **52.571 alunos**, conforme indica a oferta de matrícula. Os grandes beneficiários desse projeto são os estudantes, que ano a ano vêm sendo contemplados com a ampliação do acesso. **Até 2017, 75.719 alunos concluíram a formação técnica** nas escolas de Educação profissional do Estado. (SEDUC/CE, 2019, *s.p.* Grifamos).

Esse aumento exponencial das matrículas na Educação profissional do Estado do Ceará no período de 2008 a 2018, certamente, exigiu, em simultâneo, maior aporte financeiro e técnico-operacional da Secretaria de Educação, haja vista que o número de municípios com seus respectivos cursos também aumentou. É a evidência, em nosso Estado, do crescimento do modelo educacional para ampliar o quantitativo de mão de obra engajada com a produção moderna. Observemos, no Gráfico 1, essa evolução de matrículas na EPT cearense.

As Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEPs) ofertam o Ensino Médio Integrado à formação profissional em tempo integral. Possui um Currículo Integrado³⁵, possibilitando que o aluno agregue à sua formação geral a qualificação profissional e a inserção no mercado de trabalho (SEDUC, 2019). Analisando os dados quantitativos acima, vemos que a evolução nas matrículas de alunos acobertados pela qualificação técnica foi elevada.

³⁵Nas EEEP's do Estado do Ceará, o Currículo Integrado faz referência como oferta de disciplinas da base comum integradas às disciplinas de formação técnica e parte diversificada.

Gráfico 1 – Evolução do número de alunos matriculados nos cursos técnicos, no Estado do Ceará, no período de 2008 à 2017



Fonte: SEDUC/CE. Coordenadoria de Educação profissional (COEDP).

Outra característica identificada é que os cursos dessas escolas são escolhidos conforme as potencialidades econômicas dos arranjos produtivos locais. Assim, a Educação profissional e tecnológica do Estado do Ceará, observado o que rege o Decreto N° 5.154/04, preconiza a oferta de Educação profissional mediante a articulação dos eixos das áreas profissionais em função da estrutura socio-ocupacional e tecnológica própria do espaço de implantação do local contemplado, além da articulação entre as políticas de Educação, trabalho e emprego, atrelada ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Demais disso, os mecanismos de gerenciamento que envolvem os profissionais e os espaços físicos dessas unidades escolares são pensados para se adaptarem à estrutura econômica da produção moderna, haja vista o direcionamento preferencial e a ampliação da força de trabalho especializado para desenvolver os currículos dos cursos ofertados.

Kuenzer (2005) contribui teoricamente para este estudo com o que denominou de “exclusão includente” e “inclusão excludente”,

respectivamente, analisando o “mercado de trabalho” no regime de acumulação flexível, “[...] posto que a reestruturação produtiva se alimenta e se mais dinamiza quanto mais produz o seu contrário: o trabalho precarizado” (KUENZER, 2005, p. 14) e a oferta de educação escolar pautada na Pedagogia das Competências, ou seja, as estratégias de inclusão nos diversos níveis e modalidades da Educação escolar aos quais não correspondam os necessários padrões de qualidade.

Analisar a Educação profissional no cerne de uma EEEP em seus aspectos práticos pedagógicos, e tendo por norte o enfoque da formação humana integral, consiste em atentar-se com prudência para a dinâmica do mundo do trabalho e sua relação com a qualificação do trabalhador no ambiente escolar. Evidenciar veementemente os referenciais teóricos que consubstanciam as categorias analíticas que expressam as contradições do sistema educativo brasileiro e que se contrapõem aos ideais capitalistas, interligando sua dinâmica aos aspectos sociais, políticos e econômicos, é condição *sine qua non* para que possamos identificar os verdadeiros interesses da formação dirigida à classe trabalhadora.

Veremos a seguir o fato de ser no movimento das contradições que permeiam a filosofia dessas escolas que encontramos as bases para desenvolver um trabalho que demonstre ser possível a superação dos padrões educativos supramencionados, acreditando na possibilidade de articular as práticas educativas na Educação profissional com a PHC.

2.5 Pedagogia Histórico-Crítica e Educação profissional: pontos de convergência para a prática educativa integrada

Os principais pontos de convergência (não linear) que identificamos entre as formulações teóricas propostas pela Educação profissional e a Pedagogia Histórico-Crítica é o objetivo central de transformar a sociedade pelo caminho do conhecimento na perspectiva da formação humana para que ela seja capaz de superar as determinações do poder hegemônico capitalista e de arrematar a dicotomia entre trabalho

intelectual e trabalho manual, entre formação geral e profissional. São aspirações que estão no interior das discussões teóricas traduzidas pela literatura que cuida dessa matéria.

A articulação entre a PHC e a EPT é possível no momento em que se destaca a desenvolvimento do processo educativo em suas relações dialéticas, no movimento de práticas pedagógicas integradoras, pela práxis, na busca pela apreensão do real e formulação do currículo integrado. É nessa perspectiva que acreditamos na proposta de práticas educativas capazes de transformar a realidade social dos cidadãos, aproveitando as contradições do sistema capitalista.

O caráter crítico-intervencionista da PHC, nesse viés, traz à tona a importância da escola e dos discentes na conformação de uma sociedade mais justa e igualitária, na perspectiva da formação humana integral e transformação do meio em que vivem, ou seja, essa proposta pedagógica contribui para o desenvolvimento histórico da sociedade (SAVIANI, 2013). À escola é atribuído o caráter institucional e estrutural que historicamente é a base para a articulação do conhecimento estabelecido pela humanidade. Assim, não é válido negligenciar a “ocupação” desse meio que serve como sustentáculo para transformação e superação das desigualdades sociais que tanto afligem, intolerantemente, a nossa sociedade.

E o principal objetivo da PHC é a mudança da percepção crítica das pessoas na perspectiva de superar a *communis opinio* e que assim possam intervir na realidade imposta pelos ditames do mundo capitalista, além de possibilitar a práxis pedagógica que busca a unidade dialética a permear a educação. *In hoc sensu*, o conhecimento deve ser apreendido em sua concepção histórica e social, dialética, supondo “[...] continuidades, rupturas reelaborações, reincorporações, permanências e avanços” (GASPARIN, 2013, p. 04).

Assim, a proposta de aulas que intentem integrar a formação geral com a formação profissional (aqui atribuímos como referência, de um lado, a disciplina Geografia e do outro as disciplinas da formação

técnica em Meio Ambiente), contribuem não só para a dinâmica do ensino e aprendizagem na EPT, mas também para a possibilidade de apreensão da realidade estudada e a transformação social dos educandos com procedência no contato direto com o meio ambiente intrinsecamente ligado ao cotidiano desses jovens, principalmente os que estão inseridos nesse âmbito, proporcionando à *classe-que-vive-do-trabalho*³⁶ a oportunidade de consolidar a própria base vocacional de formação, em que ultrapasse à qualificação e ao trabalho técnico³⁷.

No contrafluxo da formação no viés capitalista, o autor ucraniano Pistrak (2011) valoriza e entende que o trabalho socialmente útil determina as relações sociais dos seres humanos, ou seja, converge para o desenvolvimento pleno da vida em sociedade, elucidando o verdadeiro sentido da formação humana obtida com o trabalho. O autor exprime que as oficinas escolares são necessárias para não limitar a escola ao estudo puramente teórico do trabalho humano, sendo necessário “[...] tocar o material, convencendo-se pela prática das vantagens e do grau de perfeição que esta ou aquela forma de trabalho comporta”. (PISTRACK, 2011, p.46).

No capítulo imediatamente seguinte, consubstanciamos as práticas de ensino na Educação profissional e tecnológica por via da conexão entre uma disciplina da formação geral com uma parte das disciplinas da base técnica de formação profissional de uma EEEP, tendo como

³⁶ “[...] a expressão pretende dar contemporaneidade e amplitude ao ser social que trabalha...” (ANTUNES, 1999, p.101). Vale ressaltar que a justificativa para a oferta dos cursos específicos a determinada área de trabalho é embasada em estudos técnicos que comprovam a potencialidade do território, onde está inserida determinada escola, visando a absorver os jovens oriundos da classe trabalhadora, alocando-os sempre que possível conforme sua qualificação profissional.

³⁷ “[...] o trabalhador produtivo é aquele que produz diretamente mais-valia e participa diretamente do processo de valorização do capital” (IBID., p. 102). É nessa perspectiva que se revelam os modelos de Educação profissional nas EEEPs.

suportes metodológicos a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) e a proposta didática de João Luiz Gasparin no planejamento e desenvolvimento de aulas integrativas com os docentes e discentes, sem que, com isso, decretemos uma prática pedagógica pronta, acabada, persuasiva e inflexível.

3 Práticas Educativas à Luz da Pedagogia Histórico-Crítica em uma EEEP do Ceará: Delineando a Proposta de Dermeval Saviani

Neste capítulo, está impressa a análise dos indicadores da investigação, a qual desencadeou os resultados, tomando como fundamentos epistemológicos o materialismo histórico e dialético e a literatura que se dedica aos estudos centrados na perspectiva da temática que relaciona o trabalho, a Educação e sua observância ao sistema educacional brasileiro, passando a Rede Estadual de Ensino do Ceará.

Consubstanciamos a fase exploratória, analisando também os documentos basilares da Educação profissional que orientam as escolas profissionalizantes desse Estado, em especial, o Projeto Político-Pedagógico da EEEP ora denominada STGM que se configura como *locus* desta dissertação.

Posteriormente, vêm os resultados empíricos de cunho quantitativo e qualitativo que reúnem informações assentadas nas contribuições dos docentes; as concepções acerca das categorias inerentes à Educação profissional (Mundo do Trabalho, Mercado de Trabalho) e o delineamento das práticas educativas dos docentes e discentes que integram a EPT no contexto da escola. Suas contribuições são imprescindíveis ao desenvolvimento da proposta do Guia.

A modo de remate, estão os resultados, também mostrados por meio do relatório da prática educativa de aula de campo, desenvolvida integradamente com um docente da Base técnica, uma docente de Geografia e com os discentes da EEEP. Demonstramos as etapas da aula de campo integrada e os relatos de experiência em formato de Artigo com base na proposta didática de Gasparin e na PHC.

3.1 No contexto da EEEP: análise do Projeto Político-Pedagógico

A escola é denominada aqui EEEP STGM³⁸ como tática de manter a discrição de não revelar suas peculiaridades. É o principal *locus* da pesquisa que desenvolvemos durante o Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Salientamos que outros espaços educativos também consubstanciaram os materiais necessários ao prosseguimento do trabalho, como, por exemplo, os ambientes extraescolares vivenciados durante a aula de campo.

Sobre o contexto político de criação dessa EEEP, assinalamos que ela faz parte da implementação de um modelo educacional que tem como base o sistema educacional brasileiro e seus dispositivos legais, dentre eles a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96, elegendo alguns princípios, como a integração da Educação profissional às distintas modalidades de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, bem como a integração da formação dos jovens com o processo produtivo moderno sob a lógica do capital no percurso do Ensino Médio Integrado, articulando a formação geral com a formação profissional técnica. Essa correlação sistemática do Ensino Médio com a Educação profissional consta na redação do Projeto Político-Pedagógico (PPP) da unidade escolar e explicita que

[...] sinaliza para a **consolidação de uma Proposta Pedagógica que leve em consideração a preparação básica para o trabalho**, oferecendo possibilidades aos jovens estudantes de construir competências laborais para o exercício profissional. Dessa forma, a EEEP STGM [...] **reconhece a necessidade de cada vez mais preparar o nosso jovem para conquistar a sua própria subsistência**, autonomia e com isso alcançar dignidade, autorrespeito e reconhecimento social como ser produtivo e cidadão (EEEP STGM – PPP, 2019, *s.p.* Grifamos).

³⁸A EEEP teve sua identidade resguardada por motivos éticos para não comprometer sua dinâmica educativa.

Ao analisar o trecho supramencionado, sobra inteligível que a proposta pedagógica demonstra um posicionamento de efetiva coparticipação com os ditames do capital e seu modo de produção e reprodução social. Essa afirmação ganha ainda mais vigor quando nos reportamos à filosofia da Tecnologia Empresarial Socioeducacional – TESE, baseada na Tecnologia Empresarial Odebrecht – TEO³⁹, a qual compartilha sua lógica empresarial com as EEEPs em seus segmentos pedagógicos e da gestão escolar, fomentando a ideia de projeto de formação do sujeito que almeja um melhor desenvolvimento pessoal, profissional, acadêmico e produtivo, com destaque para os conceitos de liderança, qualidade total e produtividade. Evidentemente, sujeitam-se à lógica de tornar-se empregáveis, “qualificados” e habilitados para o mercado laboral.

No que respeita à dimensão pedagógica, a qual abrange as atividades de sala de aula, a abordagem curricular, a relação com a comunidade e a gestão escolar, a proposta da escola demonstra, no plano teórico, aspectos instrumentais dinâmicos, democráticos e formativos, entretanto, faz referência à formulação de competências específicas para ampliação da capacidade de trabalho e de realizar tarefas diretamente atreladas à mão de obra flexível.⁴⁰

³⁹De acordo com o Manual Operacional da TESE, a Tecnologia Empresarial Odebrecht (TEO) foi apresentada ao PROCENTRO em 2004 como alternativa para inovar o sistema da gestão dos Centros de Ensino Experimental que viriam a ser implantados desde aquele ano em Pernambuco. A TEO foi adequada e denominada Tecnologia Empresarial Socioeducacional (TESE) pela equipe de trabalho que naquele momento instalava o primeiro Centro de Ensino em Tempo Integral, em virtude da necessidade de se considerar as especificidades da organização escolar no que se refere aos seus agentes, meios e finalidades próprias dos Centros de Ensino (SEDUC/CE, COEDP, 2019).

⁴⁰Esse conceito refere-se a uma característica do regime de acumulação flexível ligado ao toyotismo (modelo de produção por encomenda). No campo educacional, a flexibilização pode ser entendida como mecanismo de qualificação dos trabalhadores para desempenharem diversas funções. Para tanto, necessitam de formação técnica de acordo com a demanda do mercado de trabalho.

3.1.1 A configuração da Matriz Curricular: tripé do conhecimento para o Ensino Médio Integrado na EEEP

A integração dos eixos⁴¹ que qualificam a Matriz Curricular da Educação profissional na EEEP cearense é o que estabelece o diverso, de acordo com o que preconiza o Projeto Político-Pedagógico. Entendemos com isso que a inter-relação curricular que dispõe acerca da estrutura organizacional a balizar o trabalho pedagógico é tratada como principal mecanismo de formação integral, propiciando o desenvolvimento intelectual e técnico dos discentes (EEEP STGM, 2019).

Nesse caso, o Currículo Integrado é entendido, conforme a Matriz Curricular das EEEPs, como a integração entre os componentes curriculares denominados de Áreas em Formação Geral, Formação Profissional e Parte Diversificada. O documento estabelece que as três Áreas devem dialogar entre si para formar um todo integrado. Essa concepção se distancia do que foi analisado anteriormente nos referenciais teóricos que fundamentam o Ensino Médio Integrado com amparo nas contribuições de Marise Ramos (2007).

3.2 Contribuições docentes e discentes: provocações para o desenvolvimento de práticas educativas integradas no EMI

A análise dos questionários acerca das práticas pedagógicas (ANEXO C) dos docentes no âmbito da EEEP esclarecem que ainda existem muitos impasses para a realização de práticas educativas integradas entre a base de formação geral (consideremos a ênfase dada à disciplina Geografia nessa análise) com a base de formação profissional do curso técnico de Meio Ambiente. Os docentes apontaram como dificuldades a falta de planejamento integrado e interdisciplinar para os conteúdos didáticos com a realidade evidenciada nos espaços que podem servir de suporte educativo, os desenhos formativos no percurso do planejamento semanal em virtude da

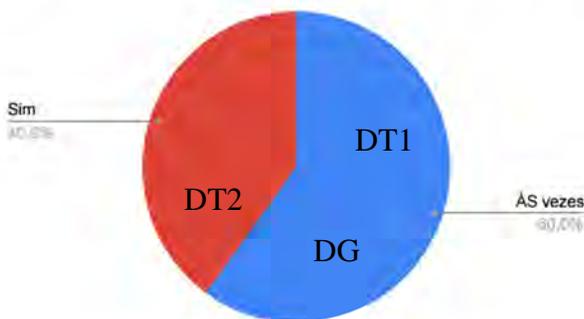
⁴¹Ver o ANEXO B, deste trabalho, o qual traz a disposição dos eixos da Matriz Curricular do curso técnico de nível médio em Meio Ambiente da EEEP STGM no ano de 2019.

disposição dos seus horários de aulas, das cobranças pelos resultados acadêmicos somativos internos e nas avaliações externas⁴², indisponibilidade de recursos financeiros e materiais para realizarem as aulas de campo, entre outros fatores.

Essa análise pode ser verificada com base nas respostas ao questionário eletrônico, via *formulário Google*⁴³ no processo da pesquisa de campo. Com respeito, os docentes Técnicos foram representados pela sigla DT, seguida de numeral (DT1 e DT2) e o docente de Geografia pela sigla DG (Gráficos 2, 3, 4 e 5).

Gráfico 2 – Contribuições docentes acerca das práticas educativas.

O ensino da Geografia, feito em espaços educativos não formais (Ex: durante "aula de campo", visita técnica), ocorre com a integração dos professores da Base de formação técnica?



Fonte: elaboração própria.

No gráfico (2) acima, 01 (um) docente (DT1) indica realizar aulas integradas durante a saída a campo, considerando que houve a participação de outro professor técnico num dado momento da execução de

⁴² As avaliações externas correspondem ao Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE), ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), ao Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), além das avaliações diagnósticas promovidas pela SEDUC.

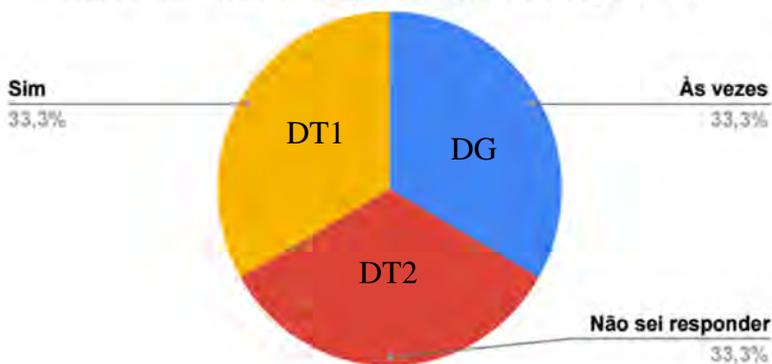
⁴³ O formulário pode ser utilizado através do DRIVE contido no Gmail da plataforma Google. É de acesso livre.

aula de campo, evidenciando a dificuldade de tais práticas. Os outros 2 (dois) docentes (DG e DT2) relataram que raramente conseguem desenvolver, integradamente, aulas de campo. Isso fica registrado no Gráfico 2 como “às vezes”. Os relatos dos três docentes, apesar de um deles afirmar categoricamente que realiza essa prática, confirmam as dificuldades de efetivar aulas mais dinâmicas e fora do contexto intraescolar.

A urgente necessidade de propostas educativas que intentem integrar a base técnica com a base geral ganha ainda mais visibilidade nesta pesquisa ao constatararmos a falta de planejamento integrado que vise à articulação dos conteúdos ministrados na perspectiva da práxis pedagógica (GASPARIN, 2013) e no tratamento das categorias *mundo do trabalho, mercado de trabalho e formação humana integral*, inerentes à Educação profissional. Vejamos o Gráfico 3.

Gráfico 3 – Resposta dos docentes sobre o planejamento integrado

No planejamento da Área de Ciências Humanas, na disciplina de Geografia são incluídos temas sobre a Educação Profissional e Tecnológica (EPT)?



Fonte: elaboração própria.

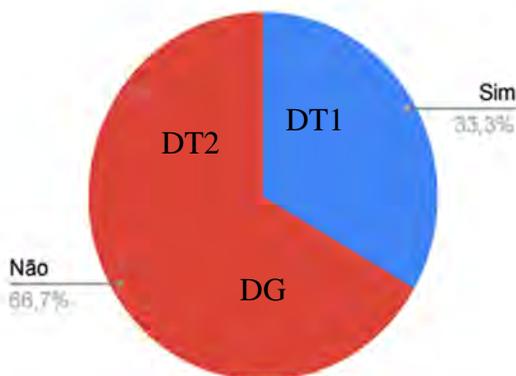
A docente da disciplina de Geografia (DG), ao responder “às vezes”, relatou que trata essas categorias em suas aulas de modo “superficial”, mas acredita que os docentes técnicos incluem de maneira mais substancial. Denota-se um distanciamento entre os docentes no

planejamento das aulas, evidenciado por meio das respostas divergentes. Eles expuseram que essa situação não depende deles, pois os horários de planejamento são programados pelos gestores conforme a realidade e necessidade da escola.

Para complementar esses dados sobre a carência de planejamento integrado, investigamos a possível participação dos discentes na elaboração do trabalho coletivo para a consolidação da aula de campo, e em que espaços educativos poderia ocorrer essa atividade. Essa análise visou à comprovação da percepção dos docentes acerca da importância da coletividade na organização e no planejamento dessas aulas fora do espaço escolar (Gráficos 4 e 5).

Gráfico 4 – Sobre os espaços educativos para planejar a aula de campo.

Os planejamentos das "aulas de campo" são realizados em espaços educativos extra escolares?



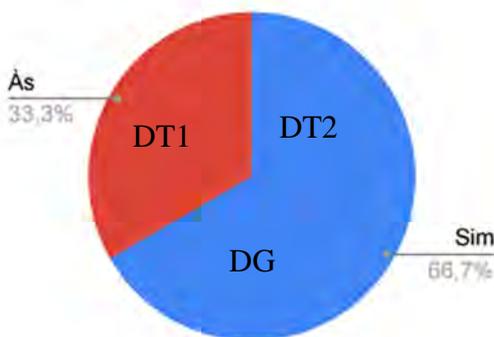
Fonte: elaboração própria.

Quanto aos espaços onde ocorrem os planejamentos dessas aulas, somente 01 (um) respondente (DT1) mencionou a realização do trabalho de campo em espaços educativos fora do ambiente escolar. A resposta partiu da observação que o docente fez a respeito de uma prática

de laboratório⁴⁴ em outro ambiente fora da escola. Ressaltamos a importância de essas práticas serem desenvolvidas em espaços educativos extraescolares para não suprimir a oportunidade de os educandos associarem as atividades educativas às suas vivências cotidianas.

Gráfico 5 – Participação discente no planejamento da aula de campo (pré-campo).

Os alunos participam do planejamento e elaboração das possíveis "aulas de campo"?



Fonte: elaboração própria.

Com as respostas, inferimos não haver participação suficiente dos discentes do curso técnico em Meio Ambiente na etapa de planejamento das aulas que, *grosso modo*, são imprescindíveis para a formação do sujeito no sentido de assumir um determinado papel nas atividades coletivas. E, ao considerarmos essa exclusão, tomando como ponto principal a formação humana integral, teremos um distanciamento incomensurável para sua realização.

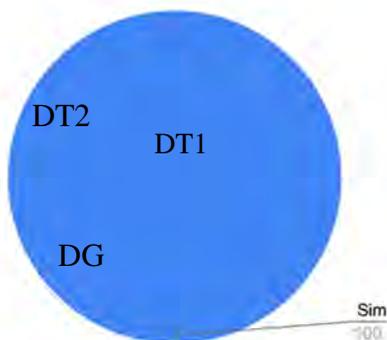
Além disso, foi solicitado aos sujeitos que opinassem sobre a possível participação dos alunos na etapa que antecede a execução da aula de campo. Eles foram unânimes quanto a importância e necessidade de

⁴⁴Laboratório de Ciências biológicas externo à instituição de ensino escolar.

um planejamento integrado, coletivo e que envolva os discentes sujeitos do Ensino Médio Integrado. (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Inclusão dos discentes no planejamento das aulas de campo

Você concorda com a possível participação dos alunos no planejamento, na pesquisa e na elaboração execução das "aulas de campo"?



Fonte: elaboração própria.

Malgrado essa etapa da coleta de dados privilegiar um número diminuto de docentes, sendo 03 (três) no total, uma docente de Geografia (formação geral) e 02 (dois) docentes Técnicos (formação profissional), os resultados demonstram que há uma enorme lacuna na consecução das práticas educativas integradas.

Os discentes também contribuíram com esta pesquisa, apontando suas concepções a respeito da possibilidade de participar diretamente na efetivação da organização e do planejamento das práticas educativas integradas. Entendemos que uma estratégia teórico-metodológica que pode influir no processo de ensino e aprendizagem na perspectiva da coletividade, integração e no processo dialético de trabalho docente-discente é a aula de campo. Evidentemente não é o único e exclusivo recurso didático, mas torna possível a leitura crítica da realidade estudada (GASPARIN, 2013).

Para tanto, inserimos neste estudo a visão dos sujeitos que vivenciam o Ensino Médio Integrado. Do universo de 45 (quarenta e cinco) alunos (“turma-padrão”), participaram 32 (trinta e dois). Consideramos uma amostra bem significativa, porque representa uma parcela de 71% (setenta e um por cento) do total que compõe a turma da 2ª série analisada.

Intencionalmente, os alunos foram questionados sobre o planejamento de aulas de campo integrada e posteriormente se eles gostariam de participar diretamente da proposta para subsidiar os professores. Essa etapa da pesquisa encaminha mais especificamente para a projeção do Guia educativo.

Discretamente, os alunos foram identificados pela letra “D” seguida de um numeral, de modo que o conjunto é formado pelos elementos de D-1 até D-32 (total da amostra). As informações obtidas estão em conformidade com os resultados coletados pelos questionários aplicados ao segmento escolar discente.

Optamos por ajuntar as perguntas do questionário discente (ora disposto no Apêndice B – Lista 4 deste trabalho) em um quadro-síntese para melhor entendimento dos resultados projetados nos gráficos mais adiante. Desse modo, temos o Quadro 6.

Quadro 6 – Possibilidade de organização e planejamento docente e discente de aula de campo integrada

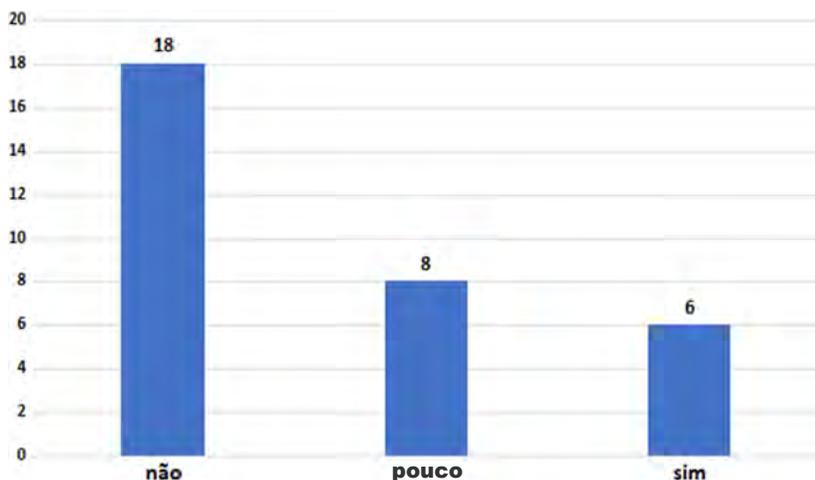
Q.16 - Os professores de Geografia promovem aulas de campo com que frequência? () nunca () pouco () muito
Q.17 - Os professores da Base Técnica promovem aulas de campo com que frequência? () nunca () pouco () muito
Q.18 - As aulas de campo de Geografia, quando ocorrem, são integradas com as disciplinas técnicas? () não () sim () pouco
Q.19 - Com que frequência você gostaria de realizar aulas de campo? () semanalmente () quinzenalmente () mensalmente () anualmente
Q.20 - Você gostaria de participar do planejamento das aulas de campo? Como poderia contribuir? Escolha apenas uma. () sim () não <p style="text-align: center;">Sugestão:</p> () na escolha do local () na localização do local () nas atividades de pesquisa () no apoio ao professor explicando o conteúdo () nos registros fotográficos

Fonte: elaboração própria (ANEXO B – LISTA 4)

De acordo com as respostas dos discentes, registramos a baixa frequência na realização de práticas educativas integradas, tomando como estratégia teórico-metodológica a aula de campo, uma vez que os respondentes foram unânimes em relatar que tanto os docentes de Geografia quanto os professores da base de formação técnica nunca ou raramente executam esse tipo de aula. Prosseguindo com a análise, verifica-se que 18 (dezoito) participantes, configurando 56% (cinquenta e seis por cento), afirmaram nas suas respostas que as aulas de campo não são planejadas, tampouco executadas integradamente. A esse percentual acrescentamos 08 (oito) respostas equivalentes a 25% (vinte e cinco por cento) que indicam haver pouca integração entre as disciplinas. Somados, tem-se um total de 26 (vinte e seis) alunos, o que corresponde a 81% (oitenta e um por cento) da amostra, que informam não haver uma integração das práticas educativas. E apenas 06 respondentes (19%) registraram que há integração entre a disciplina Geografia e as disciplinas da base técnica. Em decorrência de nossa aproximação com

o *locus* da pesquisa, inferimos que os seis alunos que afirmaram haver integração tomaram como base os estudos práticos laboratoriais. Vejamos o Gráfico 7.

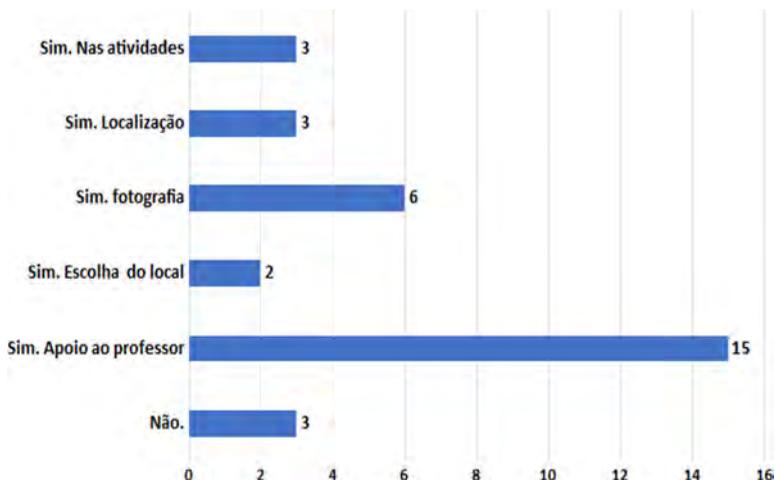
Gráfico 7 – As aulas de campo são integradas? Resposta discente.



Fonte: elaboração própria.

Os discentes também registraram que gostariam de participar diretamente do planejamento coletivo e integrado com os docentes. Eles ajuntaram algumas maneiras de contribuir com a aula de campo integrada com suporte nas sugestões contidas no questionário da pesquisa. Destaquem-se aqui as respostas dos 15 (quinze) discentes: D-5, D-6, D-7, D-8, D-9, D-12, D-13, D-15, D-16, D-17, D-19, D-20, D-27, D-30 e D-31, que expuseram a vontade de trabalhar no apoio ao professor na condução dos conteúdos, e isso nos faz perceber que esses alunos têm intenções de participar das aulas na condição de mediadores ou mesmo almejam, já desde o ensino médio, a carreira docente. Esta realidade está representada no Gráfico 8.

Gráfico 8 – Resposta discente sobre a possibilidade de participar dos planejamentos de aula de campo integrada

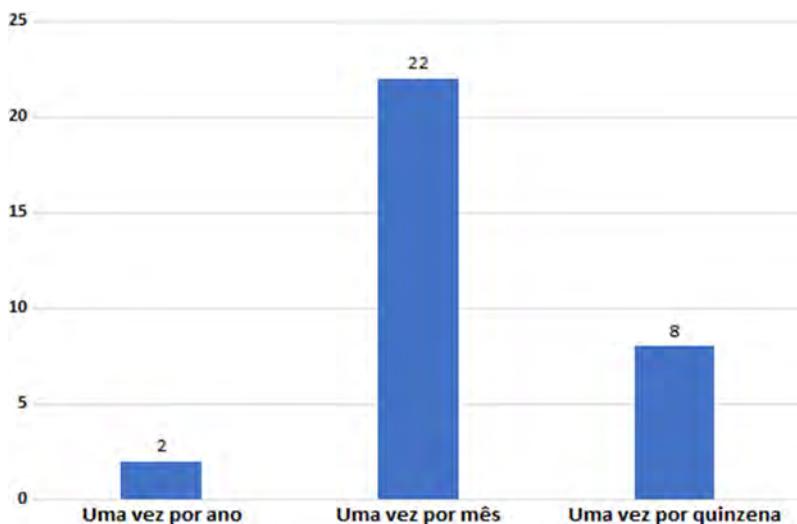


Fonte: elaboração própria.

Outro ponto para o qual atentamos foi a negação a essa estratégia de aula por parte de 03 (três) alunos, D-10, D-18 e D-32. Alguns deles demonstram timidez e até mesmo receio em participar de atividades coletivas, por qualquer motivo. Não tencionamos trazer à tona neste trabalho pontos que envolvam os aspectos psicológicos dos discentes.

A maioria, entretanto, composta por 22 (vinte e dois) discentes, equivalente a 69% (sessenta e nove por cento) respondeu que as aulas de campo deveriam acontecer pelo menos uma vez por mês, principalmente por se tratar de Educação profissional na área de Meio Ambiente (Gráfico 9). Vale ressaltar que a concepção dos alunos sobre a relação da teoria com a prática ainda se exhibe fragmentada quanto à noção dialética inerente ao movimento da ação de pensar com a ação de apalpar, do movimento da ação-reflexão-ação (SAVIANI, 2011). Eles são orientados pelo entendimento contido na proposta de formação profissional atrelada ao curso técnico ora vivenciado.

Gráfico 9 – Frequência com que gostariam que ocorressem as aulas de campo integradas



Fonte: elaboração própria.

Ademais, essa investigação conduz a se criar outra indagação: como a escola pode desenvolver práticas educativas integradas pensadas na coletividade entre os docentes e discentes do EMI?

Tencionar práticas de aula de campo como estratégia teórico-metodológica para consubstanciar uma possível resposta a essa indagação é o que sugerimos no material textual, Guia educativo (APÊNDICE E), elaborado no desenvolvimento deste estudo dissertativo em sentido acadêmico estreito.

3.3 Recomendações de aula de campo: Geografia integrada à formação profissional com base na Pedagogia Histórico-Crítica

A realização de práticas pedagógicas utilizando a proposta didática da PHC está diretamente ligada à concepção teórica de formação integral. No Projeto Político-Pedagógico (PPP) da EEEP em estudo, é possível identificar alguns elementos teóricos que caracterizam a intencionalidade de uma educação que se tenciona integral, uma vez que consta

na redação introdutória desse documento a referência a uma educação que se mostre engajada nas necessidades de uma sociedade do conhecimento (EEEP STGM, 2019).

Malgrado as contradições que perpassam o modelo de escolas profissionalizantes cearenses, percebemos que há intenção de formar cidadãos para oficiarem além da profissionalização técnica. Observamos, contudo, é uma formação que arregimenta grande parcela de trabalhadores cujas qualificações são diretamente perdidas para a produção mercadológica imediata (COSTA, 2015; MARQUES, 2016). Assim, fez-se necessária a realização de ações didático-pedagógicas que intentem potencializar o ensino e aprendizagem na EPT, que despertem significativamente o senso crítico nos discentes.

Com respeito à conexão entre as disciplinas da formação geral com a de natureza técnica, pegando como exemplo o ensino da Geografia, pode-se inferir que tais práticas contribuem para o entendimento de que o exercício social resulta das relações entre as diversas dimensões da realidade vivenciada no cotidiano, ou seja, é a expressão da inter-relação da dinâmica social, cultural, histórica, científica, técnica e política. Esse entendimento é necessário à constituição da identidade dos jovens na perspectiva da transformação social e formação integral almejada.

Exemplificamos, em passagem posterior deste relato, uma estratégia de aula integrada conforme os momentos descritos por Dermeval Saviani. Constitui esta a prática de aula de campo integrada, realizada por nós, uma docente de Geografia, um professor técnico e 45 alunos, com a temática Hidrografia (formação geral) e Gerenciamento dos Recursos Hídricos (formação profissional), registrando todas as etapas importantes para o desenvolvimento do estudo elaborado coletivamente, evidenciando a problemática socioambiental e contextualizando a temática de início, fundamental para o conhecimento e transformação da prática social dos discentes.

O trabalho rural elaborado com base na PHC se exprime como

atividade pedagógica habilitada a transcender os conteúdos escolares que divergem da filosofia ontológica do trabalho, tanto da formação geral quanto de cariz técnico, uma vez que é no campo, na ação-reflexão-ação (GASPARIN, 2013), na práxis educativa, no próprio *locus*, que os educandos logram efetuar uma análise mais concreta e dinâmica dos elementos que se expressam em formato de conteúdos, circunstancialmente sistematizados e inseridos nos manuais didáticos escolares.

O exemplo de aula retromencionado exprime três etapas imprescindíveis para a composição da aula de campo: pré-campo, campo e pós-campo. Entende-se por trabalho de campo a etapa (pré-campo) de planejamento e elaboração na qual existe a atividade de coleta de informações e materiais no *locus* onde ocorrerá a aula de campo. Esta não deve ser confundida com aquele. O trabalho de campo “[...] é uma etapa obrigatória do professor para que exista uma aula em campo” (MONTEIRO DE OLIVEIRA & SOUSA DE ASSIS, 2009, p. 197). Conformam a coleta de dados empíricos, elaboração de instrumentos de pesquisa (questionários, entrevistas), preparação de roteiro do percurso, análise de mapas específicos, contato inicial com possíveis responsáveis pelo local visitado, além da produção de um banco fotográfico, dentre outros. A compilação desses objetos e de informações converte-se em práticas de aula de campo na Educação profissional.

De acordo com a Prof.^a Dra. Nídia Nacib Pontuschka, docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da USP, é imprescindível que seja feito o planejamento do trabalho rural no decorrer da aula no espaço escolar, começando pelos objetivos que se quer alcançar (2009). Para ela, a saída para a aula de campo deve ser orientada e bem planejada por todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, sem deixar de lado também a escolha coletiva pelo percurso pretendido. Dessa maneira, o que se aspira estudar torna-se mais democrático e reforça a organização coletiva. Nas palavras de Nídia Pontuschka,

Escolher e optar não são práticas fortuitas, mas definidoras da vida. Escolher os meios a estudar é optar pelo currículo que se quer desenvolver. **A escolha coletiva implica a organização coletiva.** Esta se efetivará com a preparação prévia, com a definição dos instrumentos e das tarefas a serem desenvolvidas. (2009, p. 176; grifamos).

Para que essa prática tenha um caráter com vistas à afirmação da coletividade do público docente e discente, no que se harmoniza às palavras dessa autora, espera-se que este experimento possa contar com a participação efetiva de alunos no planejamento, elaboração, escolhas e leituras gerais dos espaços a serem estudados. Apesar de o primeiro momento da aula na ruralidade possibilitar um movimento coletivo entre alunos e professores desde a realização do planejamento até a execução do processo de ensino e aprendizagem, por si, não garante que todos os objetivos sejam alcançados.

E, muitas vezes, “[...] não é possível realizar com os alunos o conjunto das atividades, mas os participantes do curso precisam tomar conhecimento das orientações” (PONTUSCHKA, 2009, p. 178). Daí a importância do engajamento entre docentes e discentes para evitar possíveis restrições. Essa prática é explicitada pela proposta didática de Gasparin (2013), quando ressalta que o importante é o trabalho com o aluno e não pelo aluno na perspectiva da ação docente-discente pelo enfoque no método dialético prática-teoria-prática.

Na execução da aula de campo – segunda etapa – ocorrem a operacionalização das ações e a interconexão das bases teóricas estudadas em sala de aula, ou noutro espaço educativo formal, e a disposição da paisagem propriamente dita, vista *in loco*, quando sucede a manifestação da curiosidade que corrobora a apreensão da realidade e estimula as discussões que consubstanciam a práxis necessária à formação crítica dos sujeitos no processo educativo.

A etapa que caracteriza o pós-campo refere-se a socializar a apreensão do real estudado e privilegia os dados adquiridos no campo para

serem analisados e verificados em termos de avaliação da aprendizagem significativa. É nesse momento de avaliação que se discute acerca da possibilidade de o discente ter atingido um nível de criticidade e protagonismo em sua prática social cotidiana, como descrito nos dois passos da PHC denominados de **catarse** e **prática social final**. De efeito, o trabalho como princípio educativo é imperativo para a compreensão da realidade assimilada no que é pertinente ao momento da catarse.

3.4 Relatos de uma aula de campo integrada na Educação profissional: análise da prática docente – discente coletiva

No roteiro dessa aula de campo está a visita técnica aos açudes Acarape do Meio, em Redenção, e Gavião, em Pacatuba e Iaitinga, no Ceará, compondo um eixo de abastecimento de água para a Região Metropolitana de Fortaleza-RMF.

Os sujeitos envolvidos nessa aula de campo são os alunos, a professora de Geografia, um professor técnico e o pesquisador/mestrando em Educação Profissional e Tecnológica. Na ocasião, foi realizado um planejamento coletivo e integrado, compreendendo a etapa de trabalho de campo, ou pré-campo.

A prática educativa de aula de campo se justificou tanto por constituir um tema que aborda a matéria **água** como elemento essencial à manutenção da vida dos seres em geral e, especialmente, dos humanos, quanto por estar inserida no âmbito dos conceitos/conteúdos componentes da Geografia e das disciplinas que compõem a Base Técnica de formação profissional do curso técnico de nível médio em Meio Ambiente de uma Escola Estadual de Educação profissional (EEEP) cearense, contribuindo, assim, para a possibilidade de integração dessas disciplinas e formação dos discentes audiência-alvo dessa modalidade de educação.

A dissertação agora relatada examina e discute os principais relatos estudados durante uma aula de campo, em 2019, nos açudes Acarape do Meio (Redenção – barra do rio Acarape) e Gavião (Pacatuba –

rio/riacho barra do rio Cocó), os quais estão inseridos na Bacia Hidrográfica Metropolitana do Estado do Ceará.

Segundo o geógrafo chinês Tuan (1980), o espaço diferente se transforma em lugar, à medida que o conhecemos melhor. Assim dividido, o objetivo da aula é perceber e apreender na prática, *in loco*, de acordo com as discussões teóricas feitas em sala de aula, como é feita a armazenagem e processada a distribuição das águas que abastecem a Região Metropolitana de Fortaleza-RMF (principalmente os Municípios de Fortaleza, Caucaia, Maranguape e Maracanaú), além dos influxos que ocorrem por consequência das atividades antrópicas nas proximidades dos recursos hídricos. Neste estudo, pretendemos, também, expor estratégias de ensino e aprendizagem em *espaços educativos não formais*⁴⁵ sobre a temática Recursos hídricos, de acordo com a análise dos indicadores recolhidos e os resultados alcançados, posteriormente (pós-campo) explicados e expostos no espaço escolar.

Os trabalhos rurais foram planejados e executados, coletivamente, por nós, a professora de Geografia, o docente da formação técnica e os discentes (*Prática Social Inicial*) para o melhor entendimento do conteúdo inicial. Eis dois exemplos: i – como é feito o gerenciamento das águas nos dois açudes sob investigação? ii – o que é uma bacia hidrográfica e quais as características geográficas dos locais onde os açudes estão inseridos?

Foram procedidas, também, as retrospectivas, um tanto aligeiradas acerca da construção desses açudes, para que pudéssemos compreender suas características hidrográficas na época em que ocorreram as obras dos reservatórios e o porquê da necessidade de acumulação d'água em açudes. Nesse momento, os alunos foram indagados sobre seus conhecimentos de maneira sincrética.

⁴⁵ Esta expressão refere-se aos espaços diferentes do ambiente escolar, ou seja, lugares com possibilidades de desenvolvimento de práticas educativas, mas que não possuem características institucionais da escola. Atualmente, vários pesquisadores da área da Educação e professores recorrem a esta dicção (JACOBucci, 2008).

Os docentes expuseram o fato de que, no Ceará, principalmente pela sua condição natural – semiárida e de ordem política – são inúmeros os açudes construídos para abastecer a população, a pecuária, a irrigação e as atividades industriais, além de servirem como locais de pesca, lazer e turismo.

3.4.1 Localização da área de estudo

Outra importante tarefa é fazer a localização da área a ser estudada. A Bacia Metropolitana compreende 16 microbacias independentes, drenando uma área de 15.085 km². Ei-las: São Gonçalo, Jereraú, Cauípe, Juá, Ceará, Maranguape, Cocó, Coaçu, Pacoti, Catu, Caponga Funda, Caponga Roseira, Malcozinhado, Choró, Uruaú e Pirangi. O destaque, entretanto, será conferido às bacias do Pacoti, Choró e Cocó, por serem as que mais contribuem para o abastecimento de Fortaleza, com ênfase nos açudes Acarape do Meio (Figura 01) e Gavião (Figura 02).

Figura 01 – Açude Acarape do Meio (Redenção-CE).



Fonte: Secretaria de Recursos Hídricos do Ceará.

Observamos, nessa foto panorâmica (FIGURA 1) obtida por meio dos registros feitos pela Secretaria de Recursos Hídricos do Ceará, a grande retenção de água que forma o açude Acarape do Meio, em Redenção. Logo abaixo (FIGURA 2), está a vista do açude Gavião, grande reservatório do Estado do Ceará.

Figura 02 – Açude Gavião (Pacatuba-CE).



Fonte: Secretaria de Recursos Hídricos do Ceará

3.4.2 Metodologia da aula de campo

Foi elaborado um roteiro de estudos, inicialmente, para melhor organização das aulas e aproveitamento das atividades em campo, e também sobre o itinerário e a rodovia a serem seguidos. Nesse itinerário, estavam explícitos os objetivos da aula, as datas e os horários de saída para o campo e os pontos das paradas para estudos técnicos.

A aula de campo realizada na Bacia Metropolitana, especificamente nos açudes Acarape do Meio e Gavião, contou com nossa participação direta, na qualidade de mestrando em Educação Profissional e Tecnológica (EPT) pelo Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Configura-se, como observação participante. A respeito dessa intenção de envolvimento no estudo, Gil (2010, p. 103) leciona que “[...] consiste na participação real do conhecimento na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada [...] o observador assume, pelo menos até certo ponto, o papel de um membro do grupo...”

Louvamo-nos, então, na pesquisa de campo, com uma abordagem qualitativa, com vistas a não suprimir a complexidade dos fatos visíveis

no local, uma vez que conduziu os estudantes, professores e o pesquisador a entenderem melhor os fenômenos que ocorrem no espaço geográfico⁴⁶ estudado. A metodologia trabalhada inclui também a Pedagogia Histórico-Crítica, de Saviani, analisando criticamente os conceitos próprios dessa causa, associando-os aos espaços observados para que os alunos possam perceber a importância de intervir de algum modo nas propostas de melhoria desses equipamentos, além de instigar os docentes a propor uma educação ligada à realidade social dos educandos. Visto dessa maneira, a PHC demonstra seu caráter crítico-intervencionista pautada na dialética marxiana.

Tem-se como itinerário os Municípios de Redenção, Pacatuba e Itaitinga, com seus respectivos açudes, havendo sido e os indicadores obtidos com a observação direta nesses ambientes. Com âncora nesta investigação, foi solicitado aos discentes que elaborassem os relatórios de campo consoante a base teórica apropriada a essa matéria. Relativamente ao enfoque concedido à pesquisa, que não se restringe à mera observação ou hipótese dos fatos, Sansolo (1996, p. 05) assim leciona:

[...] Não nos negamos a observar os dados empíricos, ou estabelecer mensurações que nos indiquem a aproximação da realidade física ou social, entretanto nos propusemos a desenvolver os trabalhos de campo que ultrapassassem o caráter de confirmação ou negação de hipóteses. Entendemos que somente em campo podemos perceber aspectos subjetivos que compõem a complexidade.

A saída a campo se deu procedendo da EEEP pesquisada. Os pontos para as paradas técnicas foram escolhidos, previamente, por nós (que elaboramos estudos sobre a EPT). Aproveitamos, assim, o potencial de

⁴⁶ Esse conceito corresponde ao objeto de estudo da Geografia. O espaço geográfico condiz com as relações que ocorrem entre a sociedade e a natureza. “[...] É concebido como *locus* da reprodução das relações sociais de produção, isto é, reprodução da sociedade”. Fonte: CORRÊA, Roberto Lobato. “Espaço: um conceito-chave da Geografia”. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 15-47, 1995.

recursos naturais (hidrográficos e ambientais) pertencentes ao território cearense pesquisado.

Especificamente, a temática que versa sobre a Hidrografia e os Recursos Hídricos embasou este experimento para que houvesse uma proposta de aula integrando a formação geral com a técnica, encaminhando para um melhor entendimento do assunto pelos discentes do curso de Meio Ambiente da escola estudada. Assim, “[...] Através das características individuais dos participantes e de um trabalho de campo, é que surgirão componentes inesperados que poderão ser determinantes para a compreensão da realidade” (SANSOLO, 1996, p. 06).

O critério de escolha para cada parada decorreu do grau de relevância dos recursos hídricos em estudo, mormente pelo fato de eles fazerem parte do abastecimento d’água da Capital cearense e Região Metropolitana de maneira intensa e, conseqüentemente, impactados pela ação antrópica. Também, é conveniente evidenciar que o “campo”, sítio-momento de execução da aula no espaço extraescolar, serve como laboratório a céu aberto, complementando o que foi estudado (teoria) e debatido previamente em sala de aula, especialmente nas disciplinas componentes da Geografia e da parte de formação profissional técnica que tratam da Hidrografia e do Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Na fase (momento) da *Instrumentalização* (recursos humanos e materiais), professores e alunos⁴⁷ contaram com recursos materiais de apoio, como *smartphone*, GPS, mapa, dentre outros, e também estavam de posse de cadernetas, câmeras, mapas e outros instrumentos. O entendimento sobre o caráter científico e tecnológico, bem como o emprego das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) se exprimem como imprescindíveis na efetivação das práticas educativas de aula rural na atualidade, pois colaboram com a aproximação precisa dos

⁴⁷ As fotografias contendo os discentes não serão expostas nesse trabalho por motivos éticos e também pela solicitação de parte do grupo envolvido na aula de campo. Resguardamos assim, a identidade dos participantes.

dados recolhidos, orientam as pessoas envolvidas na demanda, auxiliando na localização geográfica do itinerário percorrido, além de incitar os discentes e docentes no desenvolvimento da aula.

3.4.2.1 Primeiro local da visita técnica: açude Acarape do Meio, Redenção, Ceará

O açude Acarape do Meio é um dos principais reservatórios d'água que fazem parte do abastecimento de Fortaleza e de parte de sua Região Metropolitana. Secundariamente, destina-se à irrigação de lavouras a jusante da barragem, atende à piscicultura e às culturas agrícolas nas áreas de montante.

Ao chegarmos a esse açude, discutimos, inicialmente, sobre seus aspectos gerais, tais como sua localização no Município de Redenção-CE, estando cerca de 75 km de Fortaleza; a infraestrutura do açude em termos de capacidade hídrica corresponde a 34.100.000 m³ (trinta e quatro milhões e cem mil metros cúbicos), cuja bacia hidrográfica cobre uma área de 241,525 km² (aproximadamente 241 quilômetros quadrados). Dados precisos são observados na Tabela 2.

Tabela 2 – Características técnicas do açude Acarape do Meio

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
CAPACIDADE	34.100.000m ³	LARGURA DO COROAMENTO	3 m
LOCALIZAÇÃO	Redenção-CE	VOLUME DO MACIÇO	87.050 m
SISTEMA	Complementar	VERTEDOURO	
RIO	Acarape	LÂMINA	1,75 m
BACIA HIDROGRÁFICA	241,525 km ²	LARGURA	60 m
BACIA HIDRÁULICA	220,89ha	REVANCHE	3 m
PRECIPITAÇÃO MÉDIA ANUAL	1.300mm	VOLUME DO CORTE	86.722,50m ³
BARRAGEM		TOMADA D'ÁGUA	
ALTURA	33 m	GALERIA	2,5 m x2,5m
COMPRIMENTO PELO COROAMENTO	267 m	EXTENSÃO DA TUBULAÇÃO	33 m
		COTA	100,00

Fonte: DNOCS (2018)

Nessa tabela, em parceria com os demais docentes, chamamos atenção, principalmente, para a altura do equipamento da barragem, constando 33 metros, e para sua capacidade volumétrica de 34.100.000 metros cúbicos. Essa característica impressiona os visitantes, uma vez que observam a grandiosidade dessa obra e que, se não houver cuidados precisos na sua manutenção, poderá se romper, causando grandes impactos ambientais.

Ao fazer relatos mais históricos, foi dito que esse açude teve sua construção iniciada em 1909 e concluída em 1924. De posse de conhecimentos históricos, enfatizamos, ainda, que, durante essa construção, houve paralisação da obra por motivos técnicos, financeiros políticos e mudança no projeto original, fato que levou sua execução ao atraso (DNOCS, 2018). Na continuação da visita ao açude, pudemos

observar, durante a caminhada sobre sua barragem, algumas rachaduras nas vertentes da parede, caracterizando, assim, um risco à segurança da população a jusante – porção mais baixa para onde as águas correm.

Para encerrar a visita técnica nesse açude, fizemos alguns registros fotográficos, que podem ser visualizados nas FIGURAS 3, 4 e 5. Logo após as fotografias, nos dirigimos para o ônibus e continuamos a aula de campo, dessa vez com destino ao açude Gavião. Os registros das observações e dos questionamentos foram incluídos no relatório de campo.

3.4.2.2 Segundo local da visita técnica: açude Gavião, Pacatuba e Itaitinga, Ceará

O açude Gavião está localizado nos Municípios de Pacatuba e Itaitinga, fazendo parte também do abastecimento d'água da Região Metropolitana de Fortaleza, construído para complementar a rede de abastecimento dessa Cidade. Nossa visitação a esse equipamento foi rápida, porém deu para enfatizar alguns pontos importantes a seu respeito. O professor da base técnica iniciou os relatos, dizendo que o açude barra as águas do rio Cocó e de seus riachos afluentes: Água Fria, Alegrete, Gavião, Pacatuba e Salgado. Considerando as transformações pelas quais passa esse equipamento hídrico na atualidade, citamos a execução de um projeto que visa à ampliação de sua barragem e a reforma da estação de tratamento. Sobre esse assunto ficamos cientes de que:

A Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece) está reformando o prédio administrativo da Estação de Tratamento de Água Gavião (ETA – Gavião). Além da reforma, também estão sendo realizadas a construção de um auditório com capacidade para 60 pessoas, um galpão de armazenamento e guarita, a ampliação do laboratório de análises químicas e a substituição das grades de proteção. O investimento é de R\$ 912 mil. (CEARÁ, 2011, *sp*).

Ademais, contou-se que sua construção foi concluída em 1973 pelo Governo Federal; possui capacidade de 53.000.000 m³ (cinquenta e três milhões de metros cúbicos). Observem-se as informações técnicas da Tabela 3, (COGERH, 2017):

Tabela 3 – Dados técnicos do Açude Gavião

LOCALIZAÇÃO	BARRAGEM	SANGRADOURO
Município: Pacatuba	Tipo: Terra Homogênea	Tipo: Perfil Creager
Coordenada E: 549.534	Capacidade (m3):53.000.000	Largura (m): 19,8
Coordenada N:9.568.733	Bacia Hidrográfica (Km2): 97,000	Lâmina Máxima (m):
Bacia: Metropolitana/Rio / Riacho Barrado: Cocó	Bacia Hidráulica(ha): 700,000	Cota da Soleira(m): 35,5
	Vazão Regularizada(m3/s): 3,800	
	Extensão pelo Coroamento (m): 668,0	
	Cota do Coroamento (m): 37,00	

Fonte: Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH, 2017)

3.5 Resultados e discussões

Com este relato de experiência, demonstramos o caráter teórico e prático da temática sobre os recursos hídricos que abastecem as populações da Região Metropolitana de Fortaleza–RMF. Referente ao gerenciamento dos açudes, os alunos expuseram a ideia de haver sobrado evidente o fato de que os gestores estão omissos quanto ao reparo da estrutura do equipamento localizado em Redenção – açude Acarape do Meio. A equipe pôde constatar e registrar essa realidade, ao percorrer a parede da barragem, como mostrado na Figura 3, e isso instigou algumas indagações que foram problematizadas: **qual será o grau de impacto ambiental de que esse espaço e a população a jusante (parte inferior) poderão ser alvo com um possível rompimento da barragem?** Esses questionamentos foram trabalhados na etapa pós-campo em sala de aula.

Figura 3 – Falha ou rachadura na parede do açude Acarape do Meio.



Fonte: elaboração própria.

Notamos diversas rachaduras no extenso da barragem desse açude, fato explicado tecnicamente pelo professor responsável pela disciplina de Gerenciamento de Recursos Hídricos. O profissional apontou como principal fator de causa o intenso intemperismo físico⁴⁸ desencadeado

⁴⁸ O intemperismo é físico quando as rochas são objeto de desintegração por ação mecânica. Uma estrutura rochosa exposta a variação de temperatura – calor e frio – será expandida e retraída nos seus constituintes minerais. Após um período relativo de exposição, começará a desagregação da rocha. Fonte: Internet / Google.

pela ação dos raios solares, ocasionando a dilatação do concreto, bem como pelo seu resfriamento natural no curso dos anos. Esses conceitos e consequências de ordem ambiental foram explanados e mais bem explicadas no contexto escolar pelos professores de Geografia e os técnicos em Meio Ambiente. Vejamos também a barragem em sua extensão (Figura 4).

Figura 4 – Barragem do Açude Acarape do Meio em Redenção-CE.



Fonte: elaboração própria.

Observou-se que a compreensão sobre esse assunto, por parte dos educandos do curso técnico em Meio Ambiente da EEEP pesquisada, ora cursando a disciplina Gerenciamento de Recursos Hídricos, no componente curricular da base de formação profissional, foi aprimorada substancialmente por via das observações, estudo e análise técnica dos locais visitados, na medida em que foram realizados os trabalhos de campo, ou seja, o planejamento e execução da aula coletiva e integrada,

uma vez que houve inter-relação da prática educativa de campo confrontada às teorias previamente estudadas em sala de aula em circunstância de ensino-aprendizagem ínsitas às práticas cotidianas escolares.

É nesse contato com o *locus* estudado (*Instrumentalização*), após os discentes terem discutido as temáticas em sala de aula (*Prática Social Inicial e Problematização*) que podemos verificar melhor compreensão dos problemas ambientais, sociais, políticos e econômicos que gravitam à órbita da matéria analisada pelo grupo. Damos início à *catarse*, passo caracterizado pela Pedagogia Histórico-Crítica como momento em que as pessoas adquirem conhecimento que as fazem habilitadas a solucionar problemas que não conseguiam no início das discussões na Prática Social Inicial.

Em relação ao açude Gavião, as observações foram em sua maioria registradas através dos recursos de multimídia, com fotografias e audiovisuais. Nesse ambiente (FIGURA 5), os alunos experimentaram o lance de compreender como acontece a distribuição de água e de que modo os órgãos de gerenciamento dos recursos hídricos agem na perspectiva da manutenção do abastecimento de água para as populações e para os equipamentos industriais pertencentes ao Estado do Ceará, exclusivamente à Região Metropolitana de Fortaleza – RMF.

No açude Gavião, a visita técnica não ocorreu satisfatoriamente, em decorrência de restrição no acesso ao equipamento. As observações, contudo, se dirigiram para a imensidão de água depositada nesse reservatório, ficando registrado o seu grau de importância para o abastecimento da Região Metropolitana de Fortaleza, principalmente nos períodos de baixa pluviosidade, ou seja, quando as chuvas são escassas e não há um grande volume nos receptáculos hídricos. Outros questionamentos foram trabalhados no coletivo de pós-campo entre os docentes e os discentes na EEEP.

Figura 5 – Açude Gavião, no Município de Itaitinga-CE.



Fonte: fotografia feita pessoalmente.

3.6 Considerações finais acerca da aula de campo integrada

Nesse âmbito, esclarecemos que resta cada vez mais evidente o fato de que o ser humano necessita promover um desenvolvimento que não esgote os recursos para o futuro, contabilizando a harmonia entre o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental. O alcance dessa harmonia depende, portanto, de planejamento, gestão e um reconhecimento da finitude dos recursos naturais, especialmente das águas.

Desse modo, é fundamental promover práticas educativas de Geografia por meio da metodologia de aula rural integrada à base de formação técnica no Ensino médio de formação profissional proporcionando aos discentes e docentes vislumbrarem a possibilidade de constituírem juntos suas práticas educativas.

Sabemos que a transformação social dos discentes não ocorre somente com o desenvolvimento da aula de campo, entretanto, temos que considerar cada momento que serve de estímulo para a formação do pensamento crítico e de novas atitudes perante a realidade social, ambiental, educacional, política e econômica, imprescindíveis à formação humana dos jovens.

Em razão do que foi exposto, temos a certeza de que é necessária a ocorrência de outras aulas de campo apoiadas na proposta metodológica da Pedagogia Histórico-Crítica, mais experimentos são fundamentais para que se ampliem os exercícios educativos propostos na perspectiva da integração das disciplinas e na coletividade entre docentes e discentes da Educação profissional e técnica de nível médio do Ceará.

3.7 O Produto Educacional

Uma proposta de produto educacional é pré-requisito para a conclusão da pesquisa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do PROFEPT. Nesse diapasão, tornam-se imprescindíveis os ambientes de trabalho para as práticas educativas na Escola Estadual de Educação Profissional pesquisada. Quanto à tipologia dos produtos educacionais, têm-se os formatos em mídias educacionais, material textual (artigo, guia, cartilha, outros), propostas de planejamento didático etc.

Sobre a elaboração e aplicação de um Produto Educacional, Pasqualli, Vieira e Castaman expressam este juízo:

[...] acredita-se que estes constituem-se em ferramentas didático-pedagógicas, elaborados preferencialmente em serviço para que possam estabelecer relações entre o ensino e a pesquisa na formação docente. Estes possuem conhecimentos organizados de forma a viabilizar a melhoria dos processos de ensino-aprendizagem. (2018, p. 115).

Assim divisado, tal produto deve atender à demanda de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no que concerne a inovação, melhoria e avanço tecnológico de um determinado sistema de ensino. Nesse sentido, a proposta de um Guia educativo que oriente as práticas de aula de campo integrada favorecerá o processo de ensino e aprendizagem dos discentes do curso de Meio Ambiente de uma EEEP cearense.

Outro ponto importante é o da validação do produto, o qual pôde ser aplicado e testado em condições reais com uma amostra de docentes e discentes de uma determinada unidade escolar como expediente para alcançar

os objetivos pretendidos. Vejamos as etapas metodológicas de feitura e desenvolvimento do material textual no formato de Guia educativo.

3.8 Elaboração do Material Textual

O exercício investigativo estruturado e descrito neste estudo acadêmico em sentido estreito (mestrado – dissertação) subsidia a elaboração de um Produto Educacional de acordo com a Área de Ensino da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em que “[...] a produção de tais materiais seja destinada a determinados públicos, envolvendo processos de formação em ambientes de ensino formal ou não formal” (BRASIL, 2017, p. 13). Foi desenvolvido um material textual no formato de Guia, contendo a proposta de aula de campo integrativa para fundamentar o potencial pedagógico de aulas de Geografia como subsídio às práticas pedagógicas em EPT, direcionadas ao curso de Meio Ambiente da escola pesquisada de acordo com o objeto de estudo em análise: A Educação Profissional no contexto de uma Escola Estadual de Educação Profissional (EEEP) do Ceará, com enfoque nos seus aspectos práticos pedagógicos.

Mencionado Guia versa sobre atividades interdisciplinares e integrativas, sistematizadas com amparo na compilação dos materiais (textos, fotografias, figuras, resposta aos questionários e entrevistas, *et reliqua*, obtidos durante as aulas no ambiente escolar e no trabalho rural, as quais despertem a aprendizagem dos discentes acerca de temáticas próprias do curso técnico em Meio Ambiente, do eixo tecnológico Ambiente e Saúde, as perspectivas de trabalho nessa área e os procedimentos pedagógicos realizados no ambiente escolar que oferta o Ensino Médio Integrado no Ceará, em especial, nas Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEPs), na contemporaneidade. O produto constitui-se em material didático que pode ser (re) adaptado e utilizado por outros profissionais da Educação em outros momentos que envolvam ensino e aprendizagem no contexto da EPT.

Para a consolidação dessa proposta, foi realizada uma pesquisa exploratória com levantamento de bibliografia sobre a temática da

Educação Profissional no Brasil e no contexto cearense, análise de documentos institucionais, de acesso público, a exemplo do Projeto Político-Pedagógico (PPP) escolar, pesquisa de campo com observação participante (GIL, 2010) no ambiente pesquisado, desenvolvimento de aula rural, além da análise das respostas de entrevistas e de questionários com os discentes e os docentes do curso de Meio Ambiente da EEEP pesquisada. Vale ressaltar que as etapas metodológicas contidas no Guia foram desenvolvidas sob a óptica da Pedagogia Histórico-Crítica de Dermeval Saviani (2011) e com base na proposta didática de Gasparin (2013), para quem a fim de se operar “[...] o desenvolvimento dessa proposta pedagógica, toma-se como marco referencial epistemológico a teoria dialética do conhecimento” (p. 03).

Nessa perspectiva, têm-se também os estudos de Saviani embasados nas contribuições teóricas do Materialismo Histórico – Dialético, de Marx, cuja diretriz fundamental no processo de conhecimento consiste em partir da prática, ascender à teoria e descer novamente à prática, não mais como prática inicial, mas como práxis. Assim, partindo da realidade sociocultural fluente, os educandos possam perceber as possibilidades de transformações e as dinâmicas que ocorrem continuamente no meio ambiente em estudo, principalmente as que estão relacionadas ao mundo do trabalho contemporâneo e aos mecanismos educacionais profissionalizantes, sejam elas como fatores de melhoria social ou não.

De acordo com Gasparin (2013), o novo processo dialético de aprendizagem escolar pode ser explicitado em cinco passos, descritos em sua obra *Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica*, a saber: Prática Social Inicial do Conteúdo, Problematização, Instrumentalização, Catarse e Prática Social Final do Conteúdo. Nestes, a ação docente-discente deve ser aplicada com suporte metodológico da Pedagogia Histórico-Crítica delineada por Dermeval Saviani, considerando a importância da escola na formação humana dos discentes.

Ademais, intentamos com esse trabalho instigar a participação direta dos discentes na perspectiva da coletividade e da auto-organização,

para que possam fazer as próprias leituras dos espaços estudados, compreender as distintas paisagens vivenciadas durante o trabalho/estudo, ampliar os conhecimentos sobre o ambiente em espaços educativos qualificados como não formais, podendo assim participar ativamente do planejamento, da elaboração e execução das aulas de campo, compreendendo que o trabalho da escola não deve ser somente de ensino, mas a condição necessária à transformação social dos educandos para transporem suas atitudes na vida cotidiana.

Esse material é uma proposta teórico-metodológica de ensino e tem o objetivo de oferecer subsídios para os docentes e discentes planejarem aulas de campo integrativas em espaços educativos formais (escola) e não formais (área rural - campo), no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, o qual pretenda trabalhar as disciplinas da formação geral com a de ordem técnica com amparo em temas da dimensão de Ecologia, Política de Educação Profissional e de Meio Ambiente, Educação Ambiental, Mundo do Trabalho e outros.

Assim, as práticas educativas com tendência para a EPT, nessa perspectiva, tem a possibilidade de se desenvolverem com maior eficácia no que tange à formação integral dos discentes, uma vez que permitirá vislumbrar a intensidade da dinâmica espacial que privilegia a senda de atuação profissional que intenta trabalhar coletiva e cooperativamente, com recursos naturais, sob os aspectos culturais e sociais, dentre outros, com ênfase na formação humana.

Denota-se que o trabalho de campo possibilita a atuação crítica e consciente dos escolares por meio do contato com o meio ambiente e suas conexões com a sensação de lazer, liberdade e apreensão dos saberes, transpondo as orientações técnicas e abstratas obtidas nas aulas sistematizadas intraclasse.

Nessa perspectiva, a escola pode fazer muito mais do que o produtor do ponto de vista técnico, aparecendo como um guia autêntico para o aperfeiçoamento dos métodos e instrumentos de produção de toda a economia (PISTRAK, 2000).

3.8.1 Descrição e orientações de aplicação

A proposta do material textual no formato de um Guia ora denominado **Guia de aulas de campo de Geografia integrada à Educação Profissional e Técnica de nível médio** – contém material de apoio necessário à orientação e execução de práticas educativas em espaços formais e não formais para os discentes e os docentes do curso de Meio Ambiente de uma EEEP, possibilitando maior problematização e instrumentalização para integração entre a disciplina Geografia com a base técnica de ensino do referido curso.

O Guia educativo apresenta recursos gráficos na sua formatação visual, contém orientações de práticas pedagógicas constituídas com enfoque na aula de campo. Está ancorado na Pedagogia Histórico-Crítica e nos subsídios teórico-metodológicos mostrados e confrontados no itinerário desta pesquisa e se expressa descrito em seis unidades, assim estruturadas: **Apresentação, Introdução, Conexão I, Conexão II, Conexão III, Considerações Finais e Referências.**

Na **Apresentação**, constam a descrição, a indicação/sugestão de aula de campo de Geografia, o objetivo do produto educacional, as possibilidades de práticas educativas no formato de aula rural, além da contextualização da pesquisa tratando do temário inserto na Educação Profissional e Tecnológica e sua projeção para o Estado do Ceará, em especial no cerne das EEEPs. As demais seções abordam as etapas que constituem o trabalho em campo para a realização dessas aulas com apoio na Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) à luz das reflexões de Saviani.

As etapas são descritas com o título **Conexão**, seguida de numeral romano (I, II e III), correspondendo aos momentos de planejamento coletivo (pré-campo), Conexão I; operacionalização (campo), práxis educativa, Conexão II; e socialização, verificação e avaliação da aprendizagem (pós-campo), Conexão III, desenvolvida de acordo com os cinco passos da PHC. Além disso, tem um plano de aula de campo, estruturado de acordo com a proposta de Gasparin, para o curso técnico de Meio Ambiente, abordando a temática da Hidrografia e dos Recursos

Hídricos, precisamente sobre o Gerenciamento das Águas da Bacia Hidrográfica Metropolitana⁴⁹. Poderá ser estendido para outras séries, cursos e ambientes formativos.

Esse produto educacional não é um material que conduz um novo método de ensino, uma fórmula especial para sanar todas as problemáticas do processo de ensino e aprendizagem e de trabalho na escola, mas deverá exhibir e recomendar propostas de teorias e práticas de ensino no contexto da Educação profissional como possibilidade de (re) articular as disciplinas que historicamente compõem o currículo escolar, fragmentada e isoladamente umas das outras e que contribuem de alguma maneira para a dualidade entre Educação profissional e Educação geral de nível médio, além do distanciamento relativamente à formação humana integral dos educandos.

A ideia, por conseguinte, reside em evidenciar a importância da Educação profissional no cerne de uma escola estadual e o desenvolvimento do Ensino Médio Integrado como contribuição para estimular as práticas metodológicas e educativas que evoluem para a transformação e formação humana integral dos discentes, mediante a interação com a realidade sociocultural, ambiental, econômica e política, superando as modalidades aligeiradas de estudos por meio de livros didáticos e metodologias de ensino assentadas nas tendências contrárias à Pedagogia social.

O Guia será disponibilizado aos docentes (preferencialmente os professores de Geografia), aos profissionais que compõem a Base técnica profissional do curso de Meio Ambiente e, imprescindivelmente, aos

⁴⁹ A Bacia Hidrográfica Metropolitana é composta por 16 microbacias independentes, drenando uma área de 15.085 km², sendo elas: São Gonçalo, Jereraú, Cauipe, Juá, Ceará, Maranguape, Cocó, Coaçu, Pacoti, Catu, Caponga Funda, Caponga Roseira, Malcozinhado, Choró, Uruaú e Pirangi. Entretanto, o destaque será dado às bacias do Pacoti, Choró e Cocó, por serem as que mais contribuem para o abastecimento de água de Fortaleza, com ênfase para os açudes Acarape do Meio e Gavião.

discentes, por estar atrelado ao processo de ensino-aprendizagem na perspectiva da coletividade e participação discente no planejamento e na execução das aulas de campo.

A escolha do local para o desenvolvimento da pesquisa, que visa a estruturar as práticas de aulas de campo, levou em consideração as razões de ordem estrutural no que respeita ao Ensino Médio Integrado, ao território geográfico onde a EEEP está localizada e ao aporte de elementos naturais (fauna e flora) biodiversos que fornecem recursos materiais e culturais imprescindíveis para as pesquisas científicas intrínsecas às bases teóricas do curso analisado e sua relação com o mundo do trabalho, além do contexto social, econômico e político ligado aos mecanismos educacionais.

Esse recurso didático-pedagógico recomenda o desenvolvimento de aulas de campo norteadas pelo roteiro metodológico contido na sua proposta, para a visitação em espaços não formais. Sendo assim, possibilita momentos de estudos em espaço de ensino formal (na escola) com as respectivas leituras, atividades didáticas e problematização de uma determinada temática e um trabalho de campo (pesquisa) em espaço extraescolar buscando a realidade dinâmica da sociedade com o meio ambiente, a natureza e a obtenção (instrumentalização) de elementos de análise para registro da aula, problematização e recorte espacial da área que pretende estudar, atentando para possíveis dificuldades, de modo a subsidiar os conteúdos trabalhados nas aulas de Geografia e na formação profissional técnica.

Esperamos que a elaboração e o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem ocorram continuamente, e que a metodologia do trabalho de práticas de aulas rurais possa ser aperfeiçoada e utilizada com vistas a superar as limitações pedagógicas relatadas pelos profissionais da escola, aproximando-se da formação integral dos estudantes.

3.8.2 Avaliação do Produto Educacional

O Produto Educacional intitulado **Guia de aulas de campo de**

Geografia integrada à Educação profissional e técnica de nível médio é instituto nosso, e uma cópia foi exposta para apreciação e validação inicial pela orientadora responsável. Após a devolutiva com as devidas orientações de modificações no trabalho, efetivamos uma revisão e reenviamos o material para a Banca Examinadora do Mestrado, com o objetivo de obter as considerações necessárias para sustentar a investigação sob a umbela de três docentes (um deles substituto), inclusa a professora doutora que orientou a busca sob relatório.

A versão preliminar do produto educacional nesse formato foi subordinada à apreciação dos docentes e discentes da EEEP pesquisada. As devolutivas sobre a proposta serviram de embasamento para a avaliação do material pelos representantes da unidade escolar, os quais responderam aos questionários enviados na fase de coleta e análise de dados. Contribuíram com o referido estudo: dois docentes técnicos, um docente de Geografia, três gestores da unidade escolar e uma turma-padrão de 45 alunos da 2ª série do curso de Meio Ambiente, sendo que foi possível obter as devolutivas de dois gestores e de 32 (trinta e dois) discentes, estes correspondendo a 71% (setenta e um por cento) do universo da pesquisa.

A avaliação do produto educacional também teve a valiosa contribuição da nossa professora-orientadora do mestrado (PROFEPT) e dos pares/docentes que compuseram a Banca Examinadora em conformidade com o que preconiza o parâmetro 1 do documento da Área de Ensino da CAPES (2017).

Os segmentos de avaliação foram guiados pela relevância do objeto em formato de Guia educativo, aplicabilidade do produto, impacto positivo no avanço das práticas pedagógicas consubstanciadas na Pedagogia Histórico-crítica e foi disponibilizado para novas sugestões e encaminhamentos, sendo facultativa a utilização desse material pelas instituições de ensino e seu respectivo público docente e discente.

O PROFEPT recomenda que seja considerado como metodologia de avaliação e obrigatoriedade do produto educacional o que está

indicado no documento da Área de Ensino da CAPES⁵⁰, dos quais são propostos quatro parâmetros:

- 1) Validação obrigatória do produto por comitê *ad hoc*, órgão de fomento ou banca de dissertação;
- 2) Registro do Produto, que expressa sua vinculação a um sistema de informações em âmbito nacional ou internacional, como por exemplo, ISBN, ISSN, ANCINE, Registro de Domínio, Certificado de Registro Autoral, Registro ou Averbação na Biblioteca Nacional, além de registros de patente e marcas submetidos ao INPI;
- 3) Utilização nos sistemas de educação, saúde, cultura ou CT&I, que expressa o demandante ou o público-alvo dos produtos, e
- 4) Acesso livre (on-line) em redes fechadas ou abertas, nacionais ou internacionais, especialmente em repositórios vinculados a instituições Nacionais, Internacionais, Universidades, ou domínios do governo na esfera local, regional ou federal. (BRASIL, 2017, p.13).

Pelo que fora recomendado, é necessária uma efetiva avaliação do Produto Educacional seguindo os critérios da CAPES. Assim, uma cópia do material foi submetida ao portal eduCAPES⁵¹ para configurar seu

⁵⁰ A produção de materiais educacionais é dirigida a determinados públicos, envolvendo processos de formação em ambientes de ensino formal ou não formal. Considerando a obrigatoriedade para os mestrados profissionais de gerarem tais produtos, e a necessidade de avanços no quesito da avaliação, a Área travou vários debates nos últimos 10 anos, em diversos grupos de trabalhos. A discussão acumulada gerou encaminhamentos que nortearão a qualificação desses produtos na avaliação quadrienal em 2017, que serão discutidos, revistos e ajustados para a quadrienal de 2021 (CAPES, 2017).

⁵¹ O **eduCAPES** é um portal de objetos educacionais abertos para uso de alunos e professores da educação básica, superior e pós-graduação que busquem aprimorar seus conhecimentos. Engloba em seu acervo milhares de objetos de aprendizagem, incluindo textos, livros didáticos, artigos de pesquisa, teses, dissertações, videoaulas, áudios, imagens e quaisquer outros materiais de pesquisa

registro e como possibilidade de apreciação pública. Concernente à divulgação, os produtos educacionais deverão ser “[...] registrados preferencialmente em formato digital (PDF ou outro), estar com link⁵² disponível no sítio internet da instituição e usar a tipologia com categorias” (BRASIL, 2017, p. 14) do tipo material textual (Guia, cartilha, manual e outros), mídias educacionais digitais, dentre outras. Nosso Guia educativo se enquadra no formato de texto e está registrado no portal retromencionado.

e ensino que estejam licenciados de maneira aberta, publicados com autorização expressa do autor ou ainda que estejam sob domínio público. O portal permite a inclusão de materiais abertos que estejam mapeados em algum esquema de metadados. O portal utiliza a tecnologia DSpace que suporta nativamente os padrões de metadados Dublin Core e armazena arquivos em qualquer tipo de formato digital. O acesso aos materiais é feito de forma híbrida: pode ser feito por meio de sincronismo, remetendo a repositórios parceiros ou pela ferramenta busca, que retorna materiais hospedados no próprio portal. A sincronia permite - por exemplo, que novos Objetos de Aprendizagem (OAs) sejam detectados nos repositórios e/ou automaticamente excluídos os que foram removidos. Fonte: <https://educapes.capes.gov.br>

⁵²“Elemento de hipermídia formado por um trecho de texto em destaque ou por um elemento gráfico que, ao ser acionado (geralmente mediante um clique de *mouse*), provoca a exibição de novo hiperdocumento”. Fonte: Internet/Google.

Considerações Finais

O estudo dissertativo ora relatado tem como objetivo central analisar a temática da Educação Profissional e Tecnológica no contexto de uma EEEP cearense, delineando as possibilidades de desenvolver práticas educativas de aula de campo de Geografia integrada à formação técnica com base na metodologia proposta pela Pedagogia Histórico-Crítica, à luz das concepções de Dermeval Saviani. Nesta ocasião, elaboramos um Guia educativo como proposta de aulas de campo para os docentes e discentes interessados em desenvolver conteúdos das disciplinas gerais, bem como das matérias disciplinas técnicas, de maneira interdisciplinar, na perspectiva da transformação crítica e social dos educandos.

Retomando as análises efetuadas com base nos objetivos específicos, verificamos que as intensas mudanças no contexto das políticas públicas, ocorridas nos séculos XX e XXI, como fora analisado, o Brasil se fez amplo *locus* de reformas e mudanças no sistema educacional no âmbito da formação profissional e tecnológica. Esse movimento político educacional engendrou/engendra novos programas e projetos vinculados com o trabalho, configurando a expansão das instituições que ofertam Educação profissional brasileira, reverberando no Território cearense com destaque para a criação do modelo de escolas profissionalizantes, Padrão MEC⁵³, denominadas Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEP).

⁵³ Desde 2010, todas as Escolas Estaduais de Educação Profissional inauguradas no Ceará foram construídas segundo os padrões arquitetônicos definidos pelo MEC. São unidades com 5,5 mil metros quadrados de estrutura, 12 salas de aulas, auditório, bloco administrativo, refeitório e laboratórios de Línguas, Informática, Química, Física, Biologia e Matemática. Os laboratórios técnicos são equipados de acordo com a especificidade de cada curso. A capacidade máxima dessas escolas é de 540 alunos. As instalações também possuem bibliotecas, que permitem a integração e ampliação dos conteúdos aprendidos em sala de aula, além de ginásio esportivo e teatro de arena, para estimular os estudantes a praticarem esporte e desenvolverem atividades culturais (CORDENADORIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – COEDP, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ – SEDUC/CE, 2019).

Verificou-se, *in alia manu*, conforme suas disposições e formatos no interior dessas instituições em nosso Estado, demarcado nesta pesquisa pelas dimensões de uma EEEP, o Ensino Médio Integrado (EMI), afirmando por via de seus documentos balizadores (Projeto Político-Pedagógico; Plano de Gestão; Regimento) e confrontados com a literatura que aborda a temática em discussão, a formação para o desenvolvimento do ser humano em sua totalidade, todavia, evidenciando contradições e reduzindo ao discurso a formação humana integral; além disso, a dinâmica do seu cotidiano educacional está mais aproximada ao caráter de formação técnica para o exercício profissional.⁵⁴

Nesse íterim, propomos uma estratégia teórico-metodológica para promover práticas educativas integradoras no âmbito da escola mencionada como possibilidade de potencializar as bases pedagógicas, de maneira alternativa as que são consoantes ao processo de ensino e aprendizagem em curso. Tratamos, nesse percurso, de empreender esforços na elaboração de recursos educacionais que orientem os docentes e discentes no que tange as suas práticas educativas cotidianas e que estimulem a articulação interdisciplinar, no tentame de contribuir para a formação que queremos seja transformadora da realidade social dos sujeitos integrantes do Ensino médio. Evidentemente, não pretendemos extinguir as metodologias de ensino adotadas e desenvolvidas pela referida EEEP, tampouco alterar a proposta pedagógica do plano em curso. Nossa contribuição, entretanto, tenciona novas práticas docentes e discentes como contribuição para a melhoria e integração das disciplinas em seus aspectos teóricos e práticos.

As condições determinadas pelas orientações instituídas nos documentos preconizadores do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), ao qual pertence o Mestrado

⁵⁴ Consideramos importante a formação profissional dos jovens no contexto educacional. Enfatizamos, porém, que a nossa maior pretensão é refletir sobre as possibilidades de transformação social da classe trabalhadora, ultrapassando os processos produtivos e que, para contribuir com essa aspiração, nos dispomos a estabelecer estratégias de práticas docentes e discentes emancipatórias.

em Educação Profissional e Tecnológica, nos fez adentrar o ensino-aprendizagem no cerne de uma escola estadual do Ceará que oferta Educação Profissionalizante. Assim, na etapa que nos levou à coleta dos dados e ao diálogo com os docentes e discentes no próprio *locus*, verificamos suas crenças vigorosas na qualificação técnica para inserção no mercado de trabalho, possibilitada pela estrutura escolar com oferta de cursos profissionalizantes, conjuntamente ao ensino médio geral assegurada pelo Estado. Os discentes destacaram, todavia, a necessidade de participarem do planejamento e elaboração das aulas, não se restringindo à condição passiva de receptores de conteúdos e orientações, tornando-se corresponsáveis pela constituição do seu percurso formativo.

Com efeito, sobeja evidente o fato de que o principal objetivo do EMI promovido pelo Estado e adotado pela EEEP é o atendimento às demandas de formação técnica para o mercado produtivo, mas, que pela sua natureza contraditória, a fundamentação teórica e regimental tende a incorporar os conceitos oriundos do socialismo e as aspirações por uma sociedade mais justa e igualitária, ao se reportar à escola como ambiente onde são vivenciadas as grandes contradições econômicas, políticas e ideológicas, sendo assim, senda fértil para servir de base às transformações sociais.

Em termos circunstanciais, apesar das dificuldades no que envolve as práticas educativas e a dinâmica pedagógica da escola analisada, identificamos o fato de que há possibilidades de desenvolver estratégias de aulas que situem os docentes e os discentes em interação com os espaços educativos extraescolares para que se intensifique neles o senso crítico e adquiram constantemente novas concepções sobre sua atuação no contexto educacional e social. Desse modo, elaboramos e propomos um Guia contendo orientações e estratégias de aula de campo integrativa à luz da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), com assento nas ideias, inteligentes e procedentes, de Demerval Saviani, considerando o ponto de interseção que podemos obter com a integração entre as disciplinas da formação geral e aquelas de teor profissional. Esse material foi submetido à apreciação e validação dos docentes e discentes, que reagiram positivamente quanto a sua aplicação. De acordo com a análise das

respostas dos docentes ao questionário e pela interação destes conosco no ambiente estudado, verificamos que eles foram unânimes quanto à importância em relação à necessidade de planejarem integralmente suas práticas educativas, de modo coletivo com seus pares e participação direta dos discentes.

Nesta pesquisa, um dos resultados obtidos foi o desenvolvimento de uma aula de campo de Geografia com a disciplina técnica (Gerenciamento de Recursos Hídricos) na perspectiva da integração, coletividade e práticas sociais orientadas pelo referencial da PHC. Em decorrência das limitações impostas pela própria dinâmica escolar e pelo reconhecimento dos limites constantes da pesquisa do mestrado, a proposta contida no Guia proporcionou não mais do que uma aula nesse panorama. Servirá de base, entretanto, para futuros planejamentos coletivos. Assim, torna-se essencial a utilização desse material por parte dos profissionais que participaram da demanda, para que possa abranger outros docentes e discentes conformados como público-alvo do Ensino Médio Integrado.

A prática educativa expressa no Guia não teve a pretensão de resolver definitivamente a conjunção de problemas da dualidade estrutural entre a Educação profissional e o Ensino médio de formação geral, mas recomenda, de outro modo, tencionar práticas educativas que não se limitem aos procedimentos didáticos convencionais e aos processos pedagógicos que visam, sobretudo, a chegar até as metas quantitativas.

Em consequência do seu caráter de incompletude, esperamos que este estudo proporcione novas pesquisas fundamentadas nos referenciais teóricos que evidenciam a conexão entre trabalho e educação, e as práticas educativas que tencionam uma formação para a transformação do sujeito na Educação Profissional e Tecnológica.

Ex expositis, depreendemos que a nossa práxis educativa precisa ser relida, reelaborada e reorganizada constantemente, para que possamos irromper a complexidade dos espaços educativos, sejam eles formais ou não formais, na perspectiva da transformação social.

Referências

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo, Boitempo Editorial, 2007.

ANTUNES, Ricardo; ALVES, Giovanni. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educação & Sociedade**, v. 25, n. 87, p. 335-351, 2004.

ARRAIS NETO, Enéas. Empregabilidade, Competências e Desqualificação dos Trabalhadores: a Dança das Palavras sobre o Solo Real das Transformações Produtivas, In: SOUSA, Antônia A.; OLIVEIRA, Elenilce Gomes de. **Educação profissional**: análise contextualizada. Fortaleza: Edições UFC, 2014.

BRASIL. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 de abril de 1997, p. 7760.

BRASIL. **Resolução nº 6**, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação profissional Técnica de Nível Médio. Disponível: <https://educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/imagens/DiretrizesCurriculares>. Acesso em 20/12/2019.

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, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 de julho de 2004a, p.18.

BRASIL. Decreto nº 6.302 de 12 de dezembro de 2007. Institui o Programa Brasil Profissionalizado. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 de dezembro de 2007, p.4.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996, p. 278.

BRASIL. MEC. Ministério da Educação. CAPES. **Portal eduCAPES**. 2019. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/39821-educapes>. Acesso em: 20/12/2019.

BRASIL. MEC. Ministério da Educação. CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Institucional. Área de Ensino. **Documento de área**. 2017. Disponível: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/DOCUMENTO_AREA_ENSINO_24_MAIO.pdf. Acesso em 21/03/2019.

CASTRO, M. H. G; TIEZZI, S. A reforma do ensino médio e a implantação do ENEM no Brasil. *In*: BROCK, C; SCHWARTZMAN, S. (Org.). **Os desafios da educação no Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005, p. 119-154. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/desafios/4ensinomedio.pdf> Acesso em 18/09/2018.

CEARÁ, Governo do Estado. **Lei nº 14.273, de 19 de dezembro de 2008**. Dispõe sobre a criação das Escolas Estaduais de Educação profissional – EEEP, no âmbito da Secretaria da Educação. Disponível em: www.educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/. Acesso em: 18/09/2018.

CEARÁ. Secretaria da Educação – SEDUC/CE. Disponível em <http://www.seduc.ce.gov.br/>. Acesso em: 15/09/2018.

CEARÁ. Secretaria da Educação – SEDUC/CE. Disponível em: https://educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&idItemid=14. Acesso em 15/08/2019.

CEARÁ. Secretaria da Educação – SEDUC/CE. Plano Integrado de Educação profissional e Tecnológica do Estado do Ceará (2008-2010). Fortaleza, 2008.

CEARÁ. Secretária de Recursos Hídricos. As águas subterrâneas na cidade de Fortaleza, reservas distribuição e disponibilidades. *In*: **Avaliação da Repercussão Financeira e econômica sobre o sistema de oferta de água potável da Cagece em decorrência da prática de auto-abastecimento com água subterrânea na cidade de Fortaleza**. Fortaleza: [s. n], 2008. Relatório Final.

CEARÁ. Assembleia Legislativa do Estado do. **Cenário atual dos recursos hídricos do Ceará** / Conselho de Altos Estudos e Assuntos

Estratégicos, Assembleia Legislativa do Estado do Ceará. SANTANA, Eudoro Walter de (Coordenador). – Fortaleza: INESP, 2008. 174p. – (Coleção Pacto das Águas).

CEARÁ. Cagece. Companhia de Água e Esgoto do Ceará. Disponível em: <https://www.ceara.gov.br/2011/06/24/estacao-de-tratamento-do-acude-gaviao-passa-por-reforma/>. Acesso em: 20/10/2019.

CHESNAIS, François. As raízes da crise econômica mundial. **Em Pauta**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 31, p. 21-37, 2013. Disponível em: <https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/revistaempauta/article/view/7556/5495>. Acesso em: 20 de dezembro de 2019.

CHIZZOTTI, A. Pesquisa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 16, n.2, Universidade de Minho: Braga, 2003.

ClAVATTA, Maria. A formação integrada à escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Revista Trabalho Necessário**, v. 3, n. 3, 2005.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: um conceito-chave da Geografia. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 15-47, 1995.

COSTA, César Lima. A integração do ensino médio à Educação profissional técnica no Brasil: da aparência à essência. **Fortaleza: EdUECE**, 2015.

DE LIMA ARAÚJO, Ronaldo Marcos; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015.

DNOCS. 2. D. R. Arquivo Técnico. **Processos do Açude Público Acarape do Meio**. Disponível em: https://www.dnocs.gov.br/~dnocs/doc/canais/barragens/Barragem%20do%20Ceara/aca-rape_do_meio.htm. Acesso em 20/12/2018.

Escola Estadual de Educação profissional (EEEP) STGM. SEDUC/CE. **Projeto Político-Pedagógico**. 2019.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed/Bookmann, 2009.

FOLEY, P. **The Socio-Economic Status of Vocational Education and Training Students in Australia**. National Centre for Vocational Education Research Ltd. PO Box 8288, Stational Arcade, Adelaide, SA 5000, Australia, 2007.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **Ensino médio: ciência, cultura e trabalho**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2004.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 5 ed. rev. Campinas, SP: Autores associados, 2013.

GASPARIN, João Luiz; PETENUCCI, Maria Cristina. **Pedagogia histórico crítica: da teoria à prática no contexto escolar**. **Artigo, Paraná**, p. 2289-8, 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006. v. 5, 2010.

GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**, v. 23, p. 67-80, 1994.

GRAMSCI, Antônio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Tradução Carlos Nelson Coutinho. 7 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1989.

GRAMSCI, Antonio. Os intelectuais. O princípio educativo. Jornalismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. **Cadernos do cárcere**, v. 2, n. 2, 2001.

IFES. Instituto Federal do Espírito Santo. PROFEPT. **Regulamento**. 2017. Disponível em <https://profept.ifes.edu.br/regulamentoprofept/anexoregulamentogeral>. Acesso em: 04/05/2019.

IFCE. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Conselho de Ética em Pesquisa. Disponível em: <https://ifce.edu.br/prpi/comite-de-etica-em-pesquisa>. Acesso em: 20/12/2019.

JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. Contribuições dos espaços não-formais de educação para a formação da cultura científica. **Em extensão**, v. 7, n. 1, 2008.

JOHNSON, B.; CHRISTENSEN, L. B. **Educational research:**

quantitative, qualitative, and mixed approaches. 2 ed. Boston: Allyn & Bacon. 2003.

KRUPSKAYA, N, K. **A construção da pedagogia socialista**. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

KUENZER, A. Z. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. *In*: SAVIANI, D.; SANFELICE, J. L.; LOMBARDI, J. C. (Org.). **Capitalismo, trabalho e educação**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2005. p. 77-96.

KUENZER, A. Z.; GRABOWSK, G. A produção do conhecimento no campo da Educação profissional no regime de acumulação flexível. *Holos*, v. 32, n. 6, p. 22, 2016.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública**. São Paulo: Loyola, 1990.

LIMA FILHO, Domingos Leite; QUELUZ, Gilson Leandro. A tecnologia e a educação tecnológica: elementos para uma sistematização conceitual. **Educação & Tecnologia**, v. 10, n. 1, 2005.

MANACORDA, Mario A. **Max e a Pedagogia moderna**. Campinas, SP: Boitempo. 2010.

MARQUES, Daniele Luciano. **Entre a escola unitária e a mercadológica: a trajetória para o mundo do trabalho dos egressos das EEEPs do Ceará**. Dissertação (Mestrado em Educação) – UFC. Fortaleza. 2016.

MARTINS, A. P. Pressupostos de Gramsci na Educação profissional e tecnológica de nível médio. **Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, v. 1, n. 2, 2012.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo, Boitempo Editorial, 2015.

MARX, Karl. **O Capital: crítica da economia política**. São Paulo: Boitempo, 2013.

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2002.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro, Editora Vozes, 1994.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 12 ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

MONASTA, Atilio; GRAMSCI, Antonio. Tradução: Paolo Nosella. **Antônio Gramsci. Coleção Educadores/MEC**, 2010.

MONTEIRO DE OLIVEIRA, Christian Dennys; SOUSA DE ASSIS, Raimundo Jucier. Travessias da aula em campo na Geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula. *Educação e Pesquisa*, vol. 35, núm. 1, janeiro-abril, 2009, pp. 195-209, USP. **Educação e Pesquisa**, v. 35, n. 1, p. 195-209, 2009.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e Educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, v. 2, p. 4-30, 2007.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista brasileira de Educação**, v. 20, n. 63, 2015.

MUELLER, Rafael Rodrigo; BIANCHETTI, Lucídio; JANTSCH, Ari Paulo. Interdisciplinaridade, pesquisa e formação de trabalhadores: as interações entre o mundo do trabalho e o da educação. **Educação, Sociedade & Culturas**, v. 27, p. 175-191, 2008.

NOSELLA, Paolo. Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da formação politécnica. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p. 137, 2007.

OLIVEIRA, Elenilce Gomes de. Novos caminhos na Educação profissional brasileira? 2014. *In*: SOUSA, Antônia A.; OLIVEIRA, Elenilce G. de. **Educação profissional: análise contextualizada**. Fortaleza: Edições UFC, 2014.

PASQUALLI, Roberta; VIEIRA, Josimar de Aparecido; CASTAMAN, Ana Sara. Produtos educacionais na formação do mestre em Educação profissional e tecnológica. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)**, v. 4, n. 07, 2018.

PISTRAK, M. M. **Fundamentos da escola do trabalho**. Tradução de Daniel Aarão Reis Filho. 3 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011. 192 p.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. Estudo do Meio: Momentos significativos de apreensão do real. PONTUSCHKA, N. N; PAGANELLI, T. I; CACETE, N. H. **Para Ensinar e Aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2009, p. 171-200.

RAMOS, Marise; FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo, 2005.

RAMOS, Marise. **Concepção do Ensino Médio Integrado**. Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Norte nos dias 14 e 16 de agosto de 2007, v. 8, 2007.

RAMOS, Marise Nogueira. O estudo de saberes profissionais na perspectiva etnográfica: contribuições teórico-metodológicas. **Educação em Revista**, v. 30, n. 4, 2014.

SANSOLO, Davis Gruber. **A importância do trabalho de campo no ensino de Geografia e para a Educação Ambiental**. 1996. 1996. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SANTOS, Milton. **O espaço do cidadão**. São Paulo: Edusp, 2007.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista brasileira de educação**, v. 12, n. 34, p. 152-165, 2007.

SAVIANI, Dermeval. A pedagogia histórico-crítica, as lutas de classe e a educação escolar. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, v. 5, n. 2, p. 25-46, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4 ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Revista e ampliada—Campinas, SP: Autores Associados, 2003. Coleção Educação Contemporânea, 2011.

SAVIANI, D; DUARTE, N. **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas: Autores Associados, 2015.

SAVIANI, Dermeval. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO CEARÁ – SEDUC. Disponível em: <http://www.seduc.ce.gov.br/index.php/educacao-profissional>. Acesso em: 18/09/2018.

SHIROMA, Eneida Oto; DE MORAES, Maria Célia Marcondes; EVANGELISTA, Olinda. **Política educacional**. Rio de Janeiro, DP&A Editora, 2002.

SILVA, F. E. M; SOUSA, A. A. Brief History of the professional education policy in Marise Ramos. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 10, p. 038101297, 2019.

SILVA, F. E. M, et alii. An analysis of gasparin's didactics: the possibility of pedagogical praxis? **Research, Society and Development**, v. 8, n. 9, p. 39891316, 2019.

SOUSA, Antônia de Abreu; OLIVEIRA, Elenilce Gomes de. **Educação profissional: análise contextualizada**. Fortaleza: Edições UFC, 2014.

SOUSA, Antônia de Abreu; OLIVEIRA, Elnilce Gomes de. **Política pública para a Educação profissional e tecnológica no Brasil**. Fortaleza: Edições UFC, 2011.

SOUSA, Antônia de Abreu. As recomendações do Banco Mundial para a Educação profissional e o vigor da teoria do capital humano no contexto do neoliberalismo. *In* **Educação profissional: análise contextualizada**. Fortaleza: Edições UFC, p. 99-113, 2014.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo de percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difel, 1980.

YIN. R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Lista de Figuras, Tabelas, Quadros e Gráficos

Quadro 1 – As Tendências pedagógicas contra-hegemônicas e suas propostas	42
Quadro 2 – Procedimentos didáticos de Gasparin com arrimo na PHC...47	
Quadro 3 – Abordagens Liberal/Conservadora (Matriz Instrumental) e Socialista/Progressista (Matriz Relacional) e os eixos estruturantes	52
Quadro 4 – Escola para a classe dirigente <i>versus</i> escola para os trabalhadores	54
Quadro 5 – Roteiro histórico relacionando a dualidade estrutural da Educação brasileira e suas implicações na Educação profissional	57
Tabela 1 – Desenvolvimento da Educação Profissional no Ceará (2008 – 2018)	68
Gráfico 1 – Evolução do número de alunos matriculados nos cursos técnicos, no Estado do Ceará, no período de 2008 à 2017	70
Gráfico 2 – Contribuições docentes acerca das práticas educativas.	79
Gráfico 3 – Resposta dos docentes sobre o planejamento integrado	80
Gráfico 4 – Sobre os espaços educativos para planejar a aula de campo.81	
Gráfico 5 – Participação discente no planejamento da aula de campo (pré-campo).	82
Gráfico 6 – Inclusão dos discentes no planejamento das aulas de campo83	
Quadro 6 – Possibilidade de organização e planejamento docente e discente de aula de campo integrada	85
Gráfico 7 – As aulas de campo são integradas? Resposta discente.....	86
Gráfico 8 – Resposta discente sobre a possibilidade de participar dos planejamentos de aula de campo integrada.....	87
Gráfico 9 – Frequência com que gostariam que ocorressem as aulas de campo integradas.....	88
Figura 01 – Açude Acarape do Meio (Redenção-CE).....	94
Figura 02 – Açude Gavião (Pacatuba-CE).	95
Tabela 2 – Características técnicas do açude Acarape do Meio	99
Tabela 3 – Dados técnicos do Açude Gavião	101
Figura 3 – Falha ou rachadura na parede do açude Acarape do Meio...102	
Figura 4 – Barragem do Açude Acarape do Meio em Redenção-CE.....	103
Figura 5 – Açude Gavião, no Município de Itaitinga-CE.....	105

Lista de Siglas e Abreviaturas

Ancine	Agência Nacional do Cinema
Apa	Área de Proteção Ambiental
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Cep	Comitê de Ética Em Pesquisa
Cne	Conselho Nacional de Educação
Cogerh	Companhia de Gestão de Recursos Hídricos
Coedp	Coordenadoria de Educação Profissional
Dcnem	Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio
Eeep	Escola Estadual de Educação Profissional
Em	Ensino Médio
Emi	Ensino Médio Integrado
Ept	Educação Profissional e Tecnológica
Fmac	Fundação Mata Atlântica Cearense
Ibge	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Ifs	Institutos Federais
Ifce	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
Ipece	Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará
Ldb	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
Mec	Ministério da Educação
Pde	Plano de Desenvolvimento da Escola
Pee	Plano Estadual de Educação
Phc	Pedagogia Histórico-Crítica
Profepct	Programa de Pós-Graduação Em Educação Profissional e Tecnológica
Rfepct	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
Seduc	Secretaria da Educação do Ceará
Tale	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
Tele	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Composto e Impresso no Brasil
Impressão Sob Demanda

212236-0844

www.podeditora.com.br

atendimento@podeditora.com.br

2020