

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

EDILAINE PATRÍCIA DE OLIVEIRA

ENSINO MÉDIO INTEGRADO (EMI):
ANÁLISE DAS CONTRADIÇÕES DOS PROCESSOS DE FORMAÇÃO
POLITÉCNICA NO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO
MINEIRO(IFTM)

UBERLÂNDIA

2021

EDILAINÉ PATRÍCIA DE OLIVEIRA

**ENSINO MÉDIO INTEGRADO (EMI):
ANÁLISE DAS CONTRADIÇÕES DOS PROCESSOS DE FORMAÇÃO
POLITÉCNICA NO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO
MINEIRO(IFTM)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (PPGED/FACED/UFU), como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Educação.

Linha de pesquisa: Trabalho, Sociedade e Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Cristina Omena dos Santos

UBERLÂNDIA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

O48e
2021 Oliveira, Edilaine Patrícia de, 1983-
 Ensino médio integrado (EMI) [recurso eletrônico] : análise das
 contradições dos processos de formação politécnica no Instituto Federal
 do Triângulo Mineiro (IFTM) / Edilaine Patrícia de Oliveira. - 2021.

 Orientadora: Adriana Cristina Omena dos Santos.
 Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia.
 Programa de Pós-Graduação em Educação.

 Modo de acesso: Internet.

 Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.5616>

 Inclui bibliografia.

 1. Educação. I. Santos, Adriana Cristina Omena dos, 1970-
 (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-
 Graduação em Educação. III. Título.

CDU: 37

Glória Aparecida
Bibliotecária - CRB-6/2047



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação
 Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1G, Sala 156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: (34) 3239-4212 - www.ppged.faced.ufu.br - ppged@faced.ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Educação				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico, 27/2021/778, PPGED				
Data:	Trinta de agosto de dois mil e vinte e um	Hora de início:	14h30	Hora de encerramento:	16h35
Matrícula do Discente:	11912EDU011				
Nome do Discente:	EDILAINE PATRÍCIA DE OLIVEIRA				
Título do Trabalho:	"ENSINO MÉDIO INTEGRADO: ANÁLISE DAS CONTRADIÇÕES DOS PROCESSOS DE FORMAÇÃO POLITÉCNICA NO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - IFTM"				
Área de concentração:	Educação				
Linha de pesquisa:	Trabalho, Sociedade e Educação				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	"Políticas públicas de educação, ciência e tecnologias: da precarização do trabalho ao ensino integral e à divulgação da ciência"				

Reuniu-se, através do serviço de Conferência Web da Rede Nacional de Pesquisa - RNP, da Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Educação, assim composta: Professores Doutores: Janaina Specht da Silva Menezes - UNIRIO; Lígia Martha Coimbra da Costa Coelho - UNIRIO; Robson Luiz de França - UFU e Adriana Cristina Omena dos Santos - UFU, orientador(a) do(a) candidato(a).

Iniciando os trabalhos o(a) presidente da mesa, Dr(a). Adriana Cristina Omena dos Santos, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato(a), agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovada.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Adriana Cristina Omena dos Santos, Professor(a) do Magistério Superior**, em 30/08/2021, às 16:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Robson Luiz de França, Professor(a) do Magistério Superior**, em 30/08/2021, às 16:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Janaina Specht da Silva Menezes, Usuário Externo**, em 30/08/2021, às 17:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lígia Martha Coimbra da Costa Coelho, Usuário Externo**, em 30/08/2021, às 19:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3005900** e o código CRC **D554BB02**.

EDILAINÉ PATRÍCIA DE OLIVEIRA

**ENSINO MÉDIO INTEGRADO (EMI):
ANÁLISE DAS CONTRADIÇÕES DOS PROCESSOS DE FORMAÇÃO
POLITÉCNICO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
(IFTM)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (PPGED/FACED/UFU), como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Educação.

Uberlândia, 30 de agosto de 2021.

Profa. Dra. Adriana Cristina Omena dos Santos - Orientadora
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Profa. Dra. Janaina Specht da Silva Menezes
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Prof. Dr. Robson Luiz de França
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Profa. Dra. Ligia Martha Coimbra da Costa Coelho
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

AGRADECIMENTOS

A DEUS, pelo dom da vida e por me fortalecer diariamente a acreditar na emancipação social.

Aos meus pais, Luzia e Fernando, pelo incentivo, respeito e amor. Também ao meu irmão, Eduardo, pelo encorajamento.

Às minhas amigas, pela paciência em compreender a minha ausência enquanto me dedicava à realização deste trabalho.

Aos meus amigos de trabalho, pelo diálogo e ajuda durante este período tão importante da minha formação acadêmica.

À minha orientadora, Profa. Dra. Adriana Omena, por todo apoio e paciência ao longo da elaboração da pesquisa.

Ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (PPGED/FACED/UFU), por possibilitar a execução deste estudo. E à Linha de Pesquisa Trabalho, Sociedade e Educação, pelos conhecimentos adquiridos e por ampliar os meus conhecimentos sobre Marx e Engels.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização da minha pesquisa.

OLIVEIRA, Edilaine Patrícia. **Ensino Médio Integrado (EMI): análise das contradições dos processos de formação politécnica no Instituto Federal do Triângulo Mineiro**. 124 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2021.

RESUMO

Dissertação apresentada para a Linha de Trabalho, Sociedade e Educação do Programa Pós-graduação em Educação – PPGED da Universidade Federal de Uberlândia - UFU em que discute o Ensino Médio Integral sob a ótica da politecnicidade e da formação humana e plena, ao analisar as características da proposta do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), conforme disposto no Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso Técnico de Alimentos. A pesquisa parte do seguinte problema: como o Ensino Médio Integrado (EMI) ofertado no IFTM efetiva a politecnicidade? Desse modo, iniciamos uma revisão das legislações educacionais referentes à Educação Profissional a partir da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) (BRASIL, 1988a), da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) – Lei n. 9.394 (BRASIL, 1996a), do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) e da respectiva revogação pelo Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004). Posteriormente, abordamos o conceito de politecnicidade pelo viés do pensamento marxiano e, na sequência, o EMI como experiência de travessia para a formação politécnica. Assim, é apresentado o breve histórico do IFTM e, depois disso, por meio de uma pesquisa qualitativa e documental, as análises do PPC do referido curso foram realizadas à luz do Materialismo Histórico-Dialético (MHD), com destaque não somente a uma historicidade que afeta particularmente os dados observados e evidencia possíveis contradições presentes nos dados/objetos. Os resultados obtidos com o levantamento bibliográfico/documental apontam que as contradições do EMI se originam da dualidade da educação entre ensino propedêutico e profissional. Ademais, o Estado brasileiro orienta as iniciativas de instrução e aprendizagem pelo contexto da produção econômica e não investe na formação, tendo o trabalho como princípio educativo.

Palavras-chave: Politecnicidade; Ensino Médio Integrado; Educação Profissional; Instituto Federal Triângulo Mineiro.

ABSTRACT

Dissertation presented for the Work, Society and Education of the graduate program in education – PPGED of Federal University of Uberlândia discusses Integral High School from the perspective of polytechnics and human and full training, analyzing the characteristics of the proposal of Federal Institute of Triângulo Mineiro (IFTM, in Portuguese abbreviation), as provided for in the Pedagogical Course Project (PPC, in Portuguese abbreviation) of the Technical Food Course. The research starts from the following problem: how does the Integrated High School (EMI, in Portuguese abbreviation) offered at IFTM accomplish the polytechnics? Therefore, we initiated a review of educational legislation related to Professional Education from the Constitution of the Federative Republic of Brazil (CRFB, in Portuguese abbreviation) (BRAZIL, 1988a), from the Law of Guidelines and Bases of Education (LDB, in Portuguese abbreviation) – Law n. 9,394 (BRAZIL, 1996a), of Decree n. 2,208 (BRAZIL, 1997a) and the respective revocation by Decree n. 5,154 (BRAZIL, 2004). Subsequently, we approached the concept of polytechnics from the perspective of Marxian thought and, after that, the EMI as a crossing experience for polytechnic training. Thus, the brief history of IFTM is presented and, after that, through a qualitative and documentary research, the analyzes about the PPC of the referred course were carried out in the light of Historical-Dialectical Materialism (MHD, in Portuguese abbreviation), emphasizing not only a historicity that particularly affects the observed data and evidences possible contradictions present in the data/objects. The results obtained from the bibliographic/documental survey point out that the contradictions of EMI originate from the duality of education between introductory and professional teaching. Furthermore, the Brazilian state guides instruction and learning initiatives in the context of economic production and does not invest in training, having work as an educational principle.

Keywords: Polytechnics; Integrated High School; Professional Education; Federal Institute of Triângulo Mineiro.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Ampla Concorrência
ACIUB	Associação Comercial e Industrial de Uberlândia
AEE	Atendimento Educacional Especializado
AI	Ato Institucional
ANDE	Associação Nacional de Educação
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BM	Banco Mundial
BNCC	Base Nacional Curricular Comum
CAU	Colégio Agrícola de Uberlândia
CEB	Câmara de Educação Básica
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CGT	Confederação Geral dos Trabalhadores
CNE	Conselho Nacional de Educação
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
CUT	Central Única dos Trabalhadores
DE	Dedicação Exclusiva
EAF	Escola Agrotécnica Federal
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
EJA	Educação Jovens e Adultos
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
ETF	Escola Técnica Federal
FHC	Fernando Henrique Cardoso
FS	Força Sindical
IC	Iniciação Científica
ICT	Iniciação Científica e Tecnológica
IF	Instituto Federal
IFCE	Instituto Federal de Educação, Ciência, Tecnologia do Ceará
IFMG	Instituto Federal de Minas Gerais
IFNMG	Instituto Federal do Norte de Minas Gerais
IF SUDESTE MG	Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
IF SUL MG	Instituto Federal Sul de Minas Gerais

IFTM	Instituto Federal do Triângulo Mineiro
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MHD	Materialismo Histórico-Dialético
NAP	Núcleo de Apoio Pedagógico
NAPNE	Núcleo de Apoio à Pessoa com Necessidades Especiais
NEABI	Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas
MEC	Ministério da Educação
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
ONG	Organização não Governamental
PcD	Pessoa com Deficiência
PIB	Produto Interno Bruto
PL	Partido Liberal
PLANFOR	Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador
PMU	Prefeitura Municipal de Uberlândia
PNE	Plano Nacional de Educação
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPI	Pretos, Pardos ou Indígenas
PPP	Projeto Político-Pedagógico
PROEP	Programa de Expansão da Educação Profissional
PROTEC	Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico
PSDB	Partido da Social Democracia Brasileira
PT	Partido dos Trabalhadores
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RU	Restaurante Universitário
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço de Aprendizagem Industrial
SEMTEC	Secretaria de Educação Média e Tecnológica
SENETE	Secretaria Nacional do Ensino Técnico
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UEP	Unidades de Ensino e Pesquisa
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto

UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNED	Unidades de Educação Descentralizada
UNITRI	Centro Universitário do Triângulo
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
VR	Vagas Reservadas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Apresentação/Memorial.....	14
1.2 Descrevendo a Pesquisa.....	17
1.3 A Redemocratização Do Brasil e o Ensino Médio Integrado (EMI)	23
1.4 A educação profissional e a redemocratização do país: a nova Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) e as controvérsias da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei n. 9.394	23
1.5 As Contradições do Projeto de Lei n. 1.603 (Brasil, 1996b), do Decreto n. 2.208 (Brasil, 1997a) e da elaboração do Decreto n. 5.154 (Brasil, 2004).....	39
2 POLITECNIA	52
2.1 Politecnia na concepção de Marx, Engels, Lênin e Gramsci.....	52
2.2 A politecnia na perspectiva da atualidade.....	63
3 AS CONTRADIÇÕES DO EMI DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO (IFTM).....	71
3.1 O IFTM	71
3.2 Percurso metodológico, análise de dados e síntese da pesquisa	74
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	100
REFERÊNCIAS.....	103
APÊNDICES	115
APÊNDICE A - Quadro com as Áreas de integração do 1º ano do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio.....	115
APÊNDICE B - Áreas de integração do 2º ano do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	118
APÊNDICE C - Áreas de integração do 3º ano do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	121

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação/Memorial

Meu percurso acadêmico¹ começou em escola pública, desde o Ensino Fundamental até o Médio. No início dos anos 2000, após o final do governo Fernando Henrique Cardoso (FHC), no Brasil não havia uma legislação que efetivasse as políticas de ações afirmativas. Portanto, a maioria das universidades federais, em especial a Universidade Federal de Uberlândia (UFU), não possuíam programas de cotas para alunos de escolas públicas. A fim de amenizar tal situação e conseguir passar no vestibular, fiz cursinho e prestei três processos de seleção para o vestibular da instituição, mas sem sucesso. No último processo de seleção, fui classificada, porém não aprovada. Essa era a realidade de muitos alunos de escola pública, uma vez que, depois do Ensino Médio, era necessário um bom período de cursos pré-vestibulares até a aprovação nas universidades públicas ou a migração para as faculdades particulares.

Outro aspecto a ser destacado em minhas lembranças do final do Ensino Médio é o fato não existirem, em meu contexto familiar, diálogos que incentivassem as carreiras consideradas de elite, como Medicina, Engenharia e Direito. Em minha casa, o exemplo era evidente de ser apenas força de trabalho, e hoje compreendo tal aspecto como aceitação da classe social pertencente – convém destacar que os meus pais sempre me incentivaram a estudar, mas de acordo com o limite da classe à qual pertencemos. Diante dessa falta de encorajamento, passei a escolher carreiras mais próximas do meu contexto social.

Ao começar a trabalhar na Prefeitura Municipal de Uberlândia (PMU), redirecionei os meus estudos para prestar o vestibular na faculdade privada e ser aprovada. É oportuno destacar que, no período em que cursei Serviço Social no Centro Universitário do Triângulo (UNITRI), o governo FHC investia de maneira maciça nas faculdades particulares, cujo momento é reconhecido pelas políticas neoliberais e privatizações do Estado com a justificativa de melhorar a qualidade de educação no país. Nessa perspectiva, o Ensino Superior era um campo dominado pelo mercado, e as universidades públicas, em especial a UFU, não possuíam grandes investimentos do Estado e não apresentavam a estrutura atual. A reformulação do ensino

¹ Em um primeiro momento, utilizarei predominantemente a primeira pessoa do singular para abordar aspectos da minha vida profissional e pessoal.

superior aconteceu com o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) em 2007.

Após concluir essa formação profissional, não encontrei trabalho na área e, depois de um certo tempo, vi a necessidade de buscar oportunidades de qualificação, a fim de conquistar novos desafios. Com isso, prestei o processo seletivo na Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e tive êxito para o curso de Pedagogia – naquele período, o governo de Luiz Inácio Lula da Silva investiu na Educação Superior com a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e expandiu o sistema de cotas para alunos de escolas públicas, negros e pessoas com deficiência, ou seja, ampliou o acesso da população. Nesse viés, os filhos de trabalhadores passaram a ter chances de acesso à universidade pública.

Hoje, ao observar o que já vivenciei, é notório que faltou base teórica no Ensino Médio ou, na perspectiva marxiana, houve lacunas na legislação educacional para garantir uma educação de qualidade a esse público. Como reverberam Marx e Engels, é necessário integrar a educação intelectual e a profissional para desenvolver as classes que vivem do trabalho e, conseqüentemente, proporcionar a aprovação nos processos seletivos das universidades públicas no século XXI.

Assim concluí as duas graduações em Serviço Social e Pedagogia, as quais me auxiliam no processo de interpretar a realidade social, pois, atualmente, trabalho na área de Proteção Básica como técnico em serviço público – assistente social e observo os reflexos do capitalismo e a desigualdade social nas populações mais vulneráveis. Ademais, atendo casos em que a educação não é prioridade para a família, seja por desânimo, dificuldades em se manter na escola ou, ainda, necessidade de trabalhar para ajudar no sustento familiar.

Nesse cenário de desequilíbrio social, a educação é fator de mudança social e nos atendimentos realizados. Tento orientar as famílias a investir no contexto educacional, seja na Educação de Jovens e Adultos (EJA), em cursos profissionalizantes, no Ensino Médio Integrado (EMI) e na graduação, pois acredito que é importante “plantar sementes” e mostrar para essa população a possibilidade de acesso, mesmo com as dificuldades inerentes, por haverem políticas afirmativas que são os princípios para o ingresso.

No trabalho social com as famílias, são perceptíveis a falta de estímulo e o pensamento dos jovens em ser apenas força de trabalho. O Estado estabelece políticas públicas que incentivam a função de jovem aprendiz, mas, evidentemente, esse adolescente precisa dividir o tempo entre escola e emprego. A educação sofre com a falta de dedicação, tempo e cansaço, ao passo que o início no mercado de trabalho proporciona salário, dinheiro e até o sustento familiar. Nesse cenário controverso, diversos jovens brasileiros não concluem a etapa final do processo

de educação (Ensino Médio) com a qualidade necessária.

Com as vivências do cotidiano de trabalho e das inquietações pessoais, a partir de 2015, passei a prestar o processo de seleção para o Mestrado em Educação na UFU e, em 2019, fui aprovada. Nesse ínterim, também realizei uma pós-graduação em Docência do Ensino Médio: Diversidade, Inclusão e EJA e um curso de extensão ofertado pela Rede UFU. Esses processos de aprendizagem fomentaram novos questionamentos além dos existentes, pois cursar uma pós-graduação com professores do Ensino Médio foi um momento proveitoso para compreender e desmistificar a etapa final da Educação Básica. Contudo, no diálogo com os docentes, uma inquietação pairou no ar: Ensino Médio para quê? Passar no vestibular e/ou trabalhar?

No decorrer do curso, houve relatos dos professores acerca da realidade escolar, com pontos negativos e positivos de ser docente da etapa final da Educação Básica, o que fez aumentar a vontade de conhecer essa realidade. Outro ponto diz respeito a compreender os sujeitos do Ensino Médio, quem são os alunos e como a prática pedagógica contribui para a construção deles. Tais questionamentos não foram solucionados durante o curso de pós-graduação (e nem serão), haja vista que não existem respostas prontas, e sim um processo de vir a ser de construção social do sujeito.

Posteriormente, com o escopo de qualificar o meu trabalho e responder internamente aos questionamentos da realidade trabalhada, participei, como aluna especial, de uma disciplina no Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) e, no local, conheci os cursos do EMI. Nesse cenário, enxerguei oportunidades de aprendizagem para as famílias mais vulneráveis atendidas por mim.

Essa disciplina foi o primeiro contato com um Instituto Federal (IF) e a Educação Profissional. Nos momentos de espera, passei a observar a rotina dos alunos do EMI, a chegada, a hora do almoço, o Restaurante Universitário (RU) e o momento de ir para casa no transporte público. Foram diversas situações observadas que, inclusive, foram experimentadas. Por meio dessa nova vivência, encontrei a possibilidade de obter respostas para a minha grande inquietação: Ensino Médio para quê?

O Ensino Médio pode ser destinado a passar para no vestibular e/ou se inserir no mundo do trabalho. Assim, segundo o site do Ministério da Educação (MEC) (BRASIL, [s.d.]), o EMI é “uma modalidade de ensino que favorece a plena formação do estudante”; contudo, o Estado possibilita a educação emancipadora ou apenas responde à necessidade de técnicos qualificados para atender ao mercado de trabalho nos territórios? Após a realização da disciplina de Estudos Históricos em Educação Social no IFTM, delimitei o EMI como objeto de estudo.

Em 2019, fui aprovada no Mestrado em Educação da UFU, na Linha de Pesquisa

Trabalho, Educação e Sociedade. Considero que a realização de duas disciplinas como aluna especial, além dos cursos de pós-graduação em Docência do Ensino Médio e de aperfeiçoamento em Leitura e Escrita de trabalhos acadêmicos, contribuíram sobremaneira para o amadurecimento intelectual enquanto pesquisadora e, conseqüentemente, a aprovação. É oportuno destacar que, desde o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Leitura e Escrita, as ideias do projeto de pesquisa sobre o EMI começaram a ser esboçadas.

Ao realizar o Mestrado em Educação na UFU, participei de diversas disciplinas da referida Linha de Pesquisa, as quais colaboraram para ampliar o meu olhar enquanto pesquisadora e compreender a concepção marxiana e marxista de educação. Dessa maneira, vejo a relevância social e científica do meu objeto de pesquisa (o EMI) e como o desenvolvimento desta dissertação contribui para novas reflexões relativas a uma educação de qualidade.

1.2 Descrevendo a Pesquisa

Esta investigação discorre sobre o EMI que, segundo os pressupostos marxianos, possibilitam a formação integral do estudante, ou seja, as aprendizagens desenvolvidas nesse sistema corroboram o desenvolvimento intelectual, físico e tecnológico. Tal modalidade de ensino propicia a plena formação dos indivíduos, o preparo para o trabalho e as aprendizagens intelectuais, além de repensar a aprendizagem pelo trabalho como princípio educativo.

A estrutura em si propõe ao aluno estudar as disciplinas do currículo do Ensino Médio e a formação técnica, em que o curso profissionalizante acontece de maneira concomitante ao Ensino Médio. Assim sendo, após concluir o EMI, o estudante adquire conhecimentos técnicos para se inserir no mercado de trabalho e finalizar o ensino propedêutico. No entanto, essa modalidade se diferencia do Ensino Médio convencional devido à qualidade de ensino e à oportunidade de desenvolver conhecimentos intelectuais com tecnológicos e facilita as aprendizagens por meio da realidade do educando. Para Moura, Lima Filho e Silva (2015, p. 1061), esse pensamento é defendido por Marx, ao argumentar sobre a importância da formação intelectual, física e tecnológica para o trabalhador.

Diante da concepção marxiana que propõe uma escola para atender aos interesses da classe trabalhadora, o EMI favorece as formações de capital intelectual e de força de trabalho. Esse modelo parte de ideias sobre politecnicidade, o que nos leva a recorrer a alguns autores que fundamentam tal conceito, como Karl Marx, Friedrich Engels, Antônio Gramsci, Demerval Saviani e Gaudêncio Frigotto, a fim de sustentar essa proposta pedagógica que pode favorecer

a formação integral do aluno.

O Estado brasileiro oferta esse modelo de ensino nos IFs que compõem a rede federal. É oportuno mencionar que a nomenclatura dos institutos, em um primeiro momento, era apresentada como “Institutos Politécnicos Federais”, mas o nome foi abreviado a posteriori – possivelmente, o Estado sucumbiu o termo para não haver referências ao marxismo.

Nesse entremeio, o EMI atende a uma parcela dos estudantes provenientes do 9º ano do Ensino Fundamental. A forma de ingresso para essa modalidade nos IFs ocorre pela seleção dos alunos do 9º ano, tanto de escolas públicas quanto das particulares – aqui, eles são selecionados por um sistema classificatório com os melhores resultados. A fim de minimizar as desigualdades de acesso, a instituição utiliza o sistema de cotas afirmativas.

As justificativas desta pesquisa partem de inquietações referentes ao Ensino Médio, especificamente das mudanças instituídas pelo Estado no currículo dessa modalidade, o que gera perdas na qualidade do ensino. Além disso, outros questionamentos são oriundos do curso de formação de professores “Docência do Ensino Médio”, a saber: Ensino Médio para quê? Seria para, posteriormente, trabalhar ou apenas ingressar em alguma universidade? Como responder a tais perguntas perante um contexto de precarização da educação pública brasileira e de cortes financeiros na política educacional? Nesse cenário se acrescentam a reforma do Ensino Médio e a implementação do Base Curricular Nacional (BNCC) (BRASIL, 2017), documentos estabelecidos pelo Estado como suporte para o ensino. Porém, intelectuais da área educacional questionam as mudanças propostas e os impactos para a formação, sobretudo no Ensino Médio.

Essas mesmas problematizações deram origem à perspectiva do EMI, que favorece a formação plena do aluno em uma perspectiva baseada na formação politécnica defendida notadamente por Marx, Engels, Gramsci, Lênin e, no contexto, brasileiro, Saviani, Moura, Kuenzer e outros. De fato, esse modelo de ensino responde às lacunas atuais da sociedade brasileira.

Sendo assim, a presente pesquisa apresenta o EMI como proposta que favorece a plena formação do estudante. Ademais, o estudo possibilitou desmitificar que a fase final da Educação Básica produz apenas indivíduos unilaterais, e sim integralmente desenvolvidos tanto para o mercado de trabalho quanto para a formação intelectual. Contudo, as mudanças no Ensino Médio ainda motivam a dualidade na educação brasileira.

Em um período de reformas do Estado, no qual são ceifados os direitos sociais, entre eles a educação pública de qualidade, o EMI deve ser reafirmado como alternativa de formação integral do aluno, mesmo com as políticas educacionais contraditórias. Diante disso, a pesquisa

apresenta dúvidas decorrentes da seguinte problematização: como o EMI ofertado no IFTM efetiva a politecnicidade?

Tendo em vista tal questionamento e seu contexto, o objetivo geral da pesquisa é analisar as contradições dos processos de formação politécnica no IFTM. Para auxiliar ao desenvolvimento desse objetivo, foram elaborados os seguintes objetivos específicos: conhecer a legislação estruturante do EMI brasileiro; identificar o conceito de politecnicidade a partir de autores de base marxista e marxista; e apresentar as contradições relativas ao EMI do IFTM.

O estudo se justifica tanto sob o ponto de vista acadêmico quanto social, pois é necessário estudar modelos educacionais que sugiram a plena formação do estudante, principalmente ao final da etapa básica. A relevância ganha contornos significativos se considerarmos a relevância de contribuir com a manutenção da escola pública, universal, unitária, gratuita, de qualidade e laica, pois tais pressupostos fundamentam uma sociedade mais igualitária para, no futuro, pensar na possibilidade de uma educação unitária, omnilateral e politécnica para os filhos dos trabalhadores.

Dessa maneira, o percurso metodológico partiu de uma pesquisa qualitativa, descritiva e documental que observou, por meio de documentos, a realidade acerca do objeto selecionado. A priori, efetuamos uma revisão bibliográfica sobre os conceitos de Educação Profissional, politecnicidade, EMI, políticas públicas na Educação Profissional e IFTM; a posteriori, realizamos um levantamento documental acerca de dados e documentos relacionados especificamente com o objeto da pesquisa, em que a coleta de dados teve como corpus o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do IFTM – Campus Uberlândia.

A escolha pelo Materialismo Histórico-Dialético (MHD) permitiu que as constatações considerassem não apenas o objeto em si, como também o contexto, a historicidade, as contradições e a complexidade diretamente relacionados com o tema. Diante das categorias de análise, delineamos os seguintes operadores para melhor compreensão e verificação do objeto de pesquisa: acesso e permanência; concepção de ensino; práticas pedagógicas; e formação de professores.

Em virtude das características do objeto de estudo, a condução desta dissertação se fez mediante a abordagem qualitativa, para compreender o significado e a descrição detalhada dos fenômenos investigados no contexto em que estão inseridos, e não apenas a expressividade numérica. Nesse sentido, a base epistemológica de sustentação desta pesquisa foi o MHD e, a partir dele, elaboramos a parte teórica e realizamos as análises do objeto estudado.

Esta investigação discorre sobre o EMI que, segundo os pressupostos marxistas,

possibilitam a formação integral do estudante, ou seja, as aprendizagens desenvolvidas nesse sistema corroboram o desenvolvimento intelectual, físico e tecnológico. Tal modalidade de ensino propicia a plena formação dos indivíduos, o preparo para o trabalho e as aprendizagens intelectuais, além de repensar a aprendizagem pelo trabalho como princípio educativo.

A estrutura em si propõe ao aluno estudar as disciplinas do currículo do Ensino Médio e a formação técnica, em que o curso profissionalizante acontece de maneira concomitante ao Ensino Médio. Assim sendo, após concluir o EMI, o estudante adquire conhecimentos técnicos para se inserir no mercado de trabalho e finalizar o ensino propedêutico. No entanto, essa modalidade se diferencia do Ensino Médio convencional devido à qualidade de ensino e à oportunidade de desenvolver conhecimentos intelectuais com tecnológicos e facilita as aprendizagens por meio da realidade do educando. Para Moura, Lima Filho e Silva (2015, p. 1061), esse pensamento é defendido por Marx, ao argumentar sobre a importância da formação intelectual, física e tecnológica para o trabalhador.

Diante da concepção marxiana que propõe uma escola para atender aos interesses da classe trabalhadora, o EMI favorece as formações de capital intelectual e de força de trabalho. Esse modelo parte de ideias sobre politecnia, o que nos leva a recorrer a alguns autores que fundamentam tal conceito, como Karl Marx, Friedrich Engels, Antônio Gramsci, Demerval Saviani e Gaudêncio Frigotto, a fim de sustentar essa proposta pedagógica que pode favorecer a formação integral do aluno.

O Estado brasileiro oferta esse modelo de ensino nos IFs que compõem a rede federal. É oportuno mencionar que a nomenclatura dos institutos, em um primeiro momento, era apresentada como “Institutos Politécnicos Federais”, mas o nome foi abreviado a posteriori – possivelmente, o Estado sucumbiu o termo para não haver referências ao marxismo.

Nesse entremeio, o EMI atende a uma parcela dos estudantes provenientes do 9º ano do Ensino Fundamental. A forma de ingresso para essa modalidade nos IFs ocorre pela seleção dos alunos do 9º ano, tanto de escolas públicas quanto das particulares – aqui, eles são selecionados por um sistema classificatório com os melhores resultados. A fim de minimizar as desigualdades de acesso, a instituição utiliza o sistema de cotas afirmativas.

As justificativas desta pesquisa partem de inquietações referentes ao Ensino Médio, especificamente das mudanças instituídas pelo Estado no currículo dessa modalidade, o que gera perdas na qualidade do ensino. Além disso, outros questionamentos são oriundos do curso de formação de professores “Docência do Ensino Médio”, a saber: Ensino Médio para quê? Seria para, posteriormente, trabalhar ou apenas ingressar em alguma universidade? Como responder a tais perguntas perante um contexto de precarização da educação pública brasileira

e de cortes financeiros na política educacional? Nesse cenário se acrescentam a reforma do Ensino Médio e a implementação do Base Curricular Nacional (BNCC) (BRASIL, 2017), documentos estabelecidos pelo Estado como suporte para o ensino. Porém, intelectuais da área educacional questionam as mudanças propostas e os impactos para a formação, sobretudo no Ensino Médio.

Essas mesmas problematizações deram origem à perspectiva do EMI, que favorece a formação plena do aluno em uma perspectiva baseada na formação politécnica defendida notadamente por Marx, Engels, Gramsci, Lênin e, no contexto, brasileiro, Saviani, Moura, Kuenzer e outros. De fato, esse modelo de ensino responde às lacunas atuais da sociedade brasileira.

Sendo assim, a presente pesquisa apresenta o EMI como proposta que favorece a plena formação do estudante. Ademais, o estudo possibilitou desmitificar que a fase final da Educação Básica produz apenas indivíduos unilaterais, e sim integralmente desenvolvidos tanto para o mercado de trabalho quando para a formação intelectual. Contudo, as mudanças no Ensino Médio ainda motivam a dualidade na educação brasileira.

Em um período de reformas do Estado, no qual são ceifados os direitos sociais, entre eles a educação pública de qualidade, o EMI deve ser reafirmado como alternativa de formação integral do aluno, mesmo com as políticas educacionais contraditórias. Diante disso, a pesquisa apresenta dúvidas decorrentes da seguinte problematização: como o EMI ofertado no IFTM efetiva a politecnicidade?

Tendo em vista tal questionamento e seu contexto, o objetivo geral da pesquisa é analisar as contradições dos processos de formação politécnica no IFTM. Para auxiliar ao desenvolvimento desse objetivo, foram elaborados os seguintes objetivos específicos: conhecer a legislação estruturante do EMI brasileiro; identificar o conceito de politecnicidade a partir de autores de base marxiana e marxista; e apresentar as contradições relativas ao EMI do IFTM.

O estudo se justifica tanto sob o ponto de vista acadêmico quanto social, pois é necessário estudar modelos educacionais que sugerem a plena formação do estudante, principalmente ao final da etapa básica. A relevância ganha contornos significativos se considerarmos a relevância de contribuir com a manutenção da escola pública, universal, unitária, gratuita, de qualidade e laica, pois tais pressupostos fundamentam uma sociedade mais igualitária para, no futuro, pensar na possibilidade de uma educação unitária, omnilateral e politécnica para os filhos dos trabalhadores.

Dessa maneira, o percurso metodológico partiu de uma pesquisa qualitativa, descritiva e documental que observou, por meio de documentos, a realidade acerca do objeto selecionado.

A priori, efetuamos uma revisão bibliográfica sobre os conceitos de Educação Profissional, politécnia, EMI, políticas públicas na Educação Profissional e IFTM; a posteriori, realizamos um levantamento documental acerca de dados e documentos relacionados especificamente com o objeto da pesquisa, em que a coleta de dados teve como corpus o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do IFTM – Campus Uberlândia.

A escolha pelo Materialismo Histórico-Dialético (MHD) permitiu que as constatações considerassem não apenas o objeto em si, como também o contexto, a historicidade, as contradições e a complexidade diretamente relacionados com o tema. Diante das categorias de análise, delineamos os seguintes operadores para melhor compreensão e verificação do objeto de pesquisa: acesso e permanência; concepção de ensino; práticas pedagógicas; e formação de professores.

Em virtude das características do objeto de estudo, a condução desta dissertação se fez mediante a abordagem qualitativa, para compreender o significado e a descrição detalhada dos fenômenos investigados no contexto em que estão inseridos, e não apenas a expressividade numérica. Nesse sentido, a base epistemológica de sustentação desta pesquisa foi o MHD e, a partir dele, elaboramos a parte teórica e realizamos as análises do objeto estudado.

Esta dissertação possui cinco seções: a primeira contempla a introdução ora apresentada; a segunda se refere às legislações educacionais referentes à Educação Profissional a partir da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) de 1988 (BRASIL, 1988a), da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei n. 9.394 (BRASIL, 1996a), do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) e da revogação deste último aparato legislativo pelo Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004); a terceira discute o conceito de politécnia pelo viés do pensamento marxiano e, posteriormente, o EMI como experiência de travessia para chegar à concepção brasileira de Ensino Politécnico; na quarta é apresentado um breve histórico do IFTM, com a análise do PPC do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio da referida instituição – Campus Uberlândia; e nas considerações finais são feitas as últimas ponderações acerca da pesquisa, para demonstrar a importância das discussões sobre a formação politécnica e o trabalho como princípio educativo, além de elencar problematizações que podem embasar propostas de estudos futuros, pois a formação politécnica por meio da integração entre Educação Geral e Profissional atende às demandas sociais e possibilita a formação humana integral ou, como demonstra o pensamento marxiano, a formação omnilateral.

1.3 A Redemocratização Do Brasil e o Ensino Médio Integrado (EMI)

Mesmo no âmbito de um Estado burguês, Marx e Engels propuseram o estabelecimento de legislações sociais e educacionais, a fim oportunizar melhor qualidade de vida para a população e elevar as conquistas da classe operária (MACHADO, 1989). No Brasil, a Educação Profissional sempre esteve em segundo plano, direcionada a atender a formação de trabalhadores às necessidades do mercado de trabalho o que se difere do ensino propedêutico, destinado a formar as elites brasileiras.

O sistema educacional brasileiro é construído nesse cenário dual. Com a CRFB (BRASIL, 1988a) foi possível ampliar os direitos sociais e educacionais, apesar das pressões e interferências das políticas neoliberais, mas a reelaboração da LDB (BRASIL, 1996a) e o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) apresentam resquícios da interferência do capital e das políticas neoliberais. Desse modo, após a eleição de Lula, novamente o sistema educacional brasileiro, em especial a Educação Profissional, passa por uma nova reestruturação e, depois disso, se estabelece o EMI.

1.4 A educação profissional e a redemocratização do país: a nova Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) e as controvérsias da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei n. 9.394

O EMI ofertado nos IFs faz parte da Educação Profissional, modalidade marcada pela dualidade de ensino ao longo da história da educação. Isso ocorre desde a sua efetivação, com Nilo Peçanha, e passa pela ampliação no governo Vargas, a tecnificação na ditadura militar e a reestruturação no governo Lula.

A efetivação das escolas profissionais no Brasil foi uma proposta do presidente republicano Afonso Pena que, apesar disso, não conseguiu realizar tal ação devido ao seu falecimento, mas seu sucessor, Nilo Peçanha, criou, em 1909, 19 Escolas de Aprendizes e Artífices em cada capital do Estado. Essa iniciativa tinha o objetivo de alterar as bases econômicas do país – de agroexportador para uma base fundada na industrialização – e, para isso ocorrer, era necessário também pensar em uma nova fase de formação de mão de obra no Brasil. Concomitantemente acontecia a expansão do processo de industrialização e urbanização, além da consolidação do projeto de imigração e crescimento da economia cafeeira (CAIRES; OLIVEIRA, 2016).

O principal objetivo das Escolas de Aprendizes e Artífices era capacitar a população

para se inserir no crescente processo de industrialização, mas apenas São Paulo obteve os resultados mais satisfatórios devido ao processo industrial já instalado com o setor fabril. As demais Escolas de Aprendizes do país ainda estavam direcionadas ao ensino artesanal, visto que o Brasil ainda era predominantemente agroexportador. Tais instituições apresentavam características assistenciais, cuja prioridade de matrícula era à população com poucos recursos e idade entre 10 anos, no mínimo, e de 13, no máximo, conforme os critérios estabelecidos pelo Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909 (BRASIL, 1909).

Ao discorrerem acerca do assunto, Ciavatta e Silveira (2010) afirmam que as Escolas de Aprendizes Artífices foram pouco eficientes em um primeiro momento, mas marcaram uma nova era de aprendizagem de ofícios no Brasil. Esse foi o pontapé para o Estado assumir a responsabilidade com a formação de mão de obra no país e dar início à rede federal.

Outro marco de expansão do Ensino Profissional no Brasil foi a Era Vargas, que se caracterizou por mudanças do papel do Estado com relação à economia, política, educação etc. Em um período no qual o Brasil esteve entre as 10 maiores economias do mundo, resultado do crescimento com a expansão industrial (1929-1945), em substituição às oligarquias cafeeiras e o aumento da população urbana, o governo conseqüentemente optou por novas estratégias de preparação da força de trabalho.

No que tange a esse assunto, Romanelli (2014) sublinha que o Estado não conseguia capacitar os trabalhadores pelo sistema oficial de Educação Profissional. Por isso, foi essencial a criação do sistema paralelo, composto por Serviço de Aprendizagem Industrial (SENAI)² e Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC)³, para o treinamento e a qualificação de pessoal em relação ao período da expansão industrial brasileira.

Dessa forma, o Ensino Profissional brasileiro foi reorganizado em duas direções: o Sistema Oficial de Educação Profissional administrado pelo Estado, Ministério da Educação e da Saúde Pública, na figura da rede federal de educação; e o Sistema Paralelo de Educação Profissional, com a criação do Senai e do Senac, conhecido como Sistema S e que possui uma “gestão privada prestando serviços de natureza pública, com recursos também de natureza pública” (MANFREDI, 2016, p. 149).

Nesse contexto, Santos (2000) ressalta que a Educação Profissional no país se dividia

² Foi criado em 1942 pelo Decreto-Lei n. 4.048 (BRASIL, 1942a) com o propósito de formar força de trabalho para diferentes setores industriais (MANFREDI, 2016).

³ Criado em 1946 pelos Decretos-Leis n. 8.621 e n. 8.622 (BRASIL, 1946d; 1946e), visava ao aperfeiçoamento do ensino comercial e à obrigatoriedade das empresas do setor terciário em relação aos aprendizes (MANFREDI, 2016).

em industrial, comercial e agrícola. Posteriormente, as leis orgânicas do ensino brasileiro⁴, conhecidas popularmente como “Reforma Capanema”, passaram a estruturar a metodologia de Ensino Técnico profissional dessas áreas.

Em 1964, um golpe leva à substituição do presidente João Goulart por um governo militar⁵. O Brasil inicia um novo período de crescimento econômico alicerçado no capital internacional, em especial com recursos financeiros do governo norte-americano, juntamente a retrocessos políticos direcionados por Atos Institucionais (AIs)⁶.

Diante do contexto econômico e das pressões das categorias em expansão, o governo militar se viu obrigado a reestruturar o modelo educacional e, para não perder o controle da classe média e atender a demanda de profissionais técnicos de nível médio, o Estado efetivou a Reforma Universitária por meio da Lei n. 5.540, de 28 de novembro de 1968 (BRASIL, 1968b)⁷ e, em 1971, estabeleceu a lei da profissionalização compulsória do ensino de 2º grau, Lei n. 5.692 (BRASIL, 1971). Essa legislação surge “com duplo propósito: o de atender à demanda por técnicos de nível médio e o de conter a pressão sobre o ensino superior” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 33).

Percebe-se, portanto, que o crescimento do Ensino Profissional ocorreu para atender às demandas de profissional qualificado e minimizar os impactos das reivindicações pelo Ensino Superior. O Estado investe na terminologia técnica para novas formações profissionais pela profissionalização compulsória do Ensino Médio e a reforma universitária.

A lei da profissionalização compulsória (BRASIL, 1971) evidencia as transformações

⁴ As leis orgânicas do ensino brasileiro foram elaboradas pelo ministro da Educação e Saúde Pública, Gustavo Capanema, e começaram a ser anunciadas em 1942, tendo sido concluídas em 1946. Porém, é importante salientar que o Ensino Superior não foi incluído nessa reforma. No sistema oficial, se referem a: Decreto-Lei n. 4.073 (BRASIL, 1942b) (lei orgânica do ensino industrial); Decreto-Lei n. 4.119 (BRASIL, 1942c) (disposições transitórias para execução da lei orgânica do ensino industrial); Decreto-Lei n. 4.244 (BRASIL, 1942d) (lei orgânica do ensino secundário); Decreto-Lei n. 6.141 (BRASIL, 1943) (lei orgânica do ensino comercial); Decreto-Lei n. 8.529 (BRASIL, 1946b) (lei orgânica do ensino primário); Decreto-Lei n. 8.530 (BRASIL, 1946c) (lei orgânica do ensino normal); e Decreto-Lei n. 9.613 (BRASIL, 1946d) (lei orgânica do ensino agrícola). Já as leis orgânicas do ensino brasileiro, do sistema paralelo, são: o Decreto-Lei n. 4.048 (BRASIL, 1942a) (cria o Senai); o Decreto-Lei n. 8.621 (BRASIL, 1946d) (dispõe sobre a criação do Senac); e o Decreto-Lei n. 8.622 (BRASIL, 1946e) (dispõe sobre a aprendizagem dos comerciários).

⁵ Governo militar: Humberto Castelo Branco (15 de abril de 1964 a 15 de março de 1967); Artur Costa e Silva (15 de março de 1967 a 31 de agosto de 1969); Junta Militar (31 de agosto de 1969 a 30 de outubro de 1969); Emílio Garrastazu Médici (30 de outubro de 1969 a 15 de março de 1974); Ernesto Geisel (15 de março 1974 a 15 março de 1979); João Figueiredo (15 de março de 1979 a 15 março de 1985).

⁶ A edição e a outorga do AI-5 (BRASIL, 1968a) decretaram “o recesso do Congresso Nacional, das Assembleias Legislativas e da Câmara de Vereadores, definiu a intervenção nos estados e municípios e suspendeu os direitos políticos e o *habeas-corpus*, nos casos de crimes políticos” (CAIRES; OLIVEIRA, 2016, p. 77).

⁷ Segundo Saviani (2011), a Lei n. 5.540 (BRASIL, 1968b), conhecida como “lei da reforma universitária”, procurou responder às exigências da sociedade. As reivindicações propunham a abolição da cátedra, as vagas das universidades, a autonomia e a ampliação da ação universitária; contudo, o governo militar vinculou o ensino superior ao projeto político de modernização.

no Ensino Profissional, pois “o governo militar substituiu a equivalência⁸ entre os ramos secundário e propedêutico pela habilitação profissional compulsória” (SANTOS, 2000, p. 219). Tal lei propõe a desativação dos cursos técnico-industriais de primeiro ciclo (ginásios industriais) e a inserção de todos os alunos do 2º grau de escolas públicas e privadas em cursos profissionalizantes obrigatórios – pelo menos na teoria, o objetivo era terminar a dualidade educacional brasileira.

No entanto, a obrigatoriedade do Ensino Profissionalizante de 2º grau não foi efetivamente implementada devido à falta de recursos materiais e de pessoal, principalmente nas escolas públicas, estaduais e municipais. Segundo Moura (2007, p. 9), a compulsoriedade se restringiu apenas ao âmbito público (nos sistemas de ensino dos estados e no contexto federal): “Enquanto isso, as escolas privadas continuaram, em sua absoluta maioria, com os currículos propedêuticos voltados para as ciências, letras e artes visando o atendimento às elites”, ou seja, para a inserção no Ensino Superior.

Naquele período, apenas as Escolas Técnicas Federais (ETFs) e as Escolas Agrotécnicas Federais (EAFs) conseguiram formar o trabalhador com alto padrão de ensino e qualidade, provavelmente “em função da experiência que já possuíam, do fato de contarem com corpo docente qualificado, e, sobretudo, da existência de condições adequadas de infraestrutura, destacadamente no que tange às oficinas e aos laboratórios” (CAIRES; OLIVEIRA, 2016, p. 82).

No transcorrer da história, o governo militar perdeu força devido às crises econômicas associadas a autoritarismo, censura, repressão e falta de direitos civis e políticos, impetradas por AIs, em especial o AI-5 (BRASIL, 1968a). Como consequência, em 1983, teve início uma campanha social para solicitar as eleições diretas, denominado como “Diretas Já”. Mesmo com a inserção social na campanha, as eleições aconteceram indiretamente com a eleição de Tancredo Neves e o seu vice, José Sarney. Assim, em 15 de março de 1985, terminou oficialmente a ditadura militar com a troca de poderes de João Figueiredo e a posse do vice-presidente José Sarney, devido ao falecimento do presidente, período em que se iniciou a Nova República.

Desse modo, o marco para refletir acerca da cena contemporânea começa nos anos 1980, historicamente conhecidos como “década perdida”, em relação a questões econômicas e sociais do país. Ainda assim, tal período também compreendeu o marco da redemocratização e abertura

⁸ As leis de equivalência (Leis n. 1.076, de 31 de março de 1950, e n. 1.821, de 12 de março de 1953) apresentam possibilidades para a flexibilização entre a educação profissional e o ensino secundário, algo posteriormente ratificado na Lei n. 4.024 (BRASIL, 1961).

política, uma vez que, após 21 anos de governo militar, foram criadas e estruturadas leis que ampliaram os direitos sociais e a democracia, a exemplo da nova CRFB (BRASIL, 1988a), que assegura o Estado Democrático de Direito no Brasil.

Além das transformações políticas, sociais e econômicas vivenciadas pelo país, no mesmo período, o mundo estava em processo de grandes mudanças, como a queda do Muro de Berlim⁹, a desestruturação do socialismo¹⁰ e o fim das Repúblicas da União Soviética¹¹, além da inserção mundial das medidas econômicas definidas no Consenso de Washington¹². Essas modificações alicerçaram as políticas neoliberais¹³ e a globalização da produção e política¹⁴ que reestruturaram o Brasil e o mundo (CAIRES; OLIVEIRA, 2016).

Era preciso também enfrentar alguns desdobramentos dos anos anteriores, uma vez que a economia brasileira havia se desorganizado com endividamento externo, grande concentração de renda e altos índices de inflação resultantes do período militar. Como exemplo, cabe lembrar que:

Vários programas de estabilização e mudanças políticas foram tentados numa rápida sequência: durante a década de 1980, foram implementados no Brasil oito Planos de estabilização monetária, quatro moedas, 11 índices diferentes para cálculo da inflação, 5 congelamentos de preços e salários, 14 políticas salariais, 18 mudanças nas políticas cambiais, 54 modificações nas políticas de controle de preços, 21 propostas de renegociação da dívida externa e 19 decretos governamentais relacionados a austeridade fiscal (SAAD FILHO; MORAIS, 2018, p. 68).

A inflação brasileira apresentava uma tendência ascendente e, em 1983, essa taxa estava em 200%. Sendo assim, os preços eram variáveis no dia a dia, a depender da data de ajuste e do índice de valores escolhidos. Segundo Saad Filho e Morais (2018, p. 55), “a situação do Brasil era extremamente delicada, pois o país já havia esgotado suas reservas internacionais e o peso da dívida estava levando várias grandes empresas públicas à bancarrota”.

O Ensino Profissional passava pela ratificação da Lei n. 7.044 (BRASIL, 1982), com o

⁹ Muro de Berlim: símbolo da Guerra Fria erguido em 1961 e derrubado em 1989, que representava a divisão do mundo entre os polos capitalista e socialista.

¹⁰ Segundo Manacorda (2017), o socialismo é a construção de um novo modo de produção da vida material, condição primeira de uma transformação substancial na esfera da distribuição.

¹¹ São repúblicas socialistas formadas em 1922, conhecidas por URSS e dissolvidas em 1991.

¹² Para Couto (2010, p. 145), o Consenso de Washington, fundamentado pelo receituário teórico neoliberal, propunha a “desestruturação dos sistemas de proteção social vinculadas às estruturas estatais e a orientação para que os mesmos passassem a ser gestados pela iniciativa privada”. As instruções desse documento foram adotadas em quase todos os países do mundo na década de 1980.

¹³ Segundo Saad Filho e Morais (2018, p. 96), o “neoliberalismo é mais que uma ideologia ou um conjunto claramente definido de políticas tais como privatização, liberalização financeira e das importações ou ataque coordenado ao Estado de bem-estar social”.

¹⁴ Na globalização de produção, determinado produto pode ser confeccionado a partir de subprodutos procedentes de países diferentes, em função das vantagens oferecidas. Já a globalização política se refere à perda da autonomia e poder político dos Estados nacionais (MONTAÑO, 1997).

fim da legislação da profissionalização compulsória no ensino de 2º grau. Kuenzer (1989, p. 25) reflete sobre os motivos do fracasso da profissionalização nesse nível educacional, uma vez que, para a autora:

Mesmo com a Lei 5.692/1971 e sua proposta de unificação do ensino de 2º grau, não se conseguiu ultrapassar este princípio, uma vez que à **proposta de escola única, não correspondeu a política** enquanto proposta de conteúdo, dialética enquanto método e a recomposição das condições físicas da escola (grifos nossos).

Tal crítica é corroborada pelo pensamento de Moura (2007). Isso permite compreender que a profissionalização do ensino 2º grau, em 1971, ocorreu para mascarar as pressões populares por Ensino Superior e se restringiu apenas às escolas públicas, sem investimento e recursos humanos adequados – daí o fracasso evidente.

Nesse diapasão, a Lei n. 7.044 (BRASIL, 1982) regulamentou o que não foi implementado efetivamente. A substituição dos termos “qualificação para o trabalho” por “preparação para o trabalho” ampliou os espaços para minimizar a formação profissional e repassou o formato da habilitação profissional para a escola. Não obstante, é importante perceber o prejuízo dessa situação, pois demonstra a dualidade persistente no ensino brasileiro entre a educação propedêutica e a profissional (CAIRES; OLIVEIRA, 2016).

Em 1986, a estrutura da rede federal era composta por 19 escolas técnicas industriais, 36 EAFs e três Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). Diante dessa realidade, o governo federal, com investimentos do Banco Mundial (BM), instituiu o Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico (PROTEC), para expandir a rede com 200 escolas técnicas, industriais e agrícolas de ensino de 1º e 2º grau. Contudo, após sete anos, o resultado foi ínfimo, pois, conforme a meta de 200 instituições, estavam efetivadas apenas:

[...] 19 escolas técnicas industriais, 41 Agrotécnicas, cinco CEFETs e 11 unidades de ensino descentralizado, sendo que, desse total, 36 escolas estavam em construção e as Escolas Técnicas Federais do Maranhão e da Bahia foram transformadas em CEFETs (RAMOS, 1995, *apud* CAIRES; OLIVEIRA, 2016, p. 90).

No mesmo ano, o governo Sarney convocou a Assembleia Constituinte para a elaboração de um novo texto constitucional e, após dois anos, foi promulgada a CRFB (BRASIL, 1988a), conhecida como Constituição Cidadã. Tal denominação se deve ao fato de a Carta Magna contar com ampla participação no processo de elaboração, pelo seu viés de descentralização e, ainda, por propor a ampliação dos direitos sociais¹⁵ por meio de um tripé

¹⁵ Segundo o artigo 6º da CRFB (BRASIL, 1988a), são direitos sociais “a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”.

que envolve a seguridade social¹⁶: saúde, assistência social e previdência social. A inspiração para aumentar tais direitos partiu da social-democracia da Europa após a Segunda Guerra, além do fato de o modelo brasileiro ser baseado no bismarckiano e beveridgiano¹⁷, ou seja, ao mesmo tempo em que o Estado assume a universalidade com as políticas de saúde e assistência social, a previdência social se restringe apenas aos que contribuem de fato.

A social-democracia brasileira ficou conhecida como Estado de bem-estar social tardio, pois o texto constitucional de 1988 (BRASIL, 1988a) propôs ampliar os direitos sociais e, posteriormente, o país efetivou as políticas neoliberais que atacaram deliberadamente esse documento.

Saad Filho e Morais (2018, p. 83) definem claramente os ataques à CRFB (BRASIL, 1988a), ao postularem que:

[...] o capítulo social foi submetido a pesadas críticas logo que a Constituição entrou em vigor. Os direitos universais e as políticas de provisão pública foram descritos como muito caros, gerando custos que ameaçavam a estabilidade fiscal e monetária. De forma mais capciosa, também se esgrimiu contra os direitos universais dos cidadãos o argumento de que eles eram, na verdade, um retrocesso, por serem apropriados de maneira desproporcional por trabalhadores “de elite” corruptos e preguiçosos (ou seja, de classe média do setor público civil), à custa dos mais pobres. Supostamente, essas distorções só poderiam ser resolvidas caso se abandonasse a ideia de provisão universal, com auxílio de critérios “técnicos” que permitissem direcionar as despesas sociais para as pessoas em estado de privação aguda.

É perceptível que, desde a implementação, a atual CRFB (BRASIL, 1988a) sofre constantemente golpes em sua essência para proporcionar os direitos sociais. Esses retrocessos se intensificaram na década de 1990, em que se substituiu o incipiente Estado de bem-estar social por um Estado mínimo neoliberal, com base em políticas de cunho segmentado, generalista e focalizado (SAAD FILHO; MORAIS, 2018).

Couto (2010) complementa o pensamento supracitado e destaca que o governo Sarney foi marcado pela transição democrática e efetivação da CRFB (BRASIL, 1988a). Por outro lado, houve o início do percurso com as instruções de recorte teórico neoliberal para a agenda econômica, política e social.

No tocante à educação, o texto constitucional delinea, nos artigos 205 ao 214, os seguintes aspectos: o direito à educação, à igualdade, à liberdade, à gratuidade do ensino público, à valorização do magistério, à gestão democrática, ao padrão de qualidade, ao piso

¹⁶ A CRFB (BRASIL, 1988a) determina que a saúde é direito de todos e dever do Estado, a assistência social é definida a quem dela necessitar e é imprescindível a contribuição para ter acesso aos benefícios da previdência social.

¹⁷ Segundo Boschetti (2009, p. 325), o modelo bismarckiano se destina a “manter a renda dos trabalhadores em momento de risco social decorrentes da ausência de trabalho” e predomina na previdência social. Já o modelo beveridgiano objetiva a luta contra a pobreza e orienta a saúde e a assistência social.

salarial, à autonomia didática, administrativa e financeira das universidades, aos recursos, à Educação Básica obrigatória e gratuita dos quatro aos 17 anos de idade, à universalização do Ensino Médio gratuito, ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) aos portadores de deficiência e à Educação Infantil para crianças de até cinco anos de idade (BRASIL, 1988a).

É importante destacar também que o texto constitucional (BRASIL, 1988a), acrescido da Emenda n. 59 (BRASIL, 2009), traz o dever do Estado com relação ao estabelecimento da Educação Básica obrigatória e gratuita dos quatro aos 17 anos de idade, destaca a universalização do Ensino Médio gratuito, o AEE aos portadores de deficiência, a Educação Infantil, o acesso aos níveis mais elevados do ensino e da pesquisa, além da responsabilidade da União em estabelecer as diretrizes e bases para a educação nacional e formular o Plano Nacional de Educação (PNE)¹⁸.

Mas com um viés diferente das constituições anteriores (BRASIL, 1946a; 1967). A CRFB (BRASIL, 1988a) corrobora a primazia de investimentos na expansão da rede pública em todas as localidades, sendo livre a participação do setor privado, mas de acordo com regulamentos igualmente preconizados no setor público.

No texto constitucional (BRASIL, 1988a) não é evidenciada a Educação Profissional, e sim apenas alguns pontos no artigo 205, ao reafirmar que a educação é direito de todos e dever do Estado e da família, além de acrescentar o objetivo de desenvolver “pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Nessa pequena inserção, a Carta Magna apresenta a imprescindibilidade de desenvolver habilidades profissionais no decorrer do processo de escolarização do indivíduo. Além disso, a legislação sustenta a necessidade da construção de leis regulamentadoras para a educação, ou seja, a atualização da LDB (BRASIL, 1996a).

Ademais, cresceu a influência das políticas neoliberais no país. Em 1989, por exemplo, o BM elaborou um relatório sobre o ensino de 2º grau no Brasil, com propostas de pagamento de anuidades para a oferta de ensino nas ETFs. Segundo Caires e Oliveira (2016), prevalecia a base do documento, em que as convicções da política neoliberal descreviam o alto custo do ensino na rede oficial, em comparação às outras instituições públicas, e objetivam ao pagamento dos cursos pelo crédito educativo, conforme as possibilidades financeiras do aluno. O relatório

¹⁸ Segundo Saviani (2016), a elaboração de um PNE parte das ideias iniciais do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. Posteriormente, a Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil (BRASIL, 1934) abarca tal necessidade e, em seu artigo 150, responsabiliza a União para “fixar um plano nacional de educação”. A mesma Carta Magna (*idem*) estabelece o CNE com a função de elaborar o PNE e, hoje, está em vigência o PNE 2014-2024 (BRASIL, 2014), desenvolvido no Governo Lula e que apresenta 20 metas que se desdobram em 254 estratégias.

pretendia diminuir os custos por estudantes e aumentar de matrículas com um discurso dissimulado de falsa ideia de igualdade; contudo, o relatório do BM não foi efetivado.

No transcorrer da história, com a eleição direta de Fernando Collor (1990-1992) se ampliaram as ações de cunho neoliberal. Segundo Saad Filho e Morais (2018, p. 96), essa política se introduziu no Brasil “disfarçada e justificada ideologicamente por um programa de estabilização da inflação”. Tal governo foi marcado pelo corte substancial nos gastos federais, pelo confisco das contas-poupança, pela abertura do mercado, pela reforma do Estado com ações de desmonte dos serviços públicos, pelo fechamento de agências do governo e pela exoneração de servidores públicos.

Já no que diz respeito à Educação Profissional, o MEC criou a Secretaria Nacional de Educação Tecnológica (SENETE) para estruturar as ações nessa modalidade de ensino. Enfim, o governo seguia as orientações do Consenso de Washington, porém com o fracasso no combate à inflação, os inúmeros escândalos que envolviam corrupções e a ineficiência para cumprir a agenda do ideário neoliberal. Como desdobramento, Collor sofre o *impeachment*, uma vez que:

A tese do *impeachment* surgiu forte, paradoxalmente, no interior de duas forças antagônicas: o campo da esquerda, na defesa dos direitos dos trabalhadores assegurados pela nova constituição e da direita, na defesa e pela ampliação dos interesses do capital e, portanto, da reforma daquilo que a nova Constituição restringisse (FRIGOTTO, 2006, p. 43, *apud* CAIRES; OLIVEIRA, 2016, p. 101).

Com o *impeachment* do presidente, Itamar Franco (1992-1994) assume o governo com o intuito de estabilizar a inflação – para isso, o governo implementa o Plano Real com a figura expressiva do ministro da Fazenda, o sociólogo Fernando Henrique Cardoso - FHC. No governo Itamar, a Senete foi transformada em Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC), com a proposta de aproximação das políticas públicas de Ensino Médio e Profissional; porém, essa articulação não foi implementada de fato (CAIRES; OLIVEIRA, 2016).

A Lei n. 8.948 (BRASIL, 1994) fortalece o aprimoramento dos níveis de Educação Tecnológica com articulação do ensino, da pesquisa tecnológica e da extensão com a sociedade e o setor produtivo. Caires e Oliveira (2016) asseveram que tal legislação transformou as ETFs em CEFETs, porém com um viés diferente dos CEFETs históricos¹⁹. Esse novo processo de “cefetização” foi o marco inicial para o processo de reforma da Educação Profissional, ao

¹⁹ Os CEFETs históricos (Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná) foram a transformação das ETFs em CEFETs, cujos objetivos eram atuar nos diversos ramos de ensino e suprir a demanda por Ensino Superior “no ensino técnico, no nível superior de graduação, ministrando a Engenharia Industrial, os cursos tecnólogos e as licenciaturas voltadas para a formação de professores do ensino técnico e dos cursos de tecnólogos, além da extensão e da pós-graduação *lato sensu* e também a pós-graduação *stricto sensu* nos níveis de mestrado e doutorado” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 47).

estruturar o ensino como um subsistema complementar e ao normatizar os CEFETs em instituições especializadas em Educação Profissional.

O governo FHC²⁰ (1995-2003) implementou uma estratégia econômica totalmente neoliberal e, de acordo com Saad Filho e Moraes (2018, p. 96), essa política pode ser sintetizada da seguinte forma: “O neoliberalismo é mais que uma ideologia ou um conjunto claramente definido de políticas tais como privatização, liberação financeira e das importações ou ataque coordenado ao estado do bem-estar social”. Em suma, o referido governo, de base neoliberal, estabelece que o Estado é mínimo para os direitos sociais e máximo para o capital. Sader (2000, *apud* COUTO, 2010, p. 145) exemplifica essa afirmação: “o Estado sempre foi o máximo para os interesses privado e mínimo para as demandas por políticas sociais para o povo”.

Ao mesmo tempo, o Estado promoveu diversas mudanças no sistema educacional brasileiro com impactos para a Educação Profissional, ao efetivar a nova LDB (BRASIL, 1996a). Laval (2019, p. 283), ao discorrer sobre o assunto, explicita como a política neoliberal se comporta no tocante à educação, em especial à pública, em que “a redução da ação do Estado na educação, fruto da diminuição da receita fiscal, [...] significará cortar os recursos destinados à educação pública, com as consequências que poderíamos imaginar em termos de segregação e crescimento da escola privada”. Tal situação ocorreu no Brasil tanto com a Educação Profissional quanto com o Ensino Superior.

Cabe ainda acrescentar que o governo FHC estimulou maciçamente o setor privado e sucateou a esfera pública, uma vez que, na década de 1990, o Estado não apenas não investia nas universidades públicas, como também estimulava as faculdades particulares com financiamentos e estímulos fiscais. Tal governo ficou conhecido pelo grande número de privatizações e pelo incentivo ao setor privado e o sucateamento do âmbito público. Na verdade, trata-se de um caminhar que já vinha sendo traçado, como explica Couto (2010, p. 151):

Os governos Sarney, Collor de Mello, Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso construíram um projeto político alicerçado, salvaguardadas suas particularidades, na centralização da estabilidade econômica e no desejo de reformar a Constituição de 1988, considerada um peso para a nação e um entrave ao projeto de crescimento.

Cumprir destacar que a CRFB (BRASIL, 1988a) sofreu alterações impostas pelas reformas neoliberais por meio de “regras fiscais justificadas pelos imperativos da estabilização da inflação e da ‘boa governança’” (SAAD FILHO; MORAIS (2018, p. 30). O Estadoneoliberal justifica tais ações com o argumento de “reduzir o seu tamanho, em que há a crescente privatização de empresas estatais, a diminuição da arrecadação e, por consequência, a

²⁰ Primeiro mandato: 1995 a 1998; segundo mandato: 1999 a 2002.

minimização dos gastos públicos com políticas públicas”. Montañó (1997, p. 112) discorre que “o Estado não arrecada recursos minimamente suficientes para manter seus gastos. É nesse sentido que se propõe a redução do gasto público, e particularmente, a diminuição dos recursos destinados às políticas sociais”. Ao fazer isso, os governos neoliberais desconsideraram a cidadania e reduzem o Estado de bem-estar social emergente.

Outro aspecto desencadeado pelo Estado neoliberal é a fragmentação do mercado de trabalho. Acerca do assunto, cabem as considerações de Saad Filho e Moraes (2018, p. 128):

O neoliberalismo criou um padrão de emprego centrado em vagas de baixa produtividade, informais, precários, e em serviços urbanos de baixa remuneração para mulheres. Durante a década de 1990, foram criados 11 milhões de empregos, dos quais 54% eram informais ou não remunerados.

Nesse cenário, a Educação Profissional sofreu consequências dos ataques da política neoliberal desde a aprovação da LDB (BRASIL, 1996a), em que não se materializa a formação politécnica²¹. Depois disso, o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) extingue a integração entre o ensino geral e o profissional.

Acerca do assunto, Couto (2010, p. 144) argumenta que “todas as garantias constitucionais que foram consubstanciadas em legislações ordinárias posteriores passaram a ser alvo de desmontes pelos governos que sucederam a Constituição de 1988”. Assim, apesar de a CRFB (BRASIL, 1988a) representar um viés de ampliação dos direitos sociais e ir na contramão do pensamento constitucional, o país introduz as perspectivas neoliberais na política econômica. Com essa disputa, foi necessário elaborar algumas leis para efetivar os direitos estabelecidos pelo texto constitucional (BRASIL, 1988a), a exemplo das Leis n. 8.080 (BRASIL, 1990b)²², 8.142 (BRASIL, 1990c), 8.742 (BRASIL, 1993)²³ e 9.394 (BRASIL, 1996a). Entretanto, é importante salientar que até mesmo esses aparatos legislativos sofreram impactos da política neoliberal.

A LDB (BRASIL, 1996a) foi elaborada nos governos Sarney, Collor, Itamar e sancionada no governo FHC. Segundo Caires e Oliveira (2016, p. 107), após oito anos de debates, em 1996, a materialização da referida lei acontece “a partir do Substitutivo de Darcy Ribeiro, que, reitera-se, apresentava maior proximidade com a proposta neoliberal priorizada pelo governo FHC”. Sendo assim, a legislação educacional resulta das contradições da sociedade brasileira: de um lado, a Constituição Cidadã (BRASIL, 1988a) e, do outro, as

²¹ Na concepção de Marx, essa formação objetiva unificar o homem com a preparação intelectual e manual, isto é, teoria e prática (MACHADO, 1989).

²² Leis Orgânicas da Saúde.

²³ Lei Orgânica da Assistência Social.

perspectivas neoliberais de um Estado mínimo, com a redução dos gastos públicos.

Paralelamente à finalização da CRFB (BRASIL, 1988a) se inicia, em 1987, um movimento em torno da elaboração das novas diretrizes e bases da educação nacional. O texto “Contribuições à elaboração na nova LDB: um início de conversa”, publicado na revista da Associação Nacional de Educação (ANDE), se transforma no projeto original para a nova legislação da educação: “[...] à medida que o texto foi tomando forma, conclui-se que era importante pensar na estrutura da lei já que o objetivo era a mobilização dos educadores no sentido de influenciar diretamente junto aos parlamentares no processo de elaboração da nova lei” (SAVIANI, 2011, p. 44).

O referido autor delinea um novo projeto educacional com base na formação humana, cidadã e voltada ao trabalho. Para ele, a escola de 1º grau está indiretamente pensada para o trabalho, pois “o modo como está organizada a sociedade atual é a referência para a organização do ensino fundamental” (SAVIANI, 2011, p. 47). Já no que tange ao ensino de 2º grau, o autor defende proposições de formação politécnica que materializam as concepções marxistas de Marx, Engels e Gramsci, em que se sobressai a relação entre educação e trabalho, conhecimento e atividade prática.

Saviani (2011, p. 48) exemplifica o modo de estruturação do ensino de 2º grau, com base no conhecimento e no trabalho, da seguinte forma:

No trabalho prático com madeira e metal, aplicando os fundamentos de diversas técnicas de produção, pode-se compreender como a ciência e seus princípios são aplicados nos processos produtivos, pode-se perceber como as leis da física e da química operam para vencer a resistência dos materiais e gerar novos produtos. Faz-se, assim, a articulação da prática como o conhecimento teórico, inserindo-o no trabalho concreto realizado no processo produtivo.

Nesse ínterim, o deputado federal Octávio Elísio, do Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB) de Minas Gerais, apresentou o Projeto de Lei n. 1.258 (BRASIL, 1988b) à Câmara Federal, o qual “estava constituído pelo texto integral da proposta acima referida ampliada no título IX – Dos recursos para a educação, que passou 7 para 19 artigos” (SAVIANI, 2011, p. 52). A proposta representava a importância da construção da LDB (BRASIL, 1996a)²⁴ e defendia o Ensino Médio politécnico:

A Lei de Diretrizes e Bases é uma lei da educação nacional. Há uma clara opção dos Constituintes no sentido de entender que a educação deve estar sujeita a normas nacionais. É por isso que, no nosso projeto, definimos um sistema nacional de educação e, mais do que isso, insistimos na importância de que este País tenha uma

²⁴ A esse respeito, ver Saviani (2011), que disserta sobre o processo de construção da LDB (BRASIL, 1996a) desde o projeto de Octávio Elísio, baseado no artigo de Dermeval Saviani, passando pelo texto substitutivo de Jorge Hage, o projeto paralelo do senador Darcy Ribeiro e, por fim, o texto sancionado da referida lei, em 20 de dezembro de 1996.

escola unitária nos seus propósitos pedagógicos [...]. O 2º grau tem um tratamento privilegiado no nosso projeto, acima de tudo porque tem sido bastante abandonado pelos que são responsáveis pela administração da educação no País. Comprometido com a proposta pedagógica, que tem por objetivo propiciar aos jovens a formação politécnica necessária à compreensão teórica e prática dos fundamentos científicos das múltiplas técnicas utilizadas no processo produtivo [...] (BRASIL, 1989, p. 1873).

Assim merecem destaque três trechos do Projeto de Lei que fazem referência à omnilateralidade²⁵ e à politecnicia:

Art. 16. A educação fundamental abrange o período correspondente à faixa etária dos zeros aos dezessete anos e **tem por objetivo geral o desenvolvimento omnilateral dos educandos** de modo a torná-los aptos a participar ativamente da sociedade.

[...]

Art. 32. A educação escolar de 1º grau é obrigatória a partir dos sete anos, deve ser ministrada na língua nacional e **tem por objetivo geral o desenvolvimento unilateral dos educandos de modo a torná-los aptos a compreender as leis que regem a natureza e as relações sociais próprias da sociedade contemporânea.**

[...]

Art. 35. A educação escolar de 2º grau será ministrada apenas na língua nacional e tem por objetivo geral propiciar aos adolescentes **a formação politécnica necessária à compreensão teórica e prática dos fundamentos científicos das múltiplas técnicas utilizadas no processo produtivo** (SAVIANI, 2011, p. 55-57, grifos nossos).

Esse projeto que amplia a formação escolar e enfraquece os moldes de formação mercantilista sofreu ataques do congresso com várias emendas, a ponto de se transformar no “substitutivo”²⁶ de Jorge Hage. A proposta desse deputado ainda abarca a articulação entre o Ensino Médio e a Educação Profissional, mas a correlação de forças da sociedade neoliberal desarticula o texto do substitutivo de Jorge Hage e reorganiza outro projeto de autoria dos senadores Darcy Ribeiro, Marco Maciel e Mauricio Correa. Esse último foi aprovado em 1996 e se transformou na LDB brasileira (BRASIL, 1996a) também conhecida como “lei Darcy Ribeiro”.

Propostas evidenciavam discussões sobre a formação politécnica. Contudo, Saviani (2011, p. 243) propunha “contribuir com o debate no sentido de trazer maior clareza sobre o lugar e o papel desse grau escolar no conjunto do sistema de ensino. Não tinha a veleidade ou a ingenuidade de esperar que tal proposta viesse a ser vitoriosa e incorporada na legislação”.

Ao discorrer sobre o assunto, Demo (2012, p. 10) explana que a LDB (BRASIL, 1996a) aprovada resulta das políticas econômicas e da conjuntura política do país:

[...] a LDB é uma lei “pesada”, que envolve muitos interesses orçamentários e interfere em instituições públicas e privadas de grande relevância nacional como

²⁵ Segundo Manacorda (2017), a omnilateralidade (ou o conceito de homem omnilateral) se refere ao desenvolvimento completo em todos os sentidos das necessidades e capacidades.

²⁶ Segundo o Glossário do Legislativo, “quando o relator de determinada proposta introduz mudanças a ponto de alterá-la integralmente, o novo texto ganha o nome de substitutivo. Ele precisa ser votado novamente em turno suplementar dois dias depois de sua aprovação. É chamado também de emenda substitutiva” (BRASIL, [s.d.]).

escolas e universidades. Não teria qualquer condição passar um texto “avançado”, no sentido de ser “a lei dos sonhos do educador brasileiro”. Como o Congresso é sobretudo um “pesadelo”, as leis importantes não podem deixar de sair com a sua cara e são, pelo menos em parte, também um pesadelo. Lei realmente “boa” só pode provir de um Congresso “bom”. Não é, obviamente, nosso caso, pelo menos por enquanto.

Nessa perspectiva, Demo (2012) ainda cita que a referida lei não é pior pela influência positiva de Darcy Ribeiro, educador brasileiro de grande prestígio – os artigos 34 e 87, inclusive, traziam referências para a progressão no período de permanência na escola. Para Darcy, o regime de escolas de tempo integral seria exigido ao longo da evolução da sociedade, como explicitado no artigo 87, § 5º: “Serão conjugados todos os esforços objetivando a progressão das redes escolares públicas urbanas de ensino fundamental para o regime de escolas de tempo integral” (BRASIL, 1996a).

Demo (2012) arrazoia que as contribuições de Darcy para a aprovação de um texto legal curto e flexível objetivava a avanços para construir uma educação sem que a legislação fosse um fator limitante. Porém, o autor destaca que a flexibilidade na LDB (BRASIL, 1996a) poderia contribuir com o direito de múltiplas interpretações das autoridades locais e do setor privado, o que enfraqueceria as ações educacionais.

Não obstante, a LDB (BRASIL, 1996a) apresentou avanços e reafirmou pontos do texto constitucional (BRASIL, 1988a), como a obrigatoriedade e a gratuidade do Ensino Médio, as formas alternativas de acesso aos diferentes níveis de ensino, o regime de colaboração entre União, estados e municípios na organização dos sistemas de ensino, a participação dos profissionais da escola na elaboração do projeto pedagógico da escola, a valorização do profissional de educação e o incentivo ao aperfeiçoamento profissional continuado, ou seja, o professor é considerado o eixo central da qualidade da educação na referida lei (DEMO, 2012).

A normatização da LDB (BRASIL, 1996a) possui um capítulo com quatro artigos (39 ao 42) destinados à Educação Profissional, mas essa modalidade é apresentada apenas como uma modalidade limitada de ensino, por não ter considerado parte da Educação Básica e, tampouco, estabelecido a integração com o Ensino Médio como proposta de ensino. Tal lei dividiu a esfera educacional em Educação Básica (Educação Infantil e Ensinos Fundamental e Médio) e Ensino Superior; logo, a Educação Profissional não se insere em nenhum dos dois pilares e foi indicada no Capítulo III, apenas.

Ao ampliarmos o olhar sobre a estrutura da lei supracitada, em especial ao artigo 40, que trata da Educação Profissional, são perceptíveis os aspectos de dúvida interpretação, uma vez que “a **Educação Profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular** ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no

ambiente de trabalho” (BRASIL, 1996a, grifos nossos). Nesse artigo controverso, podemos compreender que a palavra “articulação” remete à concepção de ensino em que existe a conexão entre o Ensino Médio e a Educação Profissional; porém, devido à ambiguidade redacional, foi necessária a normatização do Conselho Nacional de Educação (CNE) *a posteriori* (CAIRES; OLIVEIRA, 2016).

De fato, a LDB tinha o objetivo central de desenvolver a educação, mas as características supramencionadas possibilitaram uma duplicidade na compreensão. O capítulo sobre o Ensino Médio também apresenta o pressuposto de articulação entre o Ensino Médio e a Educação Profissional no inciso II do artigo 35 – “a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando [...]” (BRASIL, 1996a) – e, no artigo 36, § 4º, também propõe a preparação para o trabalho em estabelecimentos de Ensino Médio ou em cooperação com instituições especializadas em Educação Profissional (*idem*).

Evidentemente, os artigos 35, 36 e 40 remetem à mesma situação: integração entre o Ensino Médio e a Educação Profissional (BRASIL, 1996a). A lei orienta a possibilidade de articulação, mas o Estado neoliberal elimina essa ação com o projeto de reforma da Educação Profissional e o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) extingue o EMI nas unidades da rede oficial. Posteriormente, o documento base “Educação Profissional técnica de nível Médio Integrado ao Ensino Médio” reafirma a proposta de integração entre Ensino Médio e Profissional. Cumpre afirmar que esse texto norteador foi elaborado em 2007, após a efetivação das mudanças no governo Lula:

O termo “**articulação**” indica a conexão entre as partes, nesse caso, a Educação Profissional e os níveis da educação nacional. No caso o ensino médio, etapa final da Educação Básica, essa articulação adquire uma especificidade quando o artigo 36º, parágrafo 2º apregoa que “o ensino médio, atendia a formação geral do educando, poderá prepara-lo para o exercício de profissões técnicas”. Nesse caso a articulação chega ao máximo, promovendo uma verdadeira “**integração**”, por meio do qual a Educação Profissional e o ensino regular se **complementam**, conformando uma **totalidade** (BRASIL, 2007, p. 7, grifos nossos).

Apesar de os artigos evidenciam a articulação/integração, o Estado inicia a reforma da Educação Profissional e do Ensino Médio. Manfredi (2016) cita que as reformas resultam de um processo de disputa política-ideológica e, nesse contexto, a LDB (BRASIL, 1996a) viabilizou as reformas, pois responde aos ideários neoliberais. Apresentam-se, assim, o discurso dúbio e as orientações para a formação de trabalhadores direcionada a atender às demandas do mercado de trabalho, “[...] a fragilidade da relação estabelecida entre o Ensino Médio e a Educação Profissional e a não preocupação com uma sólida formação politécnica evidenciam a aproximação com as propostas neoliberais, priorizadas no mundo globalizado e flexível”

(CAIRES; OLIVEIRA, 2016, p. 109).

Assim, o governo federal e a sociedade civil elaboram propostas para a reforma da Educação Profissional. O Estado possuía uma do Ministério do Trabalho e outra do MEC, ambas com proposições distintas e que refletem a dualidade das ações relativas à Educação Profissional.

O projeto do Ministério do Trabalho foi desenvolvido pela Secretaria de Formação e Desenvolvimento Profissional, cuja ênfase do Plano Nacional de Educação Profissional consistia no “desenvolvimento de estratégias formativas destinadas à qualificação e requalificação de trabalhadores jovens e adultos e à sua formação continuada, buscando superar a visão predominantemente de ‘treinamento’” (MANFREDI, 2016, p. 89). Nesse viés, as ações seriam realizadas na conjunção de recursos públicos e privados, ou seja, o uso das estruturas existentes de sindicatos, Organizações não Governamentais (ONGs), do Sistema S e a rede pública, além da criação de Centros Públicos de Educação Profissional.

Por seu turno, o projeto do MEC elaborado pela Senete visava à criação de um Sistema Nacional de Educação, em que a espinha dorsal seria formada por CEFETs e rede federal, em articulação com universidades, escolas isoladas, escolas técnicas estaduais e municipais, Senai e Senac e instituições da rede particulares de Ensino Técnico (MANFREDI, 2016). Com esse pensamento de articulação, os cursos de qualificação seriam ofertados para o 1º grau e as formações técnicas de nível médio e superior, além dos cursos plenos ofertados nas universidades.

Nesse contexto, a sociedade civil também discutiu propostas de reestruturação da Educação Profissional. O projeto dos educadores e das organizações populares tinha o pressuposto do desenvolvimento da escola unitária. Acerca do assunto, Manfredi (2016, p. 93) elucida que:

A escola básica unitária teria que ser construída de um nível elementar com o objetivo de propiciar a aquisição dos instrumentos básicos necessários à compreensão e à participação na vida social e produtiva e um secundário, básico e fundamental, em que o jovem pudesse ter condições para a formação da autodisciplina intelectual e da autonomia moral, comportamentos indispensáveis ao homem omnilateral, e a formação teórico-científica e tecnológica necessária à especialização posterior.

A proposta das centrais sindicais – Central Única dos Trabalhadores (CUT), Força Sindical (FS) e Confederação Geral dos Trabalhadores (CGT) – defendia a ampliação da escola básica e da formação profissional, bem como a respectiva articulação com as políticas de emprego. Já o projeto dos empresários industriais defendia posições articuladas com o campo da educação, para aumentar os índices da escolaridade básica e das oportunidades de Educação

Profissional. Nesse viés, uma das propostas apresentadas pelos empresários industriais propunha bases da formação politécnica e reestruturação do “ensino de 2º grau, visando a articulação entre Educação Geral e os conteúdos técnico-científicos necessários à qualificação profissional” (MANFREDI, 2016, p. 97). Além desse ponto, o referido projeto propunha a articulação entre os sistemas de Educação Profissional (Senai, Senac e Senat), com vistas a ofertar cursos a partir da 5ª série do 1º grau.

Evidentemente, todas as propostas tinham o viés de articulação e avanços na Educação Profissional. Não obstante, o governo FHC efetiva e desarticula as atitudes de articulação e as ações incipientes de integração entre os Ensinos Médio e Profissional na rede oficial. Logo, é necessário compreender o desmonte da Educação Profissional de nível técnico, por meio do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) e, posteriormente, o novo decreto de reestruturação, pois, com a eleição de Lula, as concepções de educação e sociedade sofreram mudanças.

1.5 As Contradições do Projeto de Lei n. 1.603 (Brasil, 1996b), do Decreto n. 2.208 (Brasil, 1997a) e da elaboração do Decreto n. 5.154 (Brasil, 2004)

A reforma dos Ensinos Médio e Técnico se efetiva com a posse do ministro da Educação, Paulo Renato de Souza, em 1995. Como dito anteriormente, nessa gestão, a Senete foi transformada em Semtec que, por seu turno, estimulava as discussões de um projeto pedagógico crítico. Porém, no jogo de interesses, ela “preparava o terreno” (aspas nossas) para a implantação de um Projeto de Lei com orientações neoliberais do BM, do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e da Universidade do Oklahoma.

O projeto de reforma elaborado pelo MEC, a comunidade dos CEFETs e os educadores brasileiros defendiam uma concepção de Educação Tecnológica em busca da educação unitária, emancipatória e que se baseava na articulação. O ministro da Educação, contudo, apresentou ao Presidente da República e à Câmara dos Deputados o Projeto de Lei n. 1.603 (BRASIL, 1996b), sob o viés de desarticulação do Ensino Técnico profissionalizante, uma vez que, no artigo 8º, preconizava que o “Ensino Técnico correspondente à Educação Profissional de nível técnico, organizado independente do Ensino Médio, será oferecido de forma concomitante ou sequencial a este”.

Há de se ressaltar que o governo FHC, alicerçado na LDB (BRASIL, 1996a), e a proposição de documentos reguladores defendiam que as propostas de reforma visavam modernizar os Ensinos Médio e Profissional, a fim de acompanhar os avanços tecnológicos e atender às demandas do mercado de trabalho (MANFREDI, 2016).

Ressaltamos também que, na apresentação do Projeto de Lei n. 1.603 (BRASIL, 1996b), houve intensas críticas por parte da comunidade cefetiana e dos educadores. Esse projeto conflituoso é descartado, mas, logo na sequência, ocorre outra investida de reforma na Educação Profissional com o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a). Assim, as propostas apresentadas pelo Estado para a sociedade como pressuposto de avanço e modernização do ensino do país eram, na verdade, são respostas às exigências do mercado de trabalho e escondem o viés neoliberal de privatização, flexibilização, desregulação²⁷ e redução dos investimentos públicos nas políticas sociais.

O Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) desestrutura a base de integração e “o ensino médio retoma legalmente um sentido puramente propedêutico, enquanto os cursos técnicos, agora obrigatoriamente separados do ensino médio” (MOURA, 2007, p. 13-14). Diante disso, o Ensino Técnico de nível de 2º grau passa a ser ofertado de duas formas: concomitante ao Ensino Médio e ou subsequente a quem já concluiu a Educação Básica.

A base do decreto evidencia a falta de diálogo com a sociedade “a uma questão política; minar a resistência da sociedade civil e da comunidade cefetiana, calando as vozes que se contrapunham e inviabilizando a participação crítica; com o decreto não há discussão, com ele é apenas cumpra-se!” (OLIVEIRA, 2003, p. 56-57, *apud* CAIRES; OLIVEIRA, 2016, p. 112).

Dessa forma, o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) abarca o desmonte proposto no Projeto de Lei n. 1.603 (BRASIL, 1996b) e reedita a dualidade do sistema educacional brasileiro. No total, 12 artigos discutem objetivos, níveis e currículos da Educação Profissional; contudo, essa pequena estrutura possui grande poder destrutivo, como pode ser observado na descrição do decreto regulamentador apresentado por Saviani (2016, p. 153-155):

O artigo 1º enuncia os objetivos gerais da Educação Profissional; o artigo 2º reproduz o teor do artigo da LDB anteriormente transcrito, indicando as formas de realização da Educação Profissional; o artigo 3º define os níveis de Educação Profissional; o artigo 4º irá cuidar da Educação Profissional de nível básico; o artigo 5º irá determinar a separação entre ensino médio e o ensino técnico; o artigo 6º estabelece-se a forma de elaboração dos currículos plenos dos cursos de ensino técnico; o artigo 7º institui como condição para a elaboração das Diretrizes Curriculares; o artigo 8º regulamenta a possibilidade de estruturação das disciplinas curriculares por módulo; o artigo 9º estabelece a experiência profissional como critério principal de seleção dos professores das disciplinas de ensino técnico; o artigo 10º refere-se aos cursos superiores, isto é, de nível tecnológico; e finalmente, o artigo 11º determina aos sistemas federal e estaduais de ensino a realização de exames para certificar competências.

O autor especifica que os artigos 5º ao 9º se tornam o assunto central do decreto

²⁷ Desregulação na economia é a diminuição da intervenção do Estado na economia pela supressão progressiva das regras que a regulamentam (SAAD FILHO; MORAIS, 2018).

(BRASIL, 1997a), pois descrevem as orientações com relação ao Ensino Técnico, isto é, apresentam, de forma antidemocrática, como será desenvolvido o Ensino Profissional de nível médio, como evidencia o artigo 3º, inciso II: “destinado a proporcionar habilidade profissional a alunos matriculados ou egressos do Ensino Médio, devendo ser ministrado na forma estabelecida por este decreto”. Por conseguinte, não há a possibilidade de diálogo com a comunidade cefetiana e os educadores da linha de pesquisa de Trabalho e Educação para construir uma política de Educação Profissional.

A espinha dorsal da reforma da Educação Profissional se encontra no artigo 5º: “A Educação Profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do Ensino Médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este”. Assim se inicia o retrocesso na política educacional, pois não é prevista uma articulação entre o Ensino

Médio e a Educação Profissional. Saviani (2016, p. 155) postula que “isso significou voltar atrás no tempo, não apenas em relação à Lei n. 5.692 (BRASIL, 1971), mas em relação à outra LDB (BRASIL, 1961), já que esta flexibilizou os ramos de Ensino Médio de então, permitindo a equivalência e o trânsito entre eles”. Nesse sentido, Saviani (2016), Caires e Oliveira (2016), Manfredi (2016) e Moura (2007) expõem que o Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997 (BRASIL, 1997a), reestruturou a dualidade entre Educação Geral e Profissional no contexto brasileiro.

Outro ponto de alteração no Ensino Profissional pode ser visto no artigo 8º: “os currículos do ensino técnico serão estruturados em disciplinas, que poderão ser agrupadas sob a forma de módulos” (BRASIL, 1997a). Na estrutura dos documentos norteadores se demonstra a possibilidade de aproveitamento dos módulos como forma de auxílio ao estudante para obter a certificação em nível médio. Caires e Oliveira (2016), contudo, advertem que essa premissa de organização do ensino baseada em módulos está diretamente ligada ao atendimento das demandas do mercado de trabalho e não objetiva a uma educação mais humana e reflexiva.

Manfredi (2016, p. 102) exemplifica como se aplicou o agrupamento em módulos no Ensino Profissional, sobretudo do técnico em nível médio, a fim de atender às orientações do Estado neoliberal:

O currículo do ensino técnico seria organizado por disciplinas, agrupadas por áreas e setores da economia e sob a forma de módulos.

Os diferentes módulos poderiam fazer parte de mais habilitação específica, ensejando a possibilidade de construção de itinerários formativos.

Os módulos poderiam ser cursados em instituições diferentes e ter caráter conclusivo para efeito de qualificação profissional, dando o direito a certificados de competência. A frequência e a aprovação em todos os módulos referentes a uma habilitação técnica ou a aprovação em exames organizados pelos sistemas federal e estadual de ensino conferiam ao aluno o diploma de técnico de nível médio na referida habilitação.

Dessa maneira, trata-se de uma formação estreita e com o objetivo de atender às demandas do mercado de trabalho. Além desse decreto regulamentador, o MEC estabeleceu a Portaria n. 646, de 14 de maio de 1997 (BRASIL, 1997b), em que se reafirmaram pontos do referido documento e se descreveram outras ações necessárias à estruturação do Ensino Profissional. Em suma, esse aparato legislativo define a reorganização dos cursos de nível médio e propõe a elaboração de Plano de Implantação pelas Instituições Federais de Educação Tecnológica²⁸ com o prazo de quatro anos para ser estabelecido de fato.

No que se refere aos cursos de nível médio, o artigo 2º da referida portaria (BRASIL, 1997b) reitera aspectos do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a), em especial o desenvolvimento dos cursos de nível médio desenvolvidos de forma concomitante: “I – cursos de nível médio, desenvolvido concomitantemente com o Ensino Médio, para alunos de escolas dos sistemas de ensino”. Desse modo, os cursos passariam a ser ofertados na mesma instituição, mas com matrículas distintas dos Ensinos Médio e Profissional ou em outra instituição de Educação Profissional. Já a formação de nível médio sequencial (pós-médio) ocorre para egressos do Ensino Médio, seja regular ou da modalidade EJA, além de cursos que podem ser aproveitados como forma de especialização ou aperfeiçoamento para atender os egressos de cursos de nível técnico e, ainda: “IV – cursos de qualificação, requalificação, reprofissionalização de jovens e adultos e trabalhadores em geral, com qualquer nível de escolarização” (idem), cuja oferta de cursos seguiria as demandas da sociedade.

Outros aspectos realçados na normativa do MEC (BRASIL, 1997b) são o direito para que os alunos das Instituições Federais de Educação Tecnológica possam optar pela conclusão dos cursos em consonância ao regime da Lei n. 5.692 (BRASIL, 1971) e dos pareceres regulamentadores ou do regime estabelecido pela LDB (BRASIL, 1996a) e o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a). Nesse prisma, a portaria do referido ministério (BRASIL, 1997b) possibilitou a escolha da comunidade escolar e, a partir de 1998, o ingresso de novos alunos seguiria as orientações desses documentos. Ela também manteve, nas Instituições Federais de Educação Tecnológica, o Ensino Médio com matrícula realizada de forma separada da Educação Tecnológica; porém, essa distinção levou a proposições que desvalorizavam o Ensino Integrado. Ademais:

Na prática, a maior parte dos estudantes estava interessada mesmo era na realização de um curso de ensino médio de excelência, que melhor viabilizava o acesso aos cursos superiores mais concorridos. O principal indicador desse fato está no reduzido volume de egressos que assumiam a profissão técnica para a qual estava habilitado,

²⁸ Conforme a Portaria MEC n. 646 (BRASIL, 1997b), compõem as Instituições Federais de Educação Tecnológica: as ETFs, as EAFs, Escolas Técnicas das Universidades e os CEFETs.

embora muitos seguissem a carreira universitária em curso de áreas afins à sua formação profissional inicial (CORDÃO; MORAES, 2017, p. 137).

A perspectiva de ensino definida por LDB (BRASIL, 1996a), Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) e Portaria n. 646 (BRASIL, 1997b) desconsidera o EMI e a possibilidade de formação integral do aluno sob o viés politécnico e reafirma a dualidade estrutural na educação brasileira. Caires e Oliveira (2016) asseguram que o fato de proporcionar apenas formas concomitantes, subsequentes e a possibilidade de aproveitamento de módulos fragmentos leva à formação estreita e que objetiva atender o mercado.

De 1998 a 2004, diminuiu-se o número de matrículas no âmbito da rede federal de ensino e, para estudiosos da linha de pesquisa Trabalho e Educação (MANFREDI, 2016; SAVIANI, 2019; MOURA, 2007), o retrocesso no Ensino Profissional parte da nova estruturaproposta. O governo objetiva atender às exigências das políticas neoliberais, isto é, do mercado de trabalho, e eliminar o EMI é, pois, não ofertar uma educação humana e reflexiva para os estudantes brasileiros.

Cumprir a exposição de motivos do ministro da Educação, Paulo Renato, para a efetivação do Projeto de Lei n. 1.603 (BRASIL, 1996b). Apesar de esse documento não ter sido efetivado na prática, seu texto está explícito e concretizado no Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a), em que descreve o desmonte proposto para a Educação Profissional:

[...] a Educação Profissional ultrapassa a simples integração ao emprego, ao trabalho e a renda, pois além do desenvolvimento autossustentável, há que se levar em conta o progresso de reestruturação produtiva, com a consequente redefinição de trabalho, qualificação e requalificação, dentro dos princípios de educação permanente (BRASIL, 1996, p. 14).

Nesse modelo, é perceptível a ênfase do governo FHC nas privatizações e nos escassos investimentos do Estado na educação pública:

Assim, percebe-se que o decreto apoiado pelo estado voltado para as políticas neoliberais defendia “Submersão dos valores da “Educação Básica” e “educação pública, estatal e gratuita” e de emersão de valores de “educação mínima” e de “educação instrumental para o mercado de trabalho” colocando o Ensino Médio a serviço da formação de sujeitos produtivos e da precarização do trabalho (ALVES, 2019, p. 65).

No que tange ao Ensino Técnico de nível médio, no formato concomitante, o aluno precisa estar cursando o Ensino Médio para realizar o Ensino Técnico, ao passo que, no formato sequencial, ele deve ter concluído a Educação Básica para fazer o Ensino Profissional. Caires e Oliveira (2016, p. 117) descrevem que o “Ensino Técnico tornou-se destituído de integralidade formativa, ficando o estudante obrigado a cursar uma dupla jornada para formar-se como

técnico”.

Na sequência, o MEC²⁹ lançou o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), coordenado pelo Semtec para a implantação e readequação de Centros de Educação Profissional. Essa iniciativa extinguiu o EMI, pois manter qualquer proposta de integração implicava em não receber recursos. Além disso, a Lei n. 9.649 (BRASIL, 1998b) alterou o artigo 3º da Lei n. 8.948 (BRASIL, 1994), que institui a cefetização das escolas técnicas (CAIRES; OLIVEIRA, 2016).

Com a reforma da Educação Profissional, a transformação das ETFs em CEFETs contribuiu para colocar o Ensino Profissional como um subsistema complementar, pois normatiza os CEFETs em instituições especializadas em Educação Profissional. Na redefederal, começaram a existir diferenças marcantes entre os CEFETs históricos, conhecidos popularmente nas comunidades escolares como “cefetões”; e os instituídos com a reforma, os “cefetinhos”. “Os primeiros com autonomia para atuar até na pós-graduação; os segundos podendo ofertar, em nível superior, somente cursos superiores de tecnologia e as licenciaturas” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 49).

Em 1998, a Câmara de Educação Básica (CEB) reelaborou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e, no ano seguinte, juntamente com o CNE, desenvolveu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico (BRASIL, 1998a; 1999). Ambos os documentos não expressam a integralidade da Educação Geral e Profissional, pois apenas reforçam as premissas dos documentos reguladores da época.

Em síntese, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012, p. 29) descrevem o processo de desmonte da Educação Profissional do seguinte modo:

O projeto de LDB do Senado acabou sendo aprovado antes mesmo de o PL n. 1.603/96 ir ao plenário da Câmara. Pelo carácter minimalista da então nova LDB, o Executivo percebeu que poderia transformar o conteúdo daquele projeto em decreto e, assim, fazer a reforma por um ato de poder. Neste contexto, o decreto fez a reforma estrutural, mas seu conteúdo ideológico e pedagógico veio a ser aprofundado posteriormente pelo Conselho Nacional de Educação, cuja composição era favorável ao governo, mediante as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (parecer CEB/CNE n. 15/98) e para a Educação Profissional de Nível Técnico (Parecer CEB/CNE n. 16/99).

Nesse contexto, Manfredi (2016, p. 105) elenca questionamentos sobre a efetivação autoritária do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a): “Por que negava as reivindicações das entidades da sociedade civil acerca das demandas de qualificação e profissionalização? Por que

²⁹ De acordo com Manfredi (2016), o MEC, apoiado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e pelo BM, efetivou o Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador (PLANFOR) e o Proep.

se contrapunha às propostas que reforçam uma sólida formação escolar básica, de nível médio...?” E a resposta da autora se baseia no “custo do aluno do ensino profissionalizante é muito mais alto do que o custo do aluno do ensino médio regular” (idem).

Cabe ressaltar que o Estado neoliberal defende a separação das redes de ensino como forma de democratizar o acesso ao ensino regular. Na prática, a ampliação do Ensino Médio de formação mais generalista funciona como um mecanismo de seleção para o mercado de trabalho, pois os empregos que exigem maior qualificação técnica tendem a ficar restritos a uma reduzida parcela da população – aqui, novamente se instaura a dualidade entre os capitais intelectual e humano. Além disso, a ênfase das políticas educacionais neoliberais se centra na construção de parcerias com a iniciativa privada, isto é, a entrega a Educação Profissional para o setor privado com o argumento de melhorar a qualidade e a oferta de educação (MANFREDI, 2016).

Diante da premissa de democratização do acesso do ensino regular, destacamos que o Estado oportunizou a substituição do termo “igualdade” por “equidade” para as políticas educacionais, sob o viés de orientação das políticas neoliberais:

Com efeito, *equidade*, registram os dicionários, é a “disposição de reconhecer igualmente o direito de cada um” (sentido 1), portanto, implica o reconhecimento e legitimação das desigualdades, conduzindo ao tratamento igual aos desiguais [...]. Em contrapartida, *igualdade*, também segundo os dicionários, significa “qualidade ou estado de igual; paridade; uniformidade; identidade”. E, em termos éticos: “relação entre os indivíduos em virtude da qual todos eles são portadores dos mesmos direitos fundamentais que provêm da humanidade e definem a dignidade da pessoa humana” (FERREIRA, 2004, p. 740, *apud* SAVIANI, 2016, p. 156-157, grifos do autor).

O Estado brasileiro efetiva a equidade ao invés da igualdade não apenas na educação, como também nas demais políticas públicas. Tal fato é evidenciado nos alicerces da reforma da Educação Profissional orientada, especialmente, para o atendimento das premissas de mercado e do setor produtivo. Entretanto, o padrão de emprego das políticas de cunho neoliberal da década de 1990 foca em vagas de baixa produtividade, informais, precários e em serviços urbanos de baixa remuneração para mulheres (SAAD FILHO; MORAIS, 2018).

Com o desmonte das políticas de Educação Profissional, além dos documentos evidenciados, o Estado estabelece a Medida Provisória (MP) n. 1.549 (BRASIL, 1997c), cujo artigo 44 dispensa a União no tocante ao processo de ampliação rede federal e transfere a responsabilidade de manutenção e gestão do Ensino Técnico para estados, municípios, Distrito Federal, setor produtivo e/ou ONGs (MANFREDI, 2016).

Em suma, a reforma fundamentada pelo Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) desestruturou as redes de ensino existentes e trouxe inúmeros retrocessos para o Ensino

Profissional, como destacam Caires e Oliveira (2016), Manfredi (2016) e Saviani (2016):

- estímulo ao ensino por competências, com a organização do ensino modular que privilegiava a construção e as competências precoces, parciais e sem a necessária fundamentação teórica;
- orientação para o atendimento das demandas do mercado de trabalho e do setor produtivo, com foco em reduzir custos por meio de cursos curtos supostamente demandados pelo mercado;
- descompromisso do Estado com o financiamento da educação pública além do Ensino Fundamental;
- fomento à iniciativa privada, com repasse de recursos públicos para esse setor;
- encolhimento dos recursos existentes em CEFETs e ETFs, consideradas escolas dispendiosas na preparação para o Ensino Superior;
- privatização progressiva da instituição, sobretudo devido à intervenção empresarial na fundação CEFET, em que o Estado se desresponsabiliza no tocante à educação dos trabalhadores;
- maior dismantelamento da reforma da Educação Profissional, por inviabilizar a integração entre o Ensino Médio e a Educação Profissional, em que resgata atualidade estrutural.

Os autores esclarecem que o desmembramento dos dois tipos de ensino recriou a coexistência de redes de ensino separadas e que funcionariam com base em propostas diversas na política educacional brasileira. Isso compreende o sistema regular e propedêutico, com uma perspectiva de preparação para a continuidade dos estudos em nível universitário; e o sistema profissional, para atender às demandas do mercado de trabalho.

De maneira geral, podemos indicar que o governo FHC, ancorado nas políticas neoliberais, desmontou as políticas de Educação Profissional a partir da implantação da nova LDB (BRASIL, 1996a) e do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a), com o escopo de atender o mercado de trabalho e do setor produtivo em detrimento à formação do cidadão crítico, ético e comprometido com as questões sociais. A eliminação da integração entre a Educação Geral e a Profissional comprometeu a qualidade da Educação Tecnológica desenvolvida nos IFs; logo, o governo FHC reconhecido pelo ideário pedagógico evidencia a pedagogia das competências e o atendimento das demandas do mercado de trabalho.

Posteriormente, a eleição de um governo democrático popular de esquerda é resultado

das ações excludentes do neoliberalismo em que proporcionou o aumento da precarização do trabalho, da pobreza e da desigualdade social. A eleição de Lula é a resposta às necessidades do país no enfrentamento das políticas neoliberais e contou com um grupo diverso de apoiadores³⁰ que perderam com as políticas neoliberais no país e a aliança do Partido dos Trabalhadores (PT) com o Partido Liberal (PL), cujo vice-presidente foi José Alencar.

Durante o processo eleitoral ocorreram crises na política econômica devido à falta de clareza com relação às propostas para a economia do país, com a intenção de seguir ou romper com as políticas estabelecidas pelo neoliberalismo. Assim, para acalmar o mercado, o então candidato Lula lançou a “Carta ao Povo Brasileiro”, em que se comprometia a respeitar e dar continuidade às políticas econômicas de FHC. Tal documento implicou na manutenção de prerrogativas neoliberais “na continuidade das políticas macroeconômicas vigentes no governo FHC, embora implementadas com maior competência, honestidade, criatividade e sensibilidade para as políticas sociais compensatórias” (SAAD FILHO, 2018, p. 140).

Após a eleição de Lula, foi necessário repensar as políticas educacionais para reestruturar a educação brasileira. Nesse percurso, o governo propôs um amplo debate para a construção de novos documentos norteadores. O documento base “Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio” (BRASIL, 2007, p. 8), por exemplo, enfatiza que “o desenvolvimento da habilitação profissional no ensino médio é uma possibilidade legal e necessária aos jovens brasileiros, devendo-se ter assegurado a formação geral, de acordo com as finalidades do artigo n. 35 e 36”. Isso nos leva a entender que, para a comunidade escolar e os estudiosos da área, era necessário revogar o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a), espécie de ícone do viés autoritário e mercantilista das reformas do Estado neoliberal do governo FHC, com a necessidade de um processo de discussão com a sociedade, pois a educação abarca um jogo de interesses entre as esferas pública e privada.

A revogação do referido decreto era urgente, pois as contradições entre articulação e integração limitavam o Ensino Profissional e foram o cerne do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a). Segundo Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012, p. 22), “o decreto é um instrumento que normatiza, regulamenta a lei; ele não pode inovar e não pode contrariar a lei”; porém, o governo FHC usou a dubiedade da legislação a seu favor e implementou reformas arbitrárias no Ensino Profissional.

³⁰ Segundo Saad Filho e Morais (2018), o grupo de apoiadores para a eleição do governo Lula era composto pela classe trabalhadora urbana e rural sindicalizada, servidores públicos, alguns segmentos profissionais de classe média, grandes segmentos da classe trabalhadora informal, capitalistas proeminentes, notórios oligarcas, latifundiários e líderes políticos de direita das regiões mais pobres.

Nesse viés, a normativa apresentava traços de ilegalidade ao determinar a extinção da integração entre os Ensinos Médio e Profissional, pois, para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), os artigos 36 e 40 da LDB (BRASIL, 1996a) defendem a articulação, e a primeira parte do artigo 5º do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) também justifica que a “Educação Profissional de nível técnico terá organização própria e independente do Ensino Médio [...]”. Contudo, o governo FHC fixa as ações com a parte final do parágrafo – “podendo ser oferecido na forma concomitante ou sequencial a este” (idem) – e, assim, desmonta a integração, a articulação entre os ramos de ensino.

Desse modo, o governo Lula não poderia apenas impetrar um novo decreto, pois ele seria amplamente criticado e não se efetivaria na prática, ao continuar com a metodologia impositiva e autoritária do governo FHC. Assim, para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012, p. 29), “se fosse simplesmente revogado o decreto sem qualquer normatização, o Ministério da Educação deveria encaminhar ao Conselho Nacional de Educação uma proposta de Diretrizes Operacionais e de revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais vigentes”. Por conseguinte, o governo precisaria reestruturar as diretrizes, cuja solução estaria nas mãos CNE para efetivar as mudanças no Ensino Profissional e as normativas necessárias.

Em um cenário de atuação de forças contrárias ao novo decreto para a Educação Profissional, foram apresentadas três posições para o debate: revogar o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) e propor as orientações para o Ensino Médio e Educação Profissional pela LDB (BRASIL, 1996a); manter o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a); e/ou revogar esse aparato legislativo para promulgar de um novo decreto (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS; 2012).

As duas primeiras propostas tiveram apoiadores até mesmo pelo viés imperativo, enquanto a terceira teve intercessores; contudo, percebeu-se a necessidade de um amplo debate para a construção de um decreto, pois a revogação não garantia a efetivação de uma nova concepção de Ensino Médio e Educação Profissional e Tecnológica (EPT). A elaboração do Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004) contou com sete versões de minuta – a primeira, elaborada em setembro de 2003, e a última, em abril de 2004. Trata-se, portanto, de um documento “híbrido, com contradições que, para expressar a luta dos setores progressistas envolvidos, precisa ser compreendido nas disputas internas na sociedade, nos estados, nas escolas” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 26).

Assim, o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) é revogado pelo Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004 (BRASIL, 2004), que enfatiza o processo de reestruturação da Educação

Profissional na descrição do EMI ao preconizar, no artigo 4º. que a educação integrada é “oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado

de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno [...] (BRASIL, 2004). Desse modo, além da oferta de Ensino Profissional concomitante e sequencial, o texto do Decreto n. 5.154 (idem) destaca a forma integrada, na qual a habilitação de técnico de nível médio seria concretizada após a conclusão dos estudos.

Nesse contexto de mudanças na Educação Profissional, sobretudo por meio da efetivação do EMI, o governo Lula propôs alterações na LDB (BRASIL, 1996a) com a Lei n. 11.741 (BRASIL, 2008a)³¹; logo, o capítulo da Educação Profissional foi renomeado e reestruturado para atender às demandas do ensino, sendo atualmente denominado “Da Educação Profissional e Tecnológica”. Além das mudanças relativas à Educação Profissional, é acrescido na LDB (BRASIL, 1996a) um subcapítulo destinado à educação técnica de nível médio, o EMI, cuja orientação se faz necessária pela restauração instituída no Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004) e na Lei n. 11.741 (BRASIL, 2008a).

Caires e Oliveira (2016, p. 142) consideram que o “Ensino Médio Integrado representou a possibilidade de melhores condições para potencializar a constituição de uma educação Tecnológica alicerçada na formação humana integral, cidadã e crítica e na superação da dualidade”. Assim, o EMI se efetivou no Brasil como modalidade de nível médio desde 2004, com o Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004), e, juntamente com a forma concomitante e a sequencial, passou a estruturar a Educação Profissional de nível médio das redes federal, estadual, municipal e particular. De fato, esse projeto de educação potencializa a etapa final da Educação Básica com o EMI, sob o viés de uma escola unitária e politécnica.

A priori, é necessário compreender o conceito da palavra “integrar” e, a posteriori, a sua relação com a formação integrada. O conceito objetiva à junção entre Educação Geral e Profissional, seja nos processos produtivos ou educacionais com a formação inicial e os Ensinos Técnico, Tecnológico ou Superior: “significa que se busca [...] superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, de incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 17).

Complementarmente, Ciavatta (2014, p. 197-198) discorre que integrar não pode ser apenas acrescentar a formação profissional à geral, pois vai além disso: “[...] luta pela superação do dualismo estrutural da sociedade e da educação brasileira, a divisão de classes sociais, a

³¹ Foi estabelecida no governo Luís Inácio Lula da Silva com o objetivo de alterar dispositivos da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996a), e redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da Educação Profissional técnica de nível médio, da EJA e da EPT.

divisão entre a formação para o trabalho manual ou para o trabalho intelectual, e em defesa da democracia e da escola pública.”

Além das mudanças relacionadas à Educação Profissional, é instituído na LDB (BRASIL, 1996a) um subcapítulo destinado à educação técnica de nível médio, denominada como EMI. Essa orientação se faz necessária pela restauração estabelecida no Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004) e na Lei n. 11.741 (BRASIL, 2008a).

O primeiro mandato do governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva (2003-2006) manteve a continuidade das políticas macroeconômicas vigentes no governo FHC, com base no neoliberalismo, e expandiu os programas federais de assistência social, a exemplo do Bolsa Família³². Contudo, os resultados econômicos, o Produto Interno Bruto (PIB) reduzido e inconstante e a estagnação ou lentidão dos indicadores sociais e de emprego não foram promissores com a base neoliberal (SAAD FILHO; MORAIS, 2018).

Já no segundo governo (2007-2010), Lula reestruturou a política econômica com a inserção do novo-desenvolvimentismo paralelamente às políticas neoliberais, em que visa à estabilidade monetária, e o “Estado deve focar sua ação na garantia da estabilidade macroeconômica, incluindo o controle da inflação, uma taxa de câmbio adequada e a sustentabilidade do balanço de pagamentos” (SAAD FILHO; MORAIS, 2018, p. 150).

Ademais, o governo iniciou mudanças nas políticas educacionais da Educação Básica, Profissional e Superior. No que tange à Educação Profissional, o Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004) integra o Ensino Médio à Educação Profissional técnica de nível médio, sob a perspectiva de uma Educação Politécnica. Já a Lei n. 11.892 (BRASIL, 2008b) estabelece os IFs provenientes dos CEFETs, das EAFs e das Escolas Técnicas vinculadas à universidade. No Brasil, o Sistema Federal de Ensino, com a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, é composto por IFs, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), os CEFETs do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, as escolas técnicas vinculadas às universidades federais e o Colégio Pedro II.

Nas palavras de Pacheco (2011, p. 13-14), há “38 Institutos, com 400 *campi* espalhados por todo território brasileiro, além de várias unidades avançadas, atuando em cursos técnicos (50% das vagas), graduações tecnológicas, especializações, mestrado profissionais e doutorado”. A formação perpassa um modelo pedagógico, em que o ensino segue a perspectiva verticalizada da Educação Básica à Superior, ou seja, os professores atuam em todas as etapas e os alunos usufruem de todos os espaços de aprendizagem.

³² Programa de transferência de renda para famílias em situação de pobreza e extrema pobreza.

Outro aspecto importante dos IFs é a transversalidade, que consiste no diálogo entre educação e tecnologia, em que a ação pedagógica pretende valorizar e associar o ensino, a pesquisa e a extensão com a integração entre ciência, tecnologia e cultura. Nesses termos:

O fazer pedagógico desses institutos, ao trabalhar na superação ciência/tecnologia e teoria/prática, na pesquisa como princípio educativo e científico, nas ações de extensão como forma de diálogo com a sociedade, revela sua decisão de romper com um formato consagrado, por séculos, de lidar com o conhecimento de forma fragmentada (PACHECO, 2011, p. 27).

De acordo com o levantamento documental, o foco dos IFs consiste na atuação em diferentes regiões do país, sem se concentrar apenas nas grandes cidades. O objetivo dos institutos é potencializar o desenvolvimento regional e local; por isso, é realizado permanente de acordo com o perfil socioeconômico, político e cultural das regiões onde atuam.

Com a ampliação da rede federal, a Educação Profissional em Minas Gerais passou a ser composta por 10 instituições: cinco IFs – Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IF SUDESTE MG), Instituto Federal do Sul de Minas Gerais (IF SUL MG) e IFTM; um CEFET-MG e quatro escolas técnicas vinculadas a universidades federais (CAIRES; OLIVEIRA, 2016).

O IFTM, objeto deste estudo, foi criado em 29 de dezembro de 2008 por meio da Lei n. 11.892 (BRASIL, 2008b), a partir das antigas EAFs de Uberlândia e Uberaba. A instituição oferta Educação Superior, Básica e Profissional por meio de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, técnicos concomitantes ao Ensino Médio, graduações e pós-graduações lato sensu (especialização) e stricto sensu (mestrado).

Nesse contexto, o EMI ofertado nos IFs tem uma perspectiva politécnica, pois suas atividades são voltadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, ao articular trabalho, tecnologia, cultura e ciência, a fim de formar cidadãos com a compreensão da realidade social em que vivem. Assim, torna-se necessário conhecer o conceito de politecnia citado por Marx, Engels, Lênin e Gramsci, e, posteriormente, a formação politécnica no Brasil.

2 POLITECNIA

O fundamento básico da pedagogia marxiana parte da atividade material produtiva, ou seja, o trabalho, por meio do qual o “homem constrói o mundo e se constrói, interagindo com a natureza e com outros homens” (MACHADO, 1989, p. 128). Assim, a possibilidade de realizar a educação pelo trabalho é a oportunidade de afirmação do homem, da sua construção e superação.

2.1 Politecnia na concepção de Marx, Engels, Lênin e Gramsci

A politecnia é um conceito que se modificou ao longo da história. Inicialmente compreendemos que Marx e Engels pensaram em uma Pedagogia Socialista, com o objetivo de oferecer princípios básicos de uma educação com o intuito de transformar a sociedade, na qual a proposta de escola única do trabalho difere daquela apresentada pela burguesia.

Na pedagogia marxiana, Marx e Engels “não escreveram nenhuma obra tratando da educação em especial, pois tinham sua atenção dirigida para a compreensão dos mecanismos fundamentais do funcionamento da sociedade burguesa” (MACHADO, 1989, p. 88). Esses estudos apresentam conceitos importantes para a educação socialista e emancipadora, além de críticas às bases do pensamento educacional burguês. Logo, para melhor compreensão das propostas de Marx, torna-se necessário entender a distinção entre as pedagogias marxiana, inerente ao pensamento do próprio Marx; e marxista, relacionada à tradição construída a partir de Marx pelos seus seguidores (MANACORDA, 2017).

Segundo Machado (1989) e Manacorda (2017), em grande parte das obras de Marx e Engels, o tema da educação proletária perpassa as análises dos estudos de economia política, como pode ser observado em “A Ideologia Alemã”, de 1845/1846; “Princípios do Comunismo”, de 1847; “Manifesto Comunista”, de 1848; nas “Instruções aos Delegados do Conselho Provisório da Associação Internacional dos Trabalhadores”, de 1866; no primeiro volume de “O capital”, de 1867; e na Crítica do Programa de Gotha, de 1875.

Nesse ínterim, as condições históricas das análises de Marx e Engels refletem o desenvolvimento e os conhecimentos acumulados no período, ou seja, a historicidade e as possibilidades concretas de reflexão:

Os elementos de que dispunham para a análise correspondiam à fase do capitalismo concorrencial, ainda em grande parte dos lugares, vivendo um momento feroz da acumulação primitiva. A classe operária débil em número de organização vivia intensa exploração de sua força de trabalho, da qual não escapavam as crianças e jovens, cujas escolas insuficientes em quantidade e em recursos pedagógicos tinham, ao contrário

das funções educativas, objetivos de alojamento dos filhos das mulheres obrigadas a assumir a jornada de trabalho da fábrica, para preservar a sobrevivência da família (MACHADO, 1989, p. 31).

No período das análises marxianas, os filhos de artesões, camponeses e jovens pobres sem condições de frequentar as escolas regulares tinham nas *workhouses*³³ a possibilidade de instrução profissional. Visava-se, porquanto, limitar os aspectos de pobreza sem a perspectiva de desenvolvimento social.

Não obstante, a burguesia propôs uma escola do trabalho ou unificada, em conformidade aos princípios de ensino democrático, caracterizado pela remoção de barreiras (econômicas, políticas, religiosas, sexuais, raciais etc.) que limitam o acesso de crianças e jovens à educação, com seleção por mérito parte da capacidade, interesse e aptidão do aluno. No entanto, para a teoria marxiana, esse formato de educação mantém a estrutura da divisão do trabalho e, por conseguinte, a fragmentação do homem (MACHADO, 1989). Segundo a autora:

Marx procura mostrar que capacidade, aptidão, talento, interesse, disposição, vontade e outros conceitos do mesmo tipo são fenômenos historicamente determinados, decorrentes de relações sociais definidas. No modelo liberal de escola unificada, tais atributos são considerados anteriores à seleção e a distribuição dos alunos, como uma condição prévia. Esta maneira de ver o problema baseia-se no pressuposto da anterioridade destes atributos à própria divisão do trabalho. Marx refuta tal concepção, pois ao seu ver, essas qualidades das pessoas não seriam estritamente pessoais, mas expressão, ou seja, consequência da divisão do trabalho (MACHADO, 1989, p. 114).

Marx e Engels questionavam a proposta liberal burguesa de seleção por aptidão, por demonstrar a desigualdade e as contradições entre as classes, uma vez que os filhos dos burgueses teriam maiores estímulos para o desenvolvimento de suas aptidões. Em contrapartida, os sujeitos classe operária não possuem o mesmo acesso, pois apresentam carências e defasagem de aprendizagens e não competiriam com os que detêm os meios de produção (MACHADO, 1989). Assim, Marx, além de indagar sobre as bases da escola burguesa, questiona as proposições do próprio Partido Operário alemão, que reivindicava a igualdade de educação – “Educação do povo igual para todos?”.

Em resposta a essa questão, Marx elenca as dificuldades em ofertar uma educação igual para todos na sociedade em que vivia:

Acreditar-se-á que, na sociedade atual (e é dela que se trata), a educação possa ser a mesma para todas as classes? Ou querer-se-á então obrigar pelas forças as classes superiores a receberem apenas o ensino restrito na escola primária, o único compatível com a situação econômica não só dos operários assalariados, mas também dos camponeses? (MARX, 1971, p. 32-33, *apud* MACHADO, 1989, p. 99).

³³ As *workhouses* eram instituições que ofertavam a instrução sobre rudimentos de qualificação, com o objetivo de minimizar os impactos da pobreza e proporcionar força de trabalho para o capital, caso seja solicitado (MACHADO, 1989).

Dessa maneira, a teoria marxiana demonstra que o Estado não deveria estar acima da sociedade, mas sim inteiramente subordinado a ela. Para Marx, não basta criticar o projeto burguês de escola unificada, e sim lutar por condições de ensino no âmbito do Estado. Assim, torna-se essencial a articulação da população por uma proposta de educação emancipadora, ou seja, o desenvolvimento da legislação social e educacional.

Marx e Engels, em “Crítica da Filosofia do Direito”, de 1843/1844, defendem que, mesmo em um Estado capitalista e sem neutralidade, é importante buscar melhores condições de educação, pois, apesar de parecer “organizado como esfera autônoma, não passa de uma instância da sociedade civil, ou seja, está subordinado a uma dinâmica originada das relações sociais existentes [...]” (MACHADO, 1989, p. 105). Com o proletariado como classe dominante e associado à evolução da educação proletária, o Estado não seria mais necessário, pois suas funções perderiam a efetividade.

A teoria marxiana acredita que o próprio sistema capitalista promoveria a premissa de uma nova sociedade, com o desenvolvimento das forças produtivas e contradições inerentes, em que:

A limitação do capital está no fato de que todo o seu desenvolvimento se efetua de maneira antagônica e a elaboração das forças produtivas, a riqueza universal, a ciência etc., aparecem como alienação do trabalhador que se comporta frente às condições produzidas por ele mesmo como frente a uma riqueza alheia e causadora da sua pobreza (MARX; ENGELS, 1983 p. 38-40, *apud* MACHADO, 1989, p. 98).

Nesse cenário de contradição da sociedade capitalista, Marx reverbera que o acesso do homem a outros conhecimentos possibilita maior conscientização e, por consequência, provoca transformações sociais antes consideradas intransponíveis, com o desenvolvimento de todas as forças produtivas – inclusive, o próprio homem pode provocar mudanças sociais (MACHADO, 1989).

É notório que Marx não estudou a sociedade socialista, pois, como cientista, “não poderia fazê-lo; e isso pela simples razão de que esse novo tipo de sociedade não estava – e não está ainda – constituída” (MANACORDA, 2017, p. 16). Além disso, Marx e Engels apresentam as limitações da sociedade socialista, primeira fase da sociedade comunista, com as dificuldades dos partidos operários em apresentar propostas concretas, haja vista as formulações dos socialistas utópicos que, de um lado defendiam as reformas imediatas e, do outro, os que propunham modelos alternativos de sociedade. Depois disso, há a influência da concepção do socialismo vulgar amplamente reverberada por economistas burgueses que analisavam e interpretavam o socialismo como algo que girasse em torno apenas da repartição e estivesse dissociado do modo de produção (MACHADO, 1989).

Para os marxianos, “o socialismo é apenas o nome dessa forma social de mais alto nível que se gesta no interior do próprio capitalismo a partir de suas contradições internas” (MANACORDA, 2017, p. 16). Assim, o socialismo objetiva a construção, em todos os níveis, de um novo modo de produção da vida material, condição primeira de uma transformação substancial na esfera da distribuição.

Nesse sentido, cabe trazer as considerações de Hobsbawn, ao apresentar justificativas sobre as contribuições de Marx e Engels no desenvolvimento do socialismo:

Em primeiro lugar, substituiu uma crítica parcial da sociedade capitalista por uma crítica mais ampla, baseada sobre a relação fundamental – no caso, econômica – pela qual aquela sociedade era determinada. Em segundo lugar, ele inseriu o socialismo na estrutura de uma análise histórica evolutiva, capaz de explicar seja por que motivo o socialismo surgiria como teoria e como movimento naquele dado período histórico, seja por que motivo o desenvolvimento histórico do capitalismo devia produzir, no final das contas, uma sociedade socialista. [...] para Marx também a sociedade futura continua a se desenvolver historicamente, de modo que ela só se pode prever princípios e as linhas gerais, deixando de lado os projetos detalhados. Em terceiro lugar, o socialismo marxiano esclareceu as modalidades de transição da velha para a nova sociedade: o proletariado seria o seu portador, através de um movimento empenhado numa luta de classe que teria alcançado o seu objetivo tão somente por meio da revolução da “expropriação dos expropriadores”. O socialismo deixava de ser “utópico” e se trona “científico” (HOBSBAWN, 1980, p. 63-64, *apud* MACHADO, 1989, p. 90-91).

Nas palavras de Hobsbawn (1980, *apud* MACHADO, 1989) Marx visualiza que essa nova forma social se constituiria apenas depois do esgotamento pleno de todas as possibilidades contidas no capitalismo, isto é, a partir das contradições e crises do capital, do desenvolvimento das forças produtivas e, principalmente, do aprimoramento intelectual do trabalhador; assim, o capitalismo seria superado pelo socialismo.

Para Marx (1973, p. 29, *apud* MANACORDA, 2017, p. 16), “uma organização social nunca desaparece antes que se desenvolvam todas as forças produtivas que ela é capaz de conter”. O pensador prussiano indica que a classe trabalhadora precisa buscar, por meio da legislação educacional, o direito à instrução obrigatória, em especial o Ensino Politécnico, considerado por ele um dos fatores preponderantes da transformação social.

Ademais, Marx não propunha uma escolarização inferior para os filhos dos trabalhadores, e sim oportunidades concretas de escolarização para todos. Em outras palavras, foi necessário defender o trabalho infantil como forma real de proporcionar minimamente a formação profissional e a escolarização para os filhos dos trabalhadores, mas seu objetivo central era a escola única proletária, com formação politécnica até mesmo no capitalismo e após a evolução na sociedade socialista.

Nesse entremeio, Manacorda (2017, p. 99) menciona a situação das crianças no período

das análises marxianas:

Deve-se ter presente, por outro lado, que a situação real, na metade do século XIX, era de que as crianças pertencentes às classes trabalhadoras ainda não possuíam qualquer direito ou possibilidade concreta de acesso ao ensino escolar, reservado às classes possuidoras, e já haviam perdido a possibilidade de participar da única forma de ensino a eles reservada por séculos e milênios, isto é, aquela que se desenvolvia, não em instituições educativas expressamente reservadas ao desenvolvimento humano das crianças, ou escolas, mas diretamente no trabalho, junto dos adultos, na produção artesanal ou campesina.

Podemos inferir que Marx novamente contesta a proposição do Partido Operário alemão, em se tratando do fim do trabalho infantil. Nas condições históricas vivenciadas pelo pensador, esse tipo de ocupação era necessário não apenas pela inviabilidade diante do sistema capitalista da época, mas por ser uma oportunidade de instrução para os filhos dos trabalhadores, mesmo com a necessidade do trabalho produtivo. Contudo, ele apresenta medidas de proteção e melhores condições de trabalho do infantil, como regulamentação da jornada diária e melhores chances de obter a educação, como pode ser visto neste excerto:

Devem ser divididos em *três classes*, a serem tratadas de maneira diferente: a primeira classe englobando dos 9 aos 12; a segunda, dos 13 aos 15 anos; e a terceira compreendendo das idades dos 16 e 17 anos. Propomos que o emprego da primeira classe em qualquer oficina ou local de trabalho seja legalmente restringido a *duas* [horas]; a segunda classe a *quatro* [horas]; e a terceira classe a *seis* horas. Para a terceira classe terá de haver um intervalo pelo menos de uma hora para refeições ou descontração (MARX, 2008, [n.p.], grifos do autor).

Ao elencar essas proposições, Marx tinha a finalidade de fornecer o viés educativo enquanto crianças e jovens operários participavam do processo produtivo, para que “pudessem ter garantidas as chances de entrosamento de estudos teóricos e práticos, realizados no âmbito da produção, em convívio com seus pares” (MACHADO, 1989, p. 100).

Constatamos que Marx reconhece as limitações da sociedade capitalista de seu tempo e as fragilidades das medidas propostas à proteção de crianças e adolescentes. Seus estudos evidenciam, contudo, a necessidade de obter da burguesia e do Estado o direito a democratizar a educação, em especial o Ensino Politécnico, conforme os moldes apregoados pela escola única do trabalho, a fim de se defender dos impactos presentes na sociedade capitalista:

Porém, por agora, só nos preocupamos com antídotos absolutamente indispensáveis para residir aos efeitos de um sistema social que degrada o operário até o ponto de transformá-lo em um sistema social que degrada o operário até o ponto de transformá-lo em um simples instrumento de acumulação de capital e que fatalmente converte os pais em mercadores de escravos de seus próprios filhos (MARX, 1983, p. 59, *apud* MACHADO, 1989, p. 100).

A necessidade de instruir a classe operária e os filhos dos trabalhadores está presente nos estudos de Marx e Engels, pois, para eles, a evolução das forças produtivas, associada à

busca da omnilateralidade, pode auxiliar na transformação da sociedade. Por meio dos estudos de economia política, ambos criticaram a propriedade privada e a divisão do trabalho, causas da degradação e da limitação do operário/homem.

De maneira similar, por meio das críticas à propriedade privada e à divisão do trabalho, Marx e Engels demandam, ao Partido Operário alemão, uma proposta de escola que atenda às necessidades dos filhos dos trabalhadores, de viés técnico, teórico e prático, juntamente às instituições primárias, cujo modelo educacional proporciona transformações da sociedade. Sendo assim, a definição de ensino tecnológico é abordada nas “Instruções” e em “O capital”, ao passo que se discute o politécnico apenas nas “Instruções”, já que o foco das análises marxianas é o desenvolvimento da classe operária (MANACORDA, 2017).

Marx e Engels acentuam a necessidade de iniciar um novo modelo de educação já no capitalismo e citam, em diversos textos, as leis gerais do Estado para garantir a educação do proletariado. Essas proposições marxianas se encontram nas “Instruções aos Delegados do Conselho Central Provisório” elaboradas pela Associação Internacional dos Trabalhadores em 1866, em que reforçam a reivindicação de educação para os filhos dos trabalhadores e questionam o tipo de educação a ser ofertado para esse público, além de apresentar as proposições de uma Educação Politécnica.

Marx (2008, [n.p.]) define o Ensino Politécnico em três proposições, a saber:

Primeiramente: Educação mental.

Segundo: Educação física, tal como é dada em escolas de ginástica e pelo exercício militar.

Terceiro: Instrução tecnológica, que transmite os princípios gerais de todos os processos de produção e, simultaneamente, inicia a criança e o jovem no uso prático e manejo dos instrumentos elementares de todos os ofícios.

Quando o referido pensador descreve a Educação Politécnica, ele compreende as dificuldades e limitações no capitalismo, em se tratando de um modelo de escola igual para todos. Porém, o objetivo central é definir aspectos do Ensino Politécnico para a elevação da classe operária por meio do trabalho produtivo pago, da educação intelectual e de exercícios.

Marx e Engels também afirmam que as consequências do capitalismo se referem ao homem unilateral resultante do trabalho alienado, isto é, da negação do próprio indivíduo e do estranhamento em relação à função desempenhada. Desse modo, a unilateralidade pode ser compreendida pelo seguinte exemplo:

[...] uma denúncia dessa condição do operário, que tanto mais pobre se torna quanto mais produz riqueza; tanto mais desprovido de valor e dignidade quanto mais cria valores; tanto mais disforme quanto mais toma forma seu produto; tanto mais embrutecido quanto mais refinado o seu objeto; tanto mais sem espírito e escravo da natureza quanto é espiritualmente rico o trabalho. O trabalho produz deformidade, imbecilidade, cretinismo no operário, que se torna um objeto estranho e desumano, no

qual nenhum dos sentidos existe mais, e que não apenas não mais tem necessidades humanas, mas em que também as necessidades animais cessam, pois tornou-se um ser insensível e sem necessidades (MANACORDA, 2017, p. 79).

A pedagogia marxiana reconhece que a resposta para a unilateralidade do homem está na articulação entre a educação intelectual e a politécnica, como parte da formação do trabalhador para produzir homens omnilaterais. Não basta apenas inserir a Educação Profissional no contexto escolar; logo, a proposta de Marx fomenta o trabalho como princípio educativo, mesmo este sendo estranho e alienado, pois, como parte desse processo, interage com a escola e a sociedade. Assim sendo, o trabalho pode libertar o homem e proporcionar a formação omnilateral (MANACORDA, 2017).

Diante disso, a formação omnilateralidade do homem é considerada objetivamente como o resultado final de uma educação de qualidade que reverbera o acesso e a mudança social:

A omnilateralidade é, portanto, a chegada histórica do homem a uma totalidade das capacidades produtivas e, ao mesmo tempo, a uma totalidade de capacidades de consumo e prazeres, em que se deve considerar sobretudo o gozo daqueles bens espirituais, além dos materiais, e dos quais o trabalhador tem estado excluído em consequência da divisão do trabalho (MANACORDA, 2017, p. 90).

A fim de se chegar à omnilateralidade, é necessária a implantação do Ensino Politécnico. Marx reforça a necessidade disso até mesmo no capitalismo, pois, com o desenvolvimento máximo das contradições existentes, é possível alcançar a transformação social.

Para afirmar a necessidade de formulação de novo modelo de educação, Marx conclama os membros da Associação Internacional dos Trabalhadores para criar um sistema de instrução novo, haja vista as necessidades urgentes de educação proletária devido ao desenvolvimento da indústria moderna naquele período. Marx deixa claro que não objetiva ao retorno “do artesanato, como forma de contraposição à fragmentação do trabalho humano, provocada pela divisão do trabalho” (MACHADO, 1989, p. 126), e sim ao Ensino Politécnico, de preparação do homem.

Ademais, Marx destaca que o Ensino Politécnico possibilita o desenvolvimento das forças produtivas em oposição à alienação, miséria e deterioração do trabalhador provocada pela divisão do trabalho. Para Marx, essa modalidade combina teoria e prática, pois, enquanto “a teoria serve de guia da ação, a atividade prática constitui fundamento de todo conhecimento” (MACHADO, 1989, p. 129). Não basta apenas conhecer as técnicas e as ferramentas básicas utilizadas nas atividades do trabalho – é necessária, pois, a compreensão científica no nível intelectual.

Machado (1989, p. 129) expõe metodologicamente como o Ensino Politécnico pode ser apresentado, em que “recomenda partir sempre das simplificações, reduzindo os mecanismos complicados a seus princípios básicos, privilegiando a transmissão dos princípios gerais e dos conceitos científicos utilizados com mais frequência”. A fim de ilustrar a aplicabilidade dessa modalidade educacional, Saviani (2011) assevera que o trabalho prático proporciona conhecimentos teóricos, ou seja, ao aplicar as técnicas de produção na transformação da madeira e do metal, é possível compreender a ciência e seus princípios.

Sendo assim, a teoria marxiana apresentou grandes contribuições à Pedagogia, principalmente às metodologias para o Ensino Politécnico. Por meio do método dialético³⁴ Marx demonstrou, nessa modalidade educativa, a possibilidade de construir conhecimentos pela junção entre instrução e trabalho produtivo, ou seja, teoria e prática. Assim, o autor delinea a politecnicidade como a “educação baseada na conjunção do trabalho produtivo de todos os meninos além de uma certa idade com o ensino e a ginástica teria dois grandes méritos: permitiria elevar a produção social e desenvolver plenamente os educandos” (MARX, 1975, p. 554, *apud* MACHADO, 1989, p. 124).

No período marxiano era importante passar também pelo modelo burguês de escola unificada, não como objetivo final, mas para o amadurecimento das condições de desenvolvimento de uma escola radicalmente diferente, sendo única do trabalho, para disponibilizar tanto a formação intelectual quanto a prática e possibilitar a omnilateralidade, Marx apresenta o exemplo de estabelecimentos de ensino com princípios de Educação Politécnica, escolas politécnicas e agrônômicas onde os filhos dos trabalhadores recebem algum ensino tecnológico e são iniciados no manejo prático dos diferentes instrumentos de produção para atender às necessidades da sociedade da época, em detrimento à transformação social.

A teoria marxiana demonstra que, no Ensino Politécnico, não é suficiente apenas um domínio das técnicas, devido à necessidade de dominá-las a um nível intelectual, ou seja, associar teoria e prática nas escolas dos trabalhadores. Com isso, é possível o ensino de transformação e emancipação dos operários, ou seja, a elevação dessa classe para buscar a concreta omnilateralidade.

Para Marx, a omnilateralidade efetiva não deve ser confundida com a pluriprofissionalidade, mas sim “do homem completo, que trabalha não apenas com as mãos, mas também com o cérebro e que, consciente do processo que desenvolve, domina-o e não é por ele dominado” (MANACORDA, 2017, p. 101). Nesse sentido, o Ensino Politécnico

³⁴ Disciplina a construção de conceitos para diferenciar os objetos e examiná-los com rigor científico.

possibilita repensar a sociedade transformação social.

A aplicabilidade da pedagogia marxiana é identificada na base do sistema escolar do primeiro Estado socialista, a URSS. A proposta de unificação escolar baseada nos estudos de Marx possui Lênin³⁵ como um dos principais interlocutores tanto em seus estudos na juventude quanto na tomada pelo poder bolchevista e, assim, na efetivação da ditadura do proletariado (MANACORDA, 2017).

Por meio das leituras realizadas, notamos que Lênin defendia um modelo de ensino fundamentado nas concepções de Marx para o desenvolvimento da sociedade futura. Para ele, a educação deveria ser estruturada da seguinte forma: “Nem o ensino isolado do trabalho produtivo, nem o trabalho produtivo isolado do ensino poderiam pôr-se à altura do atual nível de técnica e do presente estado de conhecimento científico” (LÊNIN, 1954. p. 466, *apud* MANACORDA, 2017, p. 53). Nesse sentido, o ex-primeiro ministro russo defendia a necessidade da união entre ensino e trabalho produtivo para o desenvolvimento das futuras gerações e do Estado socialista.

Após a revolução, Lênin se atentou ao fato de as medidas educacionais estarem entrelaçadas à política geral da unificação da URSS. Para ele, não era possível dissolver o Estado e as sequelas do capitalismo na Rússia atrasada e feudal, sendo necessário o Estado no primeiro momento, para a defesa e a articulação dos interesses do proletariado. Contudo, após a evolução da sociedade socialista, o papel do Estado se esgotaria, como descrito pela teoria de Marx (MACHADO, 1989).

De acordo com a autora, o modelo educacional proposto por Lênin objetiva à unificação escolar em contraponto às propostas democrático-burguesas. A proposta do Estado socialista tinha, como pano de fundo, a revolução em relações, instituições e processos sociais, cujos principais interlocutores da proposta educacional socialista foram Krupskaja, esposa de Lênin, que defendia a participação do Estado na formação dos soviets e o entrelaçamento entre escola e vida concreta; Blonsky, que ressaltava a eliminação da diferenciação de ensino e buscava o desenvolvimento a partir do avanço tecnológico; e Pistrak (1981 p. 42, *apud* MACHADO, 1989, p. 150), para quem o trabalho é elemento de integração entre escola e sociedade: “o trabalho se encontra no centro da questão, introduzindo-se na escola *como um elemento de importância social e sociopedagógica destinado a unificar em torno de si todo o processo de educação e formação*” (grifos da autora).

À vista disso, Lênin destacava a relevância da educação para efetivar a sociedade

³⁵ Vladimir Ilitch Lênin (1870-1924), primeiro chefe de Estado da URSS, foi também um dos fundadores dessa união de repúblicas.

socialista. A base da pedagogia socialista objetivava à união entre trabalho e ensino nas escolas, em que não estaria reduzida apenas a uma perspectiva de Ensino Técnico, mas sim em uma atividade articulada com a realidade e com a definição de uma base ideológico-político e objetivando transformação da sociedade. Nesse sentido, o modelo pretendido pela proposta socialista difere totalmente das escolas profissionais da sociedade capitalista onde o foco é apenas preparar para o trabalho pois para ele, o capitalismo limita o ensino a necessidade de “educar e adestrar operários submissos e dóceis” (LÊNIN, 1977, p. 169, *apud* MACHADO, 1989, p. 149), já o Ensino Politécnico proporciona educação no sentido político e moral.

Nesse sentido, a proposta socialista propõe a junção entre o trabalho na escola ao trabalho social com o objetivo de transformação social. Krupskaja, no artigo “Papel de Lênin na luta por uma escola Politécnica” descreve que desde a tomada do poder, Lênin propôs ao Comissariado de Instrução pública a implementação do Ensino Politécnico nas escolas soviéticas, pois para ele “*a escola politécnica contribuiria para a assentar a base em que se construiria a sociedade sem classes*” (KRUPSKAIA, 1977, p. 170, *apud* MACHADO, 1989, p. 155, grifos da autora).

Nesse sentido, o formato pedagógico do Ensino Politécnico se baseia nas propostas marxianas e se estrutura da seguinte forma:

No plano pedagógico, **esta proposta de articulação entre ensino e trabalho pressupõe a integração de todas as disciplinas, saturando-as, ao máximo, com as questões e desafios concretos suscitados pela atividade laborativa.**

Esta forma de integração tem por objetivo, no seu limite, quebrar os bloqueios artificiais que transformam cada uma das disciplinas em compartimento específicos, obstaculizando a própria integração da ciência (MACHADO, 1989, p. 156, grifos nossos).

Não obstante, a efetivação da politecnia, nos primeiros anos da revolução, ficou à mercê das discussões entre os Ensinos Politécnico e Profissional. No que tange aos principais defensores da politecnia, Lênin e Krupskaja objetivavam à formulação de um programa educacional afinado com os ideais da revolução socialista, uma escola correspondente à hegemonia do proletariado e à possibilidade de amadurecimento da classe operária para efetivar a transformação social, ou seja, a unificação plena do comunismo. Do outro lado estavam as propostas do Ensino Profissional, com o intuito de formar novos especialistas para ampliar o processo produtivo (MACHADO, 1989).

Na revisão bibliográfica foi possível perceber que Gramsci³⁶³⁷ também apresenta

³⁶ Antônio Gramsci (1891-1937), teórico de inspirações no pensamento marxiano e leniniano, viveu no século XX (MANACORDA, 2019).

³⁷ Ele teve, além da vivência na URSS, a sociedade italiana como campo de estudo. Pretendia discutir questões pedagógicas pertinentes ao campo do ensino (*idem*).

formulações importantes para melhor compreender a escola única do trabalho. No auge da revolução socialista, tal autor vivenciou, de 1922 a 1924, diversas transformações no campo educacional, a partir da proposta socialista de educação. Convém salientar que a teoria gramsciana recupera os fundamentos introduzidos por Marx e Lênin e objetiva maior instrução para o proletariado.

Contudo, Gramsci não tinha conhecimento de algumas obras de Marx, pois “os ‘Manuscritos de 1844’, ‘A ideologia alemã’ e os ‘Grundrisse’ foram publicados após a morte de Gramsci” (MANACORDA, 2017, p. 136), ou em virtude do período em cárcere na Itália, em que as referências marxianas foram restringidas a ele devido aos ditames do regime fascista.

Observações de Gramsci não reivindicavam a ampliação do modelo educacional, mas sim um modelo novo com perspectivas de transformação social, “de modo que todo cidadão possa tornar-se dirigente. Pensa, portanto, num tipo de ensino e preparação do trabalho que conserve ao máximo o caráter marxiano da omnilateralidade” (MANACORDA, 2017, p. 141), cujas propostas objetivavam a luta pela hegemonia do proletariado.

Posto isso, Gramsci defendia um novo modelo de escola, vinculado às perspectivas de transformação social. De acordo com ele, assim como Marx e Lênin, era necessária a formação intelectual do trabalhador como forma de efetivar o Ensino Politécnico, em que não bastava a junção entre ensino e trabalho, pois poderia se chegar somente à escola profissional estreita e para as demandas do mercado.

O novo humanismo proposto pela pedagogia gramsciana tinha o trabalho como princípio educativo e priorizava o desenvolvimento das capacidades intelectivas dos alunos, pois é necessária a relação educação e trabalho em um viés mais qualitativo, “abolindo a estreita divisão entre ciências do homem e ciências da natureza” (MACHADO, 1989, p. 145). Para ele, o trabalho é essencialmente um elemento constitutivo do ensino, no qual:

[...] 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 se propor a tarefa de inserir os jovens na atividade social, depois de tê-los levado a um certo grau de maturidade e capacidade, à criação intelectual e prática e uma certa autonomia na orientação e na iniciativa (GRAMSCI, 1968, p. 121, *apud* MACHADO, 1989, p. 146-147).

Gramsci se apoia na teoria marxiana, mas nem sempre aponta as mesmas soluções, visto que estaria presente a escola unitária do trabalho e de cultura geral, mas a formação profissional deveria ser posterior – já em Marx ocorre principalmente a integração do ensino e o processo de trabalho de fábrica. Nesse sentido, são perceptíveis as pequenas distinções e aproximações da pedagogia marxiana; contudo, o objetivo central de Marx e Gramsci é destacar, no processo

educativo, a união entre ensino e trabalho, para formar homens omnilaterais com a capacidade de criação intelectual e prática (MANACORDA, 2017).

Por intermédio de Marx, Engels, Lênin e Gramsci, foi possível conhecer a proposta socialista de escola única do trabalho com viés de Ensino Politécnico, que associa a formação intelectual e profissional pelo trabalho como princípio educativo. Assim, é imprescindível conhecer a formação politécnica e as disputas que envolvem a sociedade capitalista no Brasil, de acordo com os principais pensadores, como Acácia Kuenzer, Dermeval Saviani, Dante Moura, Gaudêncio Frigotto, Marise Ramos e Maria Ciavatta.

2.2 A politecnia na perspectiva da atualidade

Diante do conceito de trabalho como princípio educativo e da defesa da forma integrada como modelo para efetivar o Ensino Politécnico, educadores brasileiros de base marxiana e gramsciana procuraram reconstruir a Educação Profissional brasileira por meio da reestruturação da democracia brasileira com a CRFB (BRASIL, 1988a). Esse texto constitucional estabeleceu a base para reformular a educação e, por consequência, a Educação Profissional.

Não obstante, Kuenzer (1989, p. 23) salienta as dificuldades do ensino de 2º grau brasileiro e sinaliza que a dualidade persistente entre a educação propedêutica e a Profissional resulta da concepção de sociedade pretendida: “existem escolas de 2º grau diferentes para clientelas diferenciadas por sua origem de classe; estas diferenças transparecem em propostas pedagógicas com diferentes níveis de qualidade, de conteúdo e objetivos” (KUENZER, 1989, p. 23).

Para a autora, mesmo com as novas marcações definidas pelo texto constitucional (BRASIL, 1988a), no tocante à educação brasileira, o ensino de 2º grau era voltado para o academicismo ou à formação profissional estreita. A fim de superar essa situação, Kuenzer (1989, p. 23) propõe olhar e analisar esse contexto pelo viés das relações de produção, ou seja, por meio do trabalho, “exige-se um novo princípio educativo para a escola em todos os níveis, que tome o trabalho como ponto de partida, concebido como atividade teórico prática, síntese entre ciência, técnica e humanismo histórico”. Sendo assim, envolver trabalho e educação responderia ao dualismo existente no ensino de 2º grau brasileiro.

Com um novo olhar sobre a educação brasileira, o país aprovou uma nova legislação educacional, a LDB (BRASIL, 1996a), em que não aprimorou a Educação Profissional, por ela não ter sido estruturada na Educação Básica. “É considerada como algo que vem em paralelo

ou como apêndice e, na falta de uma denominação mais adequada, resolveu-se tratá-la como modalidade, o que efetivamente não é correto” (MOURA, 2007, p. 16). Essa e outras limitações na referida lei auxiliaram a consolidar a dualidade entre Educação Geral e Profissional e, como resultado, oportunizou a estruturação e efetivação do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) e da Portaria n. 646 (BRASIL, 1997b), na qual se separa legalmente o Ensino Médio da Educação Profissional. Ainda na década de 1990, a educação do país seguiu os ditames da política neoliberal e a premissa de formação para o mercado de trabalho.

Ao assumir o governo, o presidente Lula propôs a reorganização da educação brasileira e a revogação do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) pelo Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004), em que amplia a oferta de Educação Profissional ao propor a forma integrada e a habilitação técnico de nível médio. E, para consolidar as mudanças na Educação Profissional, a Lei n. 11.741 (BRASIL, 2008a) redimensionou a LDB (BRASIL, 1996a) com a inserção da seção “Da Educação Profissional Técnica de Nível Médio”, em que o Ensino Médio passaria a ofertar a preparação para o trabalho nas formas articuladas (integrada e concomitante) ou subsequente.

Na proposta da LDB (BRASIL, 1996a) reformulada, a Educação Profissional técnica de nível médio na forma integrada, mais conhecida como EMI, seria desenvolvida com matrícula única e na mesma instituição para os alunos concluintes do Ensino Fundamental, com vistas à habilitação profissional técnica de nível médio.

Dessa forma, a proposta do EMI visa minimizar a dualidade do ensino de 2º grau. Contudo, pesquisadores da área de Trabalho e Educação, desde as discussões preliminares da CRFB (BRASIL, 1988a) e da LDB (BRASIL, 1996a), enfrentam críticas com relação ao trabalho como princípio educativo, haja vista as considerações relacionadas ao trabalho alienado, isto é, à exploração do trabalhador pelo trabalho. Nesse caso, o seguinte questionamento envolve as discussões: “se o trabalho pode ser alienante e embrutecedor, como pode ser o princípio educativo, humanizador, de formação humana?” (CIAVATTA, 2009, p. 410).

Em resposta a tal fato, Ciavatta (2009, p. 411) apresenta a proposta socialista de Educação Politécnica, com a junção entre estudo e trabalho e “o objetivo de formação humana em todos os seus aspectos, físico, mental, intelectual, prático, laboral, estético, político”. Contudo, devido às inspirações marxiana e gramsciana e, por consequência, socialista, a politecnia possui limitações para ser viável no sistema educacional brasileiro, em virtude de questões políticas e de conservadorismo das elites, “reservando para si a formação literária e científica. Para os trabalhadores prevaleceu a oferta de uma educação elementar e não universalizada para toda a população” (*ibidem*, p. 411-412).

Moura (2007, p. 19) questiona a efetivação da politecnia na educação brasileira, pois:

Tais reflexões e análises permitiriam concluir que as características atuais da educação brasileira dificultam a implementação da politecnia ou educação tecnológica em seu sentido original, uma vez que, dentre outros aspectos, a extrema desigualdade socioeconômica obriga grande parte dos filhos da classe trabalhadora a buscar a inserção no mundo do trabalho visando complementar o rendimento familiar, ou até mesmo a autossustentação, muito antes dos 18 anos.

Em resposta às dificuldades para implantar a politecnia na sociedade capitalista brasileira, a solução transitória indicada por pesquisadores é “o ensino médio integrado ao ensino técnico, sob uma base unitária de formação geral, é uma condição necessária para se fazer a travessia para uma nova realidade” (FRIGOTTO, CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 43, *apud* MOURA, 2007, p. 19).

A reestruturação político-pedagógica proposta pela LDB (BRASIL, 1996a), em que a formação integrada foi reinserida no Ensino Médio, possibilitou legalmente a introdução do trabalho como princípio educativo na atividade escolar e em defesa da efetivação da Educação Politécnica. Nesse sentido, a oferta do EMI nas escolas³⁸ propiciou um novo olhar para a formação dos trabalhadores, pois a junção entre a Educação Geral e a Profissional possibilita “recuperar para todos a dimensão do conhecimento científico-tecnológico da escola unitária e politécnica, introduzir nos currículos a crítica histórico-social do trabalho no sistema capitalista” (CIAVATTA, 2009, p. 414).

Ao discorrer sobre o assunto, Moura (2007, p. 19) acrescenta que, mesmo como uma solução transitória para a Educação Básica brasileira, o EMI é viável por possibilitar a aquisição dos “conhecimentos científicos produzidos e acumulados historicamente pela sociedade, como também objetivos adicionais de formação profissional, numa perspectiva da integração dessas dimensões”.

Para se referirem ao Ensino Tecnológico e Politécnico, Saviani (2007) e Manacorda (2017) os consideram sinônimos, mas Paolo Nosella³⁹ (2007, p. 163) apresenta ressalvas e destaca: “Marx, que atribuía à moderna ciência da tecnologia um sentido mais progressista do que a politecnia”.

Assim, Saviani (2007, p. 163) apresenta a seguinte perspectiva:

De fato, a palavra “politecnia” [...] literalmente significa muitas técnicas, multiplicidade de técnicas; daí o risco de entender esse conceito como a totalidade das diferentes técnicas fragmentadas, autonomamente consideradas. Tecnologia por sua

³⁸ Além do EMI ofertado pelos IFs, as redes estaduais também disponibilizam essa modalidade de ensino, como o estado de São Paulo com a rede Paula de Souza, que atua na Educação Tecnológica; e as escolas estaduais do Paraná.

³⁹ A esse respeito, ver Nosella (2007), que apresenta argumentos críticos para justificar a incorrência no uso do termo “politecnia”. Para ele, as razões da crítica são de natureza semântica, histórica e política.

vez, literalmente significa estudo da técnica, ciência da técnica ou técnica fundada cientificamente. **Daí, a conclusão de Manacorda reportando a noção de tecnologia à unidade entre teoria e prática que caracteriza o homem** (grifos nossos).

Com o esclarecimento das distinções e aproximações entre os Ensinos Tecnológico e Politécnico baseado na concepção de marxiana, torna-se necessário definir a Educação Politécnica sob a perspectiva formulada por educadores brasileiros da linha de pesquisa Trabalho e Educação. Convém discutir que a politecnicidade com o trabalho, como princípio educativo, pode oportunizar a emancipação e a transformação social dos indivíduos:

A Educação Politécnica como sinônimo de educação tecnológica, ou seja, uma educação voltada para a superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, cultura geral e cultura técnica. Uma educação que contribuía para o domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, *apud* MOURA, 2007, p. 19).

Mesmo como solução transitória, o EMI busca efetivar a politecnicidade no Brasil. Para Moura (2007), tal modalidade possibilita maior qualidade de ensino para os alunos do Ensino Médio, haja vista as dificuldades estruturais das escolas públicas e o academicismo nas instituições particulares, ou seja, com o ensino voltado à aprovação em processos seletivos. Contudo, é importante não generalizar, uma vez que existem estabelecimentos públicos de ensino de excelente qualidade, mas sem ser a realidade para todos os educandos. Os estudantes filhos de trabalhadores sofrem com a precariedade da educação pública, pois a “formação proporcionada nem confere uma contribuição efetiva para o ingresso digno no mercado de trabalho nem contribui de forma significativa para o prosseguimento dos estudos no nível superior” (MOURA, 2007, p. 20).

A efetivação e a implementação do EMI nas instituições públicas possibilitam a formação integral dos estudantes, em especial aos filhos da classe trabalhadora, e ainda reconfiguram o modelo de Ensino Médio brasileiro:

Uma formação voltada para a superação da dualidade estrutural cultura geral versus cultura técnica ou formação instrumental (para os filhos da classe operária) versus formação acadêmica (para os filhos das classes média-alta e alta). Esse ensino médio deve ser orientado, tanto em sua vertente dirigida aos adolescentes como ao público da EJA, à formação de cidadãos capazes de compreender a realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho para nela inserir-se e atuar de forma ética e competente, ética e politicamente, visando contribuir para a transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos (MOURA, 2007, p. 20).

Nesses termos, a perspectiva de formação integral objetivada pelo EMI tem como eixo estruturante a integração entre ciência, tecnologia, cultura e trabalho, em cuja sustentação se busca desenvolver a Educação Tecnológica ou Politécnica. Essa estrutura possibilita “uma

formação sólida, superando as visões academicistas (preparação para o vestibular) e técnica (preparar para o trabalho)” (KUENZER; GARCIA, 2013, p. 41), com vistas à emancipação humana e à preparação para o mundo do trabalho.

De fato, a ciência é um elemento primordial para estruturar a formação integral, em que “deve estar a serviço do ser humano e a comunicação da produção do conhecimento é premissa básica para o progresso” (PACHECO, 2011, p. 30). O eixo tecnológico é a “linha central, definida por matrizes tecnológicas, que perpassa transversalmente e sustenta a organização curricular e a identidade dos cursos, imprimindo a direção dos projetos pedagógicos” (MACHADO, 2008, *apud* PACHECO, 2011, p. 24).

A cultura faz parte da construção da identidade de um povo e envolve aspectos sociais, econômicos e políticos, ou seja, é constituída por relações sociais e produtivas e integra a formação omnilateral (KUENZER; GARCIA, 2013). Como princípio educativo, o trabalho oportuniza aprendizagens que rompem com o “aprender trabalhando” ou o “trabalhar aprendendo”, ao ser uma ação educativa em que os sujeitos (individual e coletivamente) “vivenciam e constroem a própria formação [...] o fato de que é socialmente justo que todos trabalhem, porque é um direito subjetivo de todos os cidadãos (MOURA, 2007, p. 22).

Nesse sentido, o eixo estruturante do EMI e, conseqüentemente, dos IFs, pretende efetivar práticas pedagógicas que superem a dualidade entre trabalho manual e intelectual, e, ainda, a separação ciência/tecnologia e teoria/prática para efetivar uma educação com o compromisso de transformação social. Os pressupostos do EMI são estruturados nos princípios marxianos e gramscianos. Assim, o Ensino Integrado é um projeto pedagógico que determina a construção de uma escola emancipatória com pilares que superam os limites impostos pela divisão de classes, isto é, com soluções ético-políticas⁴⁰ aos que vivem do trabalho, assim como o acesso aos conhecimentos científico-tecnológico e histórico-social, tendo em vista a construção de um novo projeto de sociedade (FRIGOTTO, 2015; KUENZER; GARCIA, 2013).

O Ensino Integrado é “um projeto pedagógico que se pode cumprir com sua finalidade de formar na perspectiva da totalidade se assumir a liberdade como utopia e manter íntima vinculação com o projeto político de construção de uma sociabilidade para além do capital” (FRIGOTTO, 2015, p. 66). Como última etapa da Educação Básica e formação profissional, o EMI, sob a perspectiva da emancipação humana, apresenta os seguintes pressupostos norteadores:

⁴⁰ Ao apresentarem a urgência de soluções ético-políticas, Araújo e Frigotto (2015) reverberam a necessidade de construção de políticas educacionais emancipadoras, a exemplo da concepção do EMI.

- Ontologia do ser social⁴¹, em que o sujeito é ser social, ou seja, homens e mulheres se apresentam como seres históricos capazes de transformar a realidade. Na fundamentação marxiana, esse aspecto indica que a produção social predomina na vida dos indivíduos.
- Trabalho como princípio educativo, na perspectiva gramsciana, que busca a unidade entre instrução, trabalho/teoria e prática na formação de homens capazes de produzir, mas também de serem dirigentes e governantes. Nesse contexto, Saviani (1989, p. 15, *apud* CIAVATTA, 2009, p. 412) reflete sobre a indissociabilidade do trabalho e “os aspectos manuais e intelectuais. Todo trabalho humano envolve a concomitância do exercício dos membros, das mãos e do exercício mental, intelectual”.
- Pesquisa como princípio educativo, cuja premissa é a indissociabilidade com o ensino. Isso possibilita um conhecimento maior da realidade e a busca de soluções para questões práticas do cotidiano do estudante – deve-se gerar inquietude nele, para não aceitar respostas prontas. Nesse sentido, pode-se ampliar a autonomia dos indivíduos, isto é, “o desenvolvimento, entre outros aspectos, das capacidades de ao longo da vida aprender, interpretar, analisar, criticar, refletir, buscar soluções e propor alternativas” (MOURA, 2007, p. 23). Como princípio pedagógico, é algo relevante para os alunos do EMI, pois, por meio de projetos curriculares ou bolsas de Iniciação Científica (IC), eles potencializam uma concepção de pesquisa comprometida com a melhoria da qualidade de vida coletiva e a realidade local.
- Currículo integrado, que possibilita ao estudante a compreensão da realidade concreta como totalidade e é “um todo dialético e estruturado, produzido por um conjunto de fatos que se inter-relacionam e que podem ser compreendidos, mas não pré-determinados ou previstos” (CIAVATTA; FRIGOTTO; RAMOS, 2005, *apud* MOURA, 2007, p. 23); logo, é uma proposta pedagógica direcionada à intervenção em virtude dos interesses coletivos.
- Ainda no currículo integrado, a interdisciplinaridade, a contextualização e a flexibilidade são propostas que objetivam à transformação social. A interdisciplinaridade não pode reduzida à fusão de conteúdos e metodologia, mas sim representar o “princípio da máxima exploração das potencialidades de cada ciência, da compreensão de seus limites, mas acima de tudo, como o princípio de diversidade

⁴¹ Segundo Abramides (2007, p. 34), a ontologia do ser social pode ser definida como “parte da filosofia que estuda o ser enquanto ser; Ontologia: fundação sócio-histórica e Ser Social: é uma totalidade é um conjunto de partes articuladas, em constante processo”.

e da criatividade” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 69). A contextualização pressupõe a articulação dos conteúdos formativos com a realidade social e os projetos sociais de sociedade pretendida; assim, torna-se possível “problematizar as condições sociais, históricas, econômicas e políticas e para aplicar os saberes escolares” (MOURA, 2007, p. 25). A flexibilidade é uma das bases do currículo compromissado “com a formação de cidadãos críticos, reflexivos, éticos e comprometidos com a transformação sociais e coletivas voltadas para a construção de uma sociedade justa e igualitária” (idem) e não deve ser confundida com aligeiramento ou precarização da formação humana.

No tocante às propostas do currículo integrado, é importante entender que “o currículo se constitui em uma arena política de ideologia, poder e cultura” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 67). Nesse sentido, Kuenzer e Garcia (2013) discorrem que os currículos não relacionam efetivamente educação e setor produtivo, além de serem voltados preferencialmente ao mercado, e não para o mundo do trabalho, isto é, não se trata das categorias essenciais para os que vivem de suas funções laborais.

Evidentemente, o currículo integrado se estrutura por princípios da politecnia e se volta ao mundo do trabalho, pois busca superar a dualidade entre as formações básica e profissional:

[...] o currículo, na perspectiva da politecnia, deriva do princípio pedagógico que busca **superar a ineficiência de ações meramente conteudistas**, centradas na qualidade de informações que não necessariamente se articulam, propondo ações que levem os alunos a uma relação significativa e interdisciplinar com o conhecimento (KUENZER; GARCIA, 2013, p. 65, grifos nossos).

Kuenzer (1989, p. 24) evidencia a importância de integrar os conhecimentos, pois “não existem conteúdos ‘gerais’ voltados para a compreensão da cultura em que se vive a par de conteúdos ‘especiais’, que se formem exclusivamente para o trabalho”. Já Moura (2007, p. 27) apresenta o exemplo da base de organização dos cursos técnicos integrados:

- a) Um núcleo comum, que integra disciplina das três áreas de conhecimento Ensino Médio (linguagens e Códigos suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias);
- b) Uma parte diversificada, que integra disciplinas voltadas para uma maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho e para uma articulação entre este e os conhecimentos acadêmicos;
- c) Formação profissional, que integra disciplinas específicas de cada curso;
- d) Prática profissional.

A proposta do EMI dos IFs coaduna as bases de uma escola unitária comprometida com uma sociedade democrática e socialmente justa. As ações de ensino, pesquisa e extensão

objetivam formar profissionais para o mundo do trabalho por meio da Educação Básica gratuita, laica, unitária, politécnica e universal; por conseguinte, pretende-se formar “um cidadão que tanto poderia ser técnico quanto um filósofo, escritor ou tudo isso. Significa superar o preconceito de classe de que um trabalhador não pode ser um intelectual, um artista” (PACHECO, 2011, p. 11).

Dessa forma, a politecnia:

[...] supõe uma nova forma de integração de vários conhecimentos, através do estabelecimento de ricas e variadas relações que quebram os bloqueios artificiais que transformam as disciplinas em compartilhamento específicos, expressão da fragmentação da ciência (KUENZER, 2004, *apud* KUENZER; GARCIA, 2013, p. 65).

O Ensino Politécnico busca efetivar a construção de um novo projeto de sociedade com acesso aos pilares de conhecimentos científico-tecnológicos e histórico-sociais. Nesse caso, as práticas pedagógicas integradoras possibilitam pensar em soluções ético-políticas para a construção da cidadania. Com isso, o EMI ofertado no IFTM tem a perspectiva de formação politécnica, o que justifica o conhecimento da estrutura das ações educativas e os compromissos com a formação do aluno por meio do Projeto Político Pedagógico - PPP.

3 AS CONTRADIÇÕES DO EMI DO INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO (IFTM)

Sob a perspectiva da formação politécnica, o Ensino Profissional não apenas deve preparar o indivíduo para o mercado, como também auxiliá-lo nas demandas do mundo do trabalho. É preciso adotar um modelo de ensino e preparação no qual o cidadão pode se tornar dirigente de fato, como demonstra a pedagogia marxiana.

3.1 O IFTM

A base histórica do IFTM – *Campus* Uberlândia se inicia em 1953, com o anseio da população uberlandense, do poder público e de dirigentes da Associação Comercial e Industrial de Uberlândia (ACIUB) em ofertar uma Escola Superior de Agronomia na Fazenda Sementes. A sugestão foi parcialmente acatada pelo governo Getúlio Vargas, pois não foi autorizada a efetivação de curso superior, e sim de uma instituição de nível médio. Nesse contexto, a construção da escola começa em 21 de outubro de 1957, com a assinatura do acordo de doação de terras entre o estado de Minas Gerais e a União (GARCIA, 2011).

Naquele período, a construção da Escola Agrícola de Uberlândia (primeiro nome do IFTM) ocorreu entre 1958 e 1969. Nos dois primeiros anos, a obra foi protelada devido à falta de recursos; diante disso, o político Rondon Pacheco teve uma atuação expressiva na busca de recursos nas esferas municipal e federal – a finalização desse processo, inclusive, ocorreu quando ele era ministro-chefe da Casa Civil do governo Costa e Silva. Essa construção passou pelos governos de Getúlio Vargas, Juscelino Kubitschek, Jânio Quadros, João Goulart, Castelo Branco e Costa e Silva, em que a demora se justifica pelo fato de a educação não apresentar resultados imediatos de crescimento econômico e não ser a prioridade do país. Outro fato que agrava a situação é a Educação Profissional ser considerada secundária; logo, o modelo de ensino voltado à capacitação do setor agrícola fica ainda mais marginalizado (GARCIA, 2011).

Com o Decreto n. 53.558 (BRASIL, 1964) foi modificada a nomenclatura das Escolas de Iniciação Agrícola e EAFs, que passaram a ser Ginásios e Colégios Agrícolas. Sendo assim, a unidade de ensino da cidade foi denominada como Colégio Agrícola de Uberlândia (CAU), cujo foco do projeto educacional era qualificar a mão de obra no setor agrícola, pois eram introduzidas novas tecnologias no campo. Conseqüentemente, houve aumento na produção, o que levou a projetar Uberlândia como um polo agroindustrial.

A inauguração do Colégio Agrícola ocorreu durante o regime militar, período de

crescimento econômico subsidiado por empréstimos externos. Assim, para atender às demandas de profissional qualificado e minimizar os impactos das reivindicações por Ensino Superior, foi reestruturado o modelo educacional brasileiro com a reforma universitária – Lei n. 5.540, de 28 de novembro de 1968 (BRASIL, 1968b) – e a lei da profissionalização compulsória do Ensino de 2º grau – Lei n. 5.692 (BRASIL, 1971). Em 1979, o Decreto n. 83.935, de 4 de setembro, novamente alterou o nome da instituição, que passou a ser chamada de Escola Agrotécnica Federal de Uberlândia (BRASIL, 1979).

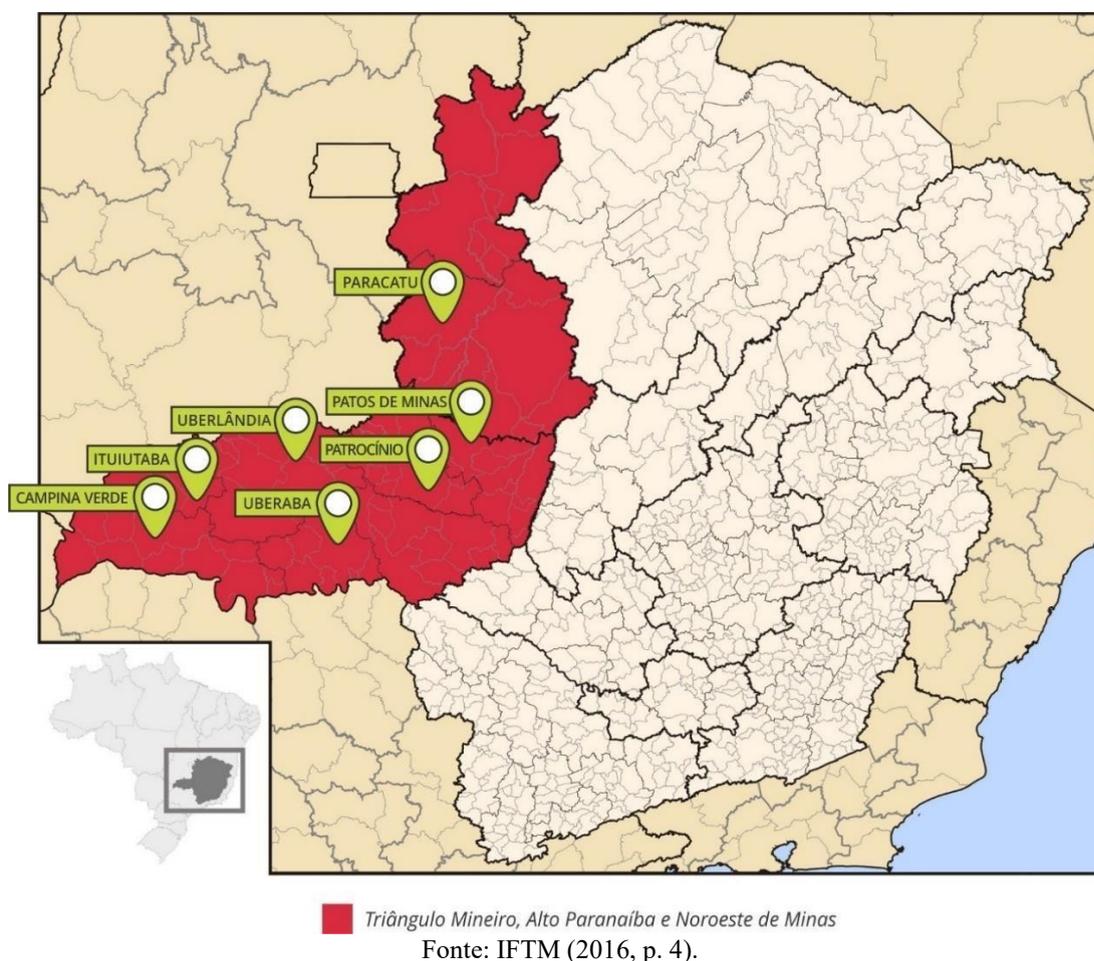
Após o fim da ditadura militar e o início da Nova República, a Educação Profissional brasileira passou por alterações baseadas na nova LDB (BRASIL, 1996a) e na implementação do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a), durante o governo FHC. Depois da eleição de um governo de esquerda, no início dos anos 2000, houve a reestruturação do modelo educacional do país. Assim, o Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004) possibilitou ampliar a oferta da Educação Profissional técnica de nível médio, na forma integrada, além das já existentes concomitante e subsequente.

A fim de efetivar as propostas do Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004), o governo modificou a LDB (BRASIL, 1996a) por meio da Lei n. 11.741 (BRASIL, 2008a) e acrescentou um subcapítulo destinado à educação técnica de nível médio. No mesmo ano foi promulgada a Lei n. 11.892 (BRASIL, 2008b), que efetiva a criação dos IFs, o que levou a EAF de Uberlândia a integrar o IFTM. Percebemos, portanto, que os IFs representam uma proposta de educação que objetiva:

[...] estabelecer sintonia com outras esferas do poder público e da sociedade, na construção de um projeto mais amplo para a educação pública – com singularidades que lhe são próprias –, passando a atuar como uma rede social de Educação Profissional, científica e tecnológica (PACHECO, 2011, p. 20).

O IFTM foi constituído pela EAF de Uberlândia, pelo CEFET de Uberaba (CEFET) e pelas Unidades de Educação Descentralizada (UNEDs) de Paracatu e Ituiutaba. Atualmente, a instituição é composta pelos seguintes *campi*: Ituiutaba, Paracatu, Patos de Minas, Patrocínio, Uberaba, Uberlândia e Uberlândia Centro, *Campus* Avançado Uberaba – Parque Tecnológico, *Campus* Avançado Campina Verde e Reitoria (IFTM, 2016), como pode ser observado na Figura 1:

Figura 1. Mesorregiões do estado de Minas Gerais e municípios com *campi* do IFTM



Tal instituição atende o maior número de municípios da mesorregião do Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba e parte do nordeste de Minas Gerais. O IFTM é uma “Instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e *multicampi*, especializada na oferta de Educação Profissional e Tecnológica nas diferentes modalidades de ensino” (IFTM, 2020, p. 11), o que inclui os cursos técnicos de nível médio, a graduação, a pós-graduação, a formação inicial e continuada e a modalidade EJA.

Os cursos integrados ao Ensino Médio oferecidos pelo IFTM – *Campus* Uberlândia são: Agropecuária, Meio Ambiente, Manutenção e Suporte em Informática e Alimentos. Em 1972, formou-se a primeira turma do Curso de Agropecuária que, em 2009, passou a ser integrado ao Ensino Médio; o Curso de Manutenção e Suporte em Informática se uniu a esse nível de ensino em 2012; o Curso de Meio Ambiente, em 2013; e em 2015 foi criado o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, além da oferta de cursos concomitantes, graduações e pós-graduações. Em 2012, o *Campus* Avançado Uberlândia Centro passou a ter autonomia

administrativa e pedagógica para a oferta de cursos desde a Educação Básica, passando pelo Ensino Superior e a pós-graduação.

3.2 Percurso metodológico, análise de dados e síntese da pesquisa

A base epistemológica de sustentação desta pesquisa foi o MHD, para desenvolver a construção da parte teórica e as análises do objeto de estudo. Assim, ao utilizarmos a dialética como base da pesquisa, ressaltamos as especificidades que a compõem como historicidade, totalidade, complexidade, praxidade, cientificidade e concretude. Tais conceitos constituem o pensar na raiz da dialética, ao considerarem que nada é para sempre, imutável, incondicional e, tampouco, existem verdades absolutas, pois tudo está em uma realidade histórica, é diretamente influenciado por ela e a afeta de maneira paradoxal.

Sob esse ponto de vista, Severino (2007) elenca categorias por meio do paradigma dialético e o que pode ser constatado nas análises. Para o autor, é preciso considerar: a) totalidade, ao observar a situação em sua reação com o todo; b) historicidade, pois todo objeto necessita ser verificado, em consonância ao processo histórico; c) complexidade e suas múltiplas determinações; d) praxidade, que considera os acontecimentos inseridos em uma prática histórica e social; e) concretude dos fenômenos, de acordo com as abordagens econômicas e políticas; e f) dialeticidade, na qual são levados em conta o permanente conflito e as contradições de maneira imanente à realidade analisada.

Semelhantemente, Paulo Netto (2011) cita três categorias nucleares: contradições, mediação e totalidade, que propiciam o argumento da estrutura teórica sob o olhar do MHD. Cabe, ainda, trazer as considerações de Oliveira, Oliveira e Santos ([s.d.], p. 5-6), ao argumentarem que as categorias não são regras e procedimentos para tratar o objeto, e sim “ontológicas à ordem do ser, são formas do ser, são históricas e são transitórias ao decifrá-lo em sua historicidade”. Em outras palavras, elas possibilitam ao pesquisador observar a realidade como um processo em movimento. Os autores também elencam as categorias de trabalho, práxis, mediação, hegemonia, contradição, totalidade e reprodução, as quais subsidiaram a compreensão do objetivo deste estudo: as contradições na formação politécnica no IFTM.

Ao destacarmos as contradições do tema investigado, não visamos apenas evidenciar as contradições como categoria teórica norteadora, pois a observação per se não orientaria a análise e, tampouco, não se utilizaria adequadamente o método dialético. Assim sendo, torna-se necessário contemplar todas as categorias de análise para melhor compreensão do objeto de estudo. Contudo, torna-se necessário refletir que as contradições são inerentes à sociedade em

que vivemos e, nesse sentido, Marx destaca que o próprio sistema capitalista promoverá a premissa de uma nova sociedade por meio do desenvolvimento das contradições, o que ocasiona a criação da base material para a transformação social (MACHADO, 1989).

No que tange às contradições do EMI, tencionamos mostrar, ao mesmo tempo, positividade e negatividade no movimento do real, em que as causas podem contribuir para a falta de materialização da concepção marxiana de politécnica no IFTM. Ao indicarmos as contradições do referido nível de ensino, partimos da importância dos princípios marxiano e marxista para efetivar a Educação Politécnica como uma possibilidade de transformação social dos alunos e a emancipação social.

Sob o viés teórico-metodológico do MHD e enquanto pesquisadora, buscamos a possibilidade de sair da aparência do objeto de estudo e levar à essência, uma vez que tal proposta permite conhecer melhor a realidade pesquisada e pensar o movimento social dos sujeitos na sociedade por meio da materialidade histórica. Assim, com o intuito de atender aos objetivos da pesquisa, utilizamos a abordagem qualitativa, com características descritivas e documentais que, na educação, se manifestam pelos dados coletados “predominantemente descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, [...] enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes” (LÜDKE; ANDRÉ, 2013, p. 14).

A fim de respondermos ao problema da pesquisa (como o EMI ofertado no IFTM efetiva a politécnica) – e ao considerarmos o objetivo geral de estudar o EMI e as contradições dos processos de formação politécnica, optamos por uma investigação descritiva. Esse modelo possibilitou a verificação de características de determinada população ou fenômeno, ou seja, a descrição do EMI do IFTM (GIL, 2002).

O percurso metodológico inclui, ainda, a utilização do método dialético devido ao pressuposto do movimento e à análise dos polos contraditórios identificados em três momentos básicos: “a tese, que constitui uma pretensão de verdade, antítese, que vai negar a tese apresentada e a síntese que surge do embate teórico entre tese e síntese” (MÉTODOS..., [s.d.], p. 27). Nesse sentido, os resultados das pesquisas em educação que utilizam o processo dialético são caracterizados como sínteses, e não como respostas prontas e acabadas, pois “o processo dialético parte da análise de polos contraditórios que em um confronto superam o momento anterior, produzindo, através da própria ação sobre a realidade, uma nova realidade pensada” (LEITE, 2017, p. 847). A síntese poderá, portanto, ser uma nova tese, revelar uma antítese e assim por diante.

Já com relação aos procedimentos técnicos da pesquisa, desenvolvemos a revisão

bibliográfica e a pesquisa documental, procedimentos adotados para a coleta, o tratamento e a análise de dados. Segundo Gil (2002, p. 45), a principal vantagem de um estudo de caráter bibliográfico e documental “reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”.

Cabe ressaltar que, no delineamento da pesquisa, a revisão bibliográfica partiu da leitura de conceitos fundamentais de Marx e Engels, em que destacam a importância de leis para garantir, do Estado e da burguesia, o direito de educação à classe trabalhadora. A base marxiana reverbera a assertiva de que “a reivindicação por lei geral se justificaria, devido à necessidade da classe operária de ter seus recursos educacionais importantes para o crescimento intelectual” (MACHADO, 1989, p. 112). Vale ressaltar que, para fundamentarmos teoricamente a pesquisa, em um primeiro momento buscamos a essência marxiana (Marx e Engels) para, em seguida, abordarmos estudiosos de base marxista, como Lênin, Gramsci, Saviani, Frigotto, Moura, Ciavatta, Ramos, Pacheco, Kuenzer e Nosella.

Além da revisão bibliográfica, para compreendermos os conceitos básicos da pesquisa, em especial politécnica, EMI, Educação Profissional e IFs, a pesquisa documental buscou auxílio nas leis que fundamentam o sistema educacional brasileiro, uma vez que os documentos são “matérias que não recebem ainda um tratamento analítico, sendo que se constitui fonte rica e estável de dados” (GIL, 2002, p. 42-43). Sendo assim, em alguns momentos do estudo, tanto a revisão bibliográfica quanto a pesquisa documental foram utilizadas para melhor compreensão do objeto investigado.

Na sequência, a coleta de dados teve como corpus o PPC do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do IFTM – *Campus* Uberlândia (IFTM, 2020). A escolha pelo Projeto Político-Pedagógico (PPP) (renomeado pela instituição como PPC) parte da importância desse documento para o IFTM, os educadores, os funcionários, os pais e alunos e, conseqüentemente, a sociedade. O PPC representa presente e futuro, ou seja, onde a escola está e aonde pretende chegar; logo, constitui o delineamento desse estabelecimento de ensino e as possibilidades para melhorar a educação e compreender sobremaneira a formação politécnica do EMI do instituto, uma vez que:

Todo projeto supõe rupturas com o presente e promessas para o futuro. Projetar significa tentar quebrar um estado confortável para arriscar-se, atravessar um período de instabilidade e buscar uma nova estabilidade em função da promessa que cada projeto contém de estado melhor que o presente. Um projeto educativo pode ser tomado como promessa frente a determinadas rupturas. As promessas visíveis os campos de ação possível, comprometendo seus atores e autores (GADOTTI, 1994, p. 579, *apud* VEIGA, 2014, p. 12).

Veiga (2014) acrescenta que os princípios pedagógicos e políticos do documento

possuem relação direta com a educação de qualidade e a possibilidade de transformação da sociedade, assim como priorizam os princípios das obras de Marx. Não obstante, devemos observar a concepção de sociedade e a conjuntura em que vivemos, pois esse documento expressa a realidade e as concepções delimitadas pelo Estado para a escola e, conseqüentemente, à sociedade.

No início dos trabalhos de coleta de dados, notamos uma contradição inicial por ter sido retirada da titulação do PPC (IFTM, 2020) a palavra “político”, em se tratando de um projeto pedagógico. Ao destacar apenas esse último aspecto, o projeto da instituição poderá apresentar apenas o “pedagógico, no sentido de definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos e sua intencionalidade” (VEIGA, 2013, p. 13) – a lacuna na titulação de tal aspecto nos levou a observar se a falta dessa inscrição ocorreria apenas nesse momento ou no documento em si.

Cumpramos ressaltar que uma das intenções ao analisar o referido documento, pelas categorias relacionadas ao MHD, é esclarecer se os princípios da politecnicidade marxiana perpassam a formação dos alunos do EMI. Dessa maneira, pretendemos observar se a restrição afetou o PPC (IFTM, 2020) e restringiu as ações apenas “na dimensão pedagógica reside a possibilidade da efetivação da intencionalidade da escola, que é a formação do cidadão participativo, responsável, comprometido, crítico e criativo” (VEIGA, 2013, p. 13).

O elemento de análise é, portanto, o PPC do Curso de Técnico de Alimentos Integrado ao Ensino Médio do IFTM – *Campus* Uberlândia, elaborado em 2020 (IFTM, 2020), e a leitura do PPC de 2016 (IFTM, 2016). Tal escolha se deu pelo fato de representar adequadamente o objeto de pesquisa, uma vez que o estudo pelo viés do paradigma dialético possibilita a compreensão e a verificação das lutas históricas, políticas e, sobretudo, das forças produtivas no sistema capitalista, com suas contradições e análises em dois diferentes momentos históricos; a concepção de educação pretendida; e as distinções na formação politécnica no EMI do IFTM no curso:

Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio Titulação conferida:
Técnico em alimentos
Forma: Integrado ao Ensino Médio Modalidade: Presencial
Eixo Tecnológico: Produção alimentícia Turnos de funcionamento: Integral
Integralização
Mínima: 3 anos
Máximo: 6 anos
Carga horária total: 3.529 horas

Carga horária das unidades curriculares: 3.343 horas Carga horária do estágio
Curricular: 120 horas
N.º vagas ofertadas: 70 vagas anuais Ano 1º oferta: 2021/1
Ano de vigência deste PPC: 2021/1 (IFTM, 2020, p. 7).

A amostra foi escolhida pelo fato de o *Campus* Uberlândia fazer parte não apenas da história, mas ser origem da reconstrução da Educação Profissional em 2004 e, por conseguinte, base para a implementação do IFTM na região. Foi considerada, ainda, a localidade, uma vez que a referida cidade é a maior da região, se destaca econômica, social e politicamente e é, ainda, a de maior proximidade em relação à pesquisadora e à situação estudada. Ademais, tal seleção perpassa também as justificativas apresentadas pelo PPC da instituição (IFTM, 2020), pois o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do *Campus* Uberlândia, localizado na Fazenda Sobradinho, s/n, zona rural de Uberlândia, atende às demandas do capital, em especial dos setores industrial e de agronegócios.

Uberlândia é um polo econômico, universitário, político e de agronegócio no país. O município⁴² faz parte de “uma região estratégica entre os maiores centros econômicos do Brasil: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Goiânia e Brasília, o que faz um importante ponto de ligação destes centros facilitando o escoamento e distribuição da produção industrial” (IFTM, 2020, p. 13). Vale afirmar que as ações dos IFs com os cursos de Educação Profissional pretendem criar soluções técnicas e tecnológicas para os problemas de seu território de abrangência, com práticas de desenvolvimento sustentável e inclusão social (PACHECO, 2011).

Nesse ínterim, a oferta do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio em Uberlândia é justificada no PPC ao considerar, além de indústrias e empresas, “um vasto mercado de restaurantes, bares e estabelecimentos comerciais na área alimentícia que necessitam dos seus conhecimentos, habilidades e competências na realização do acompanhamento e inspeção obrigatórios para seu funcionamento” (IFTM, 2020, p. 14).

Ao utilizarmos o MHD como epistemologia de análise, pretendemos superar a dicotomia entre sujeito e objeto, com a possibilidade de compreender a realidade contraditória e em permanente transformação. Com a revisão bibliográfica e a pesquisa documental, delineamos os seguintes operadores para melhor compreensão e análise do objeto de pesquisa: acesso e permanência, concepção de ensino, práticas pedagógicas e formação de professores.

Esses são, evidentemente, os marcos para investigar a concepção (ou formação) de politecnia no EMI do IFTM.

Também foi necessário buscar informações adicionais no site da instituição (<<http://www.iftm.edu.br>>), no tópico “Portfólio” (IFTM, 2016). Observamos as informações

⁴² Segundo o PPC (IFTM, 2020, p. 13), o setor industrial do município de Uberlândia é “composto por mais de 42 indústrias extrativas, 2.513 indústria de transformação, 36 empresas de extração mineral, 1.488 empresas agropecuárias, 2.594 empresas de construção civil, 12.094 comércio e 16.077 empresas na prestação de serviço”.

referentes ao edital do processo de seleção 2020/2021 (IFTM, 2020/2021), à matriz curricular e ao Currículo Lattes dos professores do curso, a fim de compreender o objeto de estudo.

É importante ressaltar que, para a análise, partimos do pressuposto de que o MHD se trata de “uma filosofia de transformação que visa, por meio da análise histórica e dialética da realidade alcançar sínteses que retomem, em outra dimensão, o conhecimento inicial e que visem, em uma última instância a transformação social e coletiva” (LEITE, 2017, p. 850). Logo, iniciamos a análise de dados em consonância ao operador “acesso e permanência”.

O ingresso no IFTM acontece por meio de processo seletivo, de acordo com a abertura do edital acessível ao público concluinte do 9º ano do Ensino Fundamental ou curso equivalente, em que são especificados os requisitos, as condições, as vagas e a sistemática adotada. Em 2020, a instituição passou a oferecer duas turmas do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, com 35 alunos cada, totalizando 70 vagas anuais, mas, desde o primeiro ano de oferta do curso em 2015, eram oferecidas 35 vagas por ano. Além do processo de seleção, o ingresso poderá ocorrer por meio de transferência interna e/ou externa, conforme a disponibilidade de vagas, as regras da instituição e o edital (IFTM, 2020/2021).

A aprovação e o ingresso dos candidatos seguem o processo classificatório, no qual as convocações são informadas no site do instituto. As matrículas para o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio são anuais e ocorrem apenas uma vez. O ensino é realizado de forma articulada⁴³/integrada entre a habilitação profissional técnica e o Ensino Médio e o curso é integral/diurno, ou seja, as aulas acontecem nos períodos matutino e vespertino.

O edital de seleção do IFTM (IFTM, 2020/2021) tem como referência a Lei n. 12.711 (BRASIL, 2012a), ao definir as orientações para execução de programas de ações afirmativas do Estado brasileiro. É dividido nos seguintes grupamentos: renda per capita familiar, percurso escolar em escola pública, indivíduos autodeclarados Pretos, Pardos ou Indígenas (PPI), Pessoa com Deficiência (PcD) e Ampla Concorrência (AC) – a subdivisão e a classificação dos grupos são apresentadas no edital em formato de legenda⁴⁴.

⁴³ A palavra “articulada” é utilizada no edital de Processo Seletivo n. 24 (IFTM, 2020/2021, p. 1) para exemplificar o EMI.

⁴⁴ A legenda com definição e exemplificação da reserva de vagas de acordo com a Lei n. 12.711 (BRASIL, 2012a), segundo o edital de processo seletivo n. 24 (IFTM, 2020/2021), dos cursos técnicos de nível médio 2021/1, apresenta as seguintes características:

VR - Vagas Reservadas.

L1 - Candidato que tenha cursado integralmente o Ensino Fundamental (todos os anos – do 1º ao 9º ano) em escola pública, com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo.

L2 - Candidato que tenha cursado integralmente o Ensino Fundamental (todos os anos – do 1º ao 9º ano) em escola pública, com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo e autodeclarado negro (preto ou pardo) ou indígena (PPI).

A ampliação de vagas no Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, de 35 para 70 vagas por ano, responde às demandas do mercado de trabalho e do território. Contudo, é importante observar as contradições inerentes ao sistema capitalista, pois, em Uberlândia, anualmente, muitos alunos terminam o 9º ano do Ensino Fundamental e o IFTM – *Campi* Uberlândia e Uberlândia Centro, disponibilizam apenas 330 vagas por ano para Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, ou seja, atende apenas pequena parcela da população que busca o acesso gratuito a estudos de EPT de nível médio e o Ensino Médio de maneira simultânea.

Nesse sentido, é importante conhecer aspectos que influenciam a lacuna de acesso nesse formato educacional, como a concorrência observada no número de candidatos por vaga do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio (ver quadro 1):

L5 - Candidato que tenha cursado integralmente o Ensino Fundamental (todos os anos – do 1º ao 9º ano) em escola pública, independentemente da renda.

L6 - Candidato que tenha cursado integralmente o Ensino Fundamental (todos os anos – do 1º ao 9º ano) em escola pública, autodeclarado negro (preto ou pardo) ou indígena (PPI), independentemente da renda.

L9 - Candidato que tenha cursado integralmente o Ensino Fundamental (todos os anos – do 1º ao 9º ano) em escola pública, com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo, com deficiência (PcD).

L10 - Candidato que tenha cursado integralmente o Ensino Fundamental (todos os anos – do 1º ao 9º ano) em escola pública, com renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo, autodeclarado negro (preto ou pardo) ou indígena (PPI), com deficiência (PcD).

L13 - Candidato que tenha cursado integralmente o Ensino Fundamental (todos os anos – do 1º ao 9º ano) em escola pública, independentemente da renda, com deficiência (PcD).

L14 - Candidato que tenha cursado integralmente o Ensino Fundamental (todos os anos – do 1º ao 9º ano) em escola pública, autodeclarado negro (preto ou pardo) ou indígena (PPI), independentemente da renda, com deficiência (PcD).

AC – Ampla Concorrência – candidato que cursou parte ou todo o Ensino Fundamental em escola particular ou que não optou por vaga reservada.

PcD – ação afirmativa do IFTM que independe de renda e de ter cursado o Ensino Fundamental em escola pública.

Quadro 1. Distribuição das vagas do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

Ano 2021			
Total de vagas: 70			
Distribuição das vagas	Vagas	Quantidade de inscrições válidas	Candidato/vaga (inscrições válidas)
L1	10	20	2,00
L2	10	7	0,70
L5	8	17	2,12
L6	10	6	0,60
L9	1	0	0,00
L10	1	0	0,00
L13	1	0	0,00
L14	1	0	0,00
PcD	4	0	0,00
AC	24	42	1.75

Fonte: Site do IFTM (2020).

No processo de seleção para acesso ao IFs, a pesquisa identificou que até mesmo a inspiração para construir os institutos foi baseada na pedagogia marxiana. Esse modelo educacional não se segue alguns princípios básicos da proposta proletária de Marx e Engels, pois, atualmente, a oferta de vagas no IFs responde aos interesses da proposta burguesa de escola do trabalho, como observamos na revisão bibliográfica, ao demarcar o acesso pela seleção.

Visivelmente, esse modelo educacional não é pensado para atender todos os cidadãos brasileiros, e sim uma pequena parcela da população, e, mesmo com as políticas afirmativas, ficam evidentes as desigualdades, as exclusões sociais e as contradições. Novamente, ao retomarmos o exemplo de Marx que descreve a situação educacional dos proletários no século XIX, percebemos semelhanças com a situação educacional brasileira no contexto atual, em que os alunos das melhores escolas, sejam elas públicas ou privadas, terão melhores estímulos para a aprovação nos processos seletivos, seja nos IFs ou em outros processos seletivos. As barreiras educacionais entre os centros e as periferias brasileiras são grandes, e o modelo educacional não oferece a possibilidade de uma educação igual para todos na conjuntura da sociedade do capital em que vivemos.

Durante a análise do PPC, notamos que os IFs executam o modelo voltado à escola do trabalho, pois, além da necessidade do processo de seleção para acesso, o instituto qualifica o aluno para as necessidades do mercado, isto é, do território: “a missão dessas instituições, o compromisso de intervenção em suas respectivas regiões, identificando problemas e criando soluções técnicas e tecnológicas para o desenvolvimento sustentável com inclusão social”

(PACHECO, 2011, p. 14). Tal autor é apresentado como uma das referências para a construção do PPC que apresenta, ainda, a seguinte justificativa: “Esta proposta é oportuna, por estar em sintonia com a demanda presente e futura do mercado de trabalho por profissionais qualificados [...]” (IFTM, 2020, p. 14). Em um dos objetivos específicos, inclusive, há a menção de “ser eficiente diante de produtores com diferentes disponibilidades de recursos, níveis tecnológicos e escala de produção, conforme as situações mutáveis do mercado” (*ibidem*, p. 16).

Além de se destacar o acesso, é importante observarmos as diligências que visam à permanência dos alunos na instituição. O PPC (IFTM, 2020), por exemplo, propõe aos estudantes do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio o atendimento e o acompanhamento da coordenação de curso, a assessoria pedagógica e a coordenação de apoio ao educando. Esse trabalho envolve orientações de ações pedagógicas⁴⁵ do cotidiano escolar e intervenções diretas para auxiliar os discentes com dificuldade/defasagem de aprendizado por intermédio de um Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP). De fato, a instituição tem ciência da diversidade educacional dos ingressantes e tais iniciativas contribuem para diminuir as desigualdades, fortalecer o sentimento de pertencimento e, por consequência, auxiliar na conclusão do curso por meio de monitorias, horários de atendimento aos alunos e grupos de estudo (IFTM, 2020).

Além dessas iniciativas pedagógicas, o PPC (IFTM, 2020) elenca ações sociais para o ingresso, a permanência e o sucesso escolar dos alunos, como o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI) do IFTM e a Assistência Estudantil. Nesta última, as diligências do Programa de Assistência Estudantil concretizam atividades para a permanência do aluno na instituição, mas um fato nos chamou a atenção: em 2021, não houve candidatos inscritos para as vagas PcD do curso. Mas, afinal, onde está este público? Ou melhor, na sociedade do capital, PcDs têm ocupado os espaços reservados pelas legislações, seja nas escolas, universidades e/ou em outros espaços?

De fato, as ações de permanência corroboram o sucesso escolar dos alunos. Porém, devemos examinar as contradições do EMI do IFTM, pois alguns princípios se direcionam à escola do trabalho, modelo de instrução “dado” à classe trabalhadora pela burguesia para instruir conforme as necessidades do mercado. Nesse cenário, as categorias de análise interagem entre si, em que visualizamos a totalidade, a concreticidade, a historicidade, a

⁴⁵ Segundo o PPC (IFTM, 2020, p. 139), as ações são “orientações de procedimentos do curso, do currículo, do perfil profissional, estágio curricular obrigatório, bem como nas questões de aproveitamento de estudos, reposição de atividades educacionais e atividades de estágio”.

complexidade, a praxidade e a dialeticidade.

É notório, pois, que o modelo de acesso dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio apresenta aspectos diferentes da concepção de Marx sobre a instrução da classe trabalhadora ou mesmo o modelo de escola única do trabalho e, por consequência, a formação politécnica, ainda que o EMI do IFs seja uma conquista no “jogo de interesses” (aspas nossas) do capital para com a classe trabalhadora.

Nesse jogo de interesses, é imprescindível conhecer a concepção de ensino do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, apresentada em 18 princípios indicados por estas palavras-chaves: formação integral do estudante; projeto de vida; pesquisa; trabalho assumido como princípio educativo; direitos humanos; compreensão da diversidade e realidade dos sujeitos; sustentabilidade ambiental; indissociabilidade entre educação e prática social; indissociabilidade entre teoria e prática; respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional; articulação com o desenvolvimento socioeconômico e ambiental dos territórios; reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais; reconhecimento das diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas; identidade dos perfis profissionais; respeito ao pluralismo de ideias; currículo que contempla contextualização, flexibilidade, diversidade, atualização, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade; e interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular e na prática pedagógica (IFTM, 2020).

Cabe, nesse momento, apresentar a justificativa do PPC que exemplifica a concepção de educação pretendida e efetuada no IFTM (2020, p. 14):

O curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, de modo a possibilitar ao aluno a formação básica de ensino médio e a formação profissional, vinculados em uma só matriz curricular, pela qual se objetiva a superação da dicotomia entre formação propedêutica e formação técnica, que implica ainda em favorecer processos de ensino-aprendizagem que atendam às expectativas dos discentes, do mundo do trabalho e da sociedade.

Diante desses apontamentos, constatamos no documento alguns princípios que norteiam a formação do aluno do instituto, como pesquisa, trabalho como princípio educativo e interdisciplinaridade, os quais coadunam as ideias de formação politécnica. Não obstante, a estrutura do PPC (IFTM, 2020), em especial a distribuição das unidades curriculares, apresenta lacunas ao destacar a subdivisão entre os núcleos básico, politécnico e tecnológico.

Ao propor essa separação, em especial entre os núcleos politécnico e tecnológico, o pensamento marxiano de politécnica fica confuso, haja vista que, na proposta desse pensador, ambos os dois termos são sinônimos e, assim, poderiam se unir para fortalecer o trabalho como

princípio educativo e a busca pela formação politécnica. Enfim, ao estruturar o documento em três núcleos, foram descaracterizados os conceitos de EMI, pois, além de delinear a continuidade da divisão entre as formações geral e técnica, se minimiza a proposta de politecnia.

Desse modo, torna-se necessária a visualização de uma das partes principais do referido documento, para melhor compreensão sobre o desconhecimento dos conceitos (Quadro 2):

Quadro 2. Distribuição das unidades curriculares conforme os núcleos

Núcleos	Unidades curriculares	Anos escolares	Carga horária	Total (%)
Básico	Português e Redação	1º	66	60 (2.017 horas)
	Literatura	1º	33	
	Arte	1º	66	
	Geografia	1º	34	
	História	1º	66	
	Filosofia	1º	33	
	Sociologia	1º	33	
	Química	1º	66	
	Física	1º	66	
	Biologia	1º	100	
	Matemática	1º	100	
	Educação Física	1º	66	
	Português e Redação	2º	66	
	Literatura	2º	33	
	Arte	2º		
Geografia	2º	66		
Básico	História	2º	33	
	Filosofia	2º	33	
	Sociologia	2º	33	
	Química	2º	66	
	Física	2º	66	
	Biologia	2º	66	
	Matemática	2º	100	
	Educação Física	2º	66	
	Português e Redação	3º	66	
	Literatura	3º	66	
	Arte	3º	33	
	Geografia	3º	66	
	História	3º	66	
	Filosofia	3º	33	
	Sociologia	3º		
	Química	3º	66	
	Física	3º	66	
	Biologia	3º	66	
	Matemática	3º	100	
Educação Física	3º	33		
Politécnico	Espanhol	1º	66	14
	Tecnologias da Informação e Comunicação	1º	100	
	Inglês	2º	66	
	Química e Bioquímica de Alimentos	2º	66	

	Inglês	3º	66	(436 horas)
	Sociedade e Cidadania	3º	33	
	Gestão e Empreendedorismo	3º	66	
Tecnológico	Orientação Profissional e Educacional	1º	33	25 (863 horas)
	Conservação, Nutrição e Embalagens	1º	66	
	Microbiologia, Higiene e Segurança dos Alimentos	1º	100	
	Análise Físico-Química e Sensorial dos Alimentos	2º	100	
	Biotecnologia e Processamento das Frutas, Hortaliças e Bebidas	2º	100	
	Processamento de Cereais, Oleaginosas e Panificação	2º	100	
	Legislação, Ética Profissional e Segurança do Trabalho	3º	66	
	Desenho Técnico, Projetos, Instalações e Equipamentos Agroindustriais	3º	100	
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	3º	132	
	Gestão Ambiental	3º	66	

Fonte: (IFTM, 2020, p. 31-32).

Quando realizamos a leitura do PPC à luz das referências marxianas, reiteramos que não há a necessidade da separação entre os núcleos politécnico e tecnológico, pois se desenvolvem como princípio educativo e compõem o pressuposto do conceito de politecnia, referente à formação integral do estudante. A separação reduz a compreensão do termo no IFTM e diverge de um dos fundamentos dos IFs: a interlocução entre tecnologia, trabalho, cultura e ciência. Assim, precisamos enfatizar os motivos da separação desses núcleos e, conseqüentemente, refletir sobre a interpretação de EMI efetuada na instituição.

Nesse contexto, a politecnia não é apenas a junção de ensino intelectual e formação para o trabalho, mas sim o processo de ensino e aprendizagem a partir do trabalho como forma de buscar a formação omnilateral da classe trabalhadora. Novamente as categorias de análise do MHD se sobressaem ao conhecermos o PPC (IFTM, 2020).

Ao estudarmos o documento e realizarmos a busca pela palavra-chave “politécnico”, a encontramos seis vezes no PPC do curso (IFTM, 2020), mas ela se interrelaciona de forma adequada com os princípios marxianos de politecnia apenas uma vez. Neste excerto, é possível definir o ensino da instituição, em que considera:

A preocupação com o processo de ensino aprendizagem é refletida no desenvolvimento de práticas e atividades dentro e fora da sala de aula que implica no processo de inovar a forma de ensinar, **com a articulação coletiva (integração dos núcleos básicos, tecnológicos e politécnicos)**, adequação dos conteúdos, a metodologia e uma nova concepção de ensino-aprendizagem, vinculando a aprendizagem de cada educando, a partir de um conhecimento significativo (IFTM, 2020, p. 26, grifos nossos).

Até mesmo ao separar os núcleos politécnicos e tecnológicos, o PPC visa articular todos eles, devido aos pressupostos da concepção de EMI em superar a dicotomia entre as formações intelectual e profissional, os trabalhos manual e intelectual, as culturas geral e técnica e, ainda, a proposta de integração entre trabalho, tecnologia, ciência e cultura como pressupostos defendidos pelos IFs.

Vale ressaltar que “articular” e “integrar” são ações complementares no desenvolvimento do EMI, pois, com a articulação se chega à integração entre a Educação Profissional e o ensino geral que se complementam, conformam uma totalidade e buscam efetivar a politecnia e, por consequência, a Educação Integral⁴⁶. Assim, o Curso Técnico em Alimentos propõe “a junção dos núcleos tecnológicos e politécnicos com o núcleo básico, cuja intervenção social capacita e constroem a cognição do ser humano capacitado profissionalmente de técnicas para o exercício profissional” (IFTM, 2020, p. 27).

O currículo integrado leva o estudante a compreender a realidade concreta como totalidade dialética estruturada e interrelacionada. Ao propor a integração dos núcleos, o PPC do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio (IFTM, 2020) visa superar a dualidade entre as formações básica e profissional, fato marcante na história da educação brasileira. Dessa forma, pode haver a formação integral do aluno, com perspectivas de efetivar a Educação Politécnica no IFTM, apesar de o conceito ser pouco discutido nesse documento.

De fato, o trabalho é visto como princípio educativo do EMI do IFTM (2020, p. 26), dado que as “atividades curriculares devem articular a teoria e a prática na proposição de que essas atividades sejam destinadas a impulsionar o estudante a estudar a partir da prática, a inserir-se em exercícios profissionais e a assumir atividades fora da instituição”. Contudo, é importante lembrar que, muitas vezes, visualizamos as práticas orientadas para o mercado de trabalho na história da educação brasileira que propõem educação em tempo integral, ou seja, práticas educativas com jornada ampliada, sem a interlocução necessária para a emancipação humana e a preparação para o mundo do trabalho.

Ao defender a integração no currículo, a proposta ratifica conceitos de interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade, ao propor a “contextualização social, cultural e artística sobre a sociedade pela distribuição de conteúdo que tratem das políticas sobre educação ambiental, direitos humanos e das relações étnico-raciais (afro-brasileira, africana e

⁴⁶ A Educação Integral é um direito estabelecido na legislação brasileira: CRFB (BRASIL, 1988a), LDB (BRASIL, 1996a), Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) – Lei n. 8.069 (BRASIL, 1990a) e Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014). É, pois, uma “ação estratégica voltada para a garantia da atenção e do desenvolvimento integral de crianças e jovens” (MENEZES, 2012, p. 3).

indígena)” (IFTM, 2020, p. 27).

A matriz curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio define uma carga horária total de 3.343 horas divididas da seguinte forma: 1º ano, com 1.093 horas; 2º ano, com 1.060 horas; e 3º ano, com 1.190 horas. Cabe pontuar que a subdivisão em núcleos reforça o pensamento dual da educação brasileira, haja vista que, após a leitura do PPC (IFTM, 2020), ficam evidentes a descaracterização do conceito de Ensino Politécnico e a disparidade de horas/aulas entre os núcleos básico e de formação profissional.

Nesse contexto, o Quadro 3 ilustra a simplificação das horas de formação para o trabalho durante o curso:

Quadro 3. Distribuição de carga horária segundo os núcleos básico, politécnico e tecnológico

Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio					
1º ano		2º ano		3º ano	
Núcleo Básico	728 horas	Núcleo Básico	628 horas	Núcleo Básico	661 horas
Núcleo Politécnico	166 horas	Núcleo Politécnico	132 horas	Núcleo Politécnico	165 horas
Núcleo Tecnológico	199 horas	Núcleo Tecnológico	300 horas	Núcleo Tecnológico	364 horas
Total	1.093 horas	Total	1.060	Total	1.190

Fonte: Adaptado de IFTM (2020, p. 28-30).

Com base na matriz curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, não é possível enfatizar que o trabalho seja o eixo prioritário para formação educacional, pois a disparidade nas cargas horárias entre os núcleos corrobora a valorização do núcleo básico. Contudo, mesmo ao retomarmos o pensamento de Marx sobre a importância de formação intelectual para a classe operária, isto é, associar o ensino intelectual à formação profissional, fica evidente no PPC (IFTM, 2020) o número reduzido de disciplinas do núcleo politécnico e, com a soma dos dois núcleos (politécnico e tecnológico) – propósito sustentado por Marx e Engels, Saviani (2011) e Manacorda (2017) –, a carga horária ainda continua inferior ao núcleo básico.

Ademais, ao analisarmos o PPC (IFTM, 2020) por meio das concepções de trabalho como princípio educativo e a efetivação de fundamentos da politecnia voltados para o mundo do trabalho, notamos que o documento apresenta lacunas e contradições. Em algumas situações, visualizamos a formação educacional voltada ao mercado de trabalho, com maior destaque para o núcleo básico. Como exemplo disso, podemos apontar as disciplinas de Português, Educação Física e Sociologia do 1º ano; Português, Educação Física, Física, Geografia e Sociologia do

2º; e Redação, Física e Filosofia do 3º ano.

Nesse sentido, ao destacar as unidades curriculares por disciplinas, o PPC (IFTM, 2020) delinea as áreas de integração. Nesses espaços é possível verificar a junção entre os núcleos e que algumas disciplinas são desenvolvidas a partir dos princípios do trabalho e do conceito de politécnica. Durante o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, a maioria das disciplinas do núcleo básico visa se integrar com os núcleos politécnico e tecnológico, seja de maneira individual ou com ambos. O PPC (IFTM, 2020) propõe essas ações entre os núcleos, mas poucas disciplinas as efetivam de fato (básico, tecnológico e politécnico) para oportunizar o ensino e a formação politécnica na vertente marxiana e marxista.

A disciplina de História, nos três anos do curso, exemplifica a possibilidade de efetivar o Ensino Politécnico, por proporcionar a integração entre os núcleos básico e tecnológico, mesmo sem a interlocução com o politécnico. Ela expõe o trabalho como princípio educativo, quando preconiza aos alunos o ensino de História por meio de conteúdos que discutem a fome e a falta de higiene na Idade Média.

Desse modo, torna-se importante mostrar como as unidades curriculares podem desenvolver a integração nos três núcleos e, ainda, ter o trabalho como princípio educativo, pois, mesmo sem destacar a referida integração, as ações da disciplina de História compõem o Ensino Politécnico. Ressalvamos que a subdivisão dos núcleos limitou a compreensão do conceito e, segundo o PPC (2020, p. 60), a unidade curricular de História envolve:

Áreas de integração: Geografia: quadro geográfico de desenvolvimento. Sociologia: diversidade e costumes dos povos da antiguidade. Filosofia: A contribuição da filosofia para a formação da sociedade ocidental. Arte: estudo das produções dos povos da antiguidade, do medievo e da Brasil colonial. Língua portuguesa: análise sintática dos textos do livro didático de história. Conservação, Nutrição e Embalagens: a produção e conservação de alimento no Mundo antigo e medieval; microbiologia, **Higiene e Segurança alimentar: a fome e falta de higiene na Idade Média** (grifos nossos).

Eixos importantes de debate e concretização do Ensino Politécnico, as disciplinas de Espanhol, Tecnologias da Informação e Comunicação, Inglês, Química e Bioquímica, Sociedade e Cidadania e Gestão e Empreendedorismo propõem a integração entre os núcleos. Algumas delas, inclusive, propiciam a aprendizagem pelo trabalho, principalmente a de Espanhol, na qual a aprendizagem da língua deve ocorrer de acordo com autores que tratam da área técnica estudada. Porém, ainda há uma limitação quando se destaca a integração apenas com os conteúdos do núcleo tecnológico.

Nesse entremeio, o PPC (IFTM, 2020) foi desenvolvido por diferentes profissionais com níveis distintos de conhecimento para compreender o conceito de integração e, por conseguinte,

possibilitar a efetivação do Ensino Politécnico. Tal pressuposto é evidenciado quando não verificamos a articulação coletiva dos núcleos, ou seja, todas as unidades curriculares propõem a interlocução, mas ela acontece ora com o núcleo básico, o tecnológico ou o politécnico.

Outra situação exemplificada no PPC (IFTM, 2020) é a falta de integração com as demais disciplinas do núcleo básico, a exemplo da unidade curricular de Matemática do 1º ano, que busca a integração com os núcleos politécnicos e tecnológicos, mas falta esse aspecto com as demais disciplinas do núcleo básico. Segundo o documento, a unidade curricular de Matemática tem as seguintes áreas de integração:

Tecnologias de Informação e comunicação: planilhas eletrônicas. Conservação, Nutrição e Embalagens: cálculos de nutrientes e rotulagem de alimentos. Microbiologia, Higiene e Segurança alimentar: preparo de meios de cultura (proporções), crescimento exponencial de microrganismos (IFTM, 2020, p. 50-51).

Apesar das lacunas na integração coletiva entre os núcleos, a proposta curricular apresenta várias disciplinas que oportunizam a aprendizagem por meio do trabalho, sobretudo em relação ao curso analisado. Esse pressuposto reforça o pensamento do currículo integrado com foco na interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade em que o ensino, por meio do trabalho, proporciona a transformação social e as aprendizagens significativas, algo visível em algumas unidades curriculares.

Não obstante, as disciplinas de Português, Redação e Sociologia do 1º ano não apresentaram a integração com a formação para o trabalho e apenas indicava ações interligas com o núcleo básico, a exemplo a área de integração da disciplina de Português e Redação que propõe a integração apenas com Biologia e Filosofia, já a disciplina de Sociologia propõem a integração apenas História e Filosofia. Essa situação chama a atenção para as dificuldades de integrar com os conteúdos de formação para o trabalho e assim assumir o trabalho como princípio educativo e ainda quando acontece a integração dentro do seu núcleo, ela ocorre apenas com as disciplinas afins (IFTM, 2020).

Em contrapartida, no 3º ano, a disciplina de Português e Literatura reestrutura o pensamento como parte da integração entre os núcleos: “Todas as áreas de conhecimento dos núcleos básico, técnico e politécnico. Os conteúdos de gramática da Língua Portuguesa de forma integrada com a unidade curricular Redação, destacando-se a o domínio da modalidade escrita formal da língua” (IFTM, 2020, p. 96). Assim, é possível objetivar ações de formação politécnica e o trabalho como princípio educativo.

Já nas disciplinas do núcleo politécnico e tecnológico, observamos que elas pretendem integrar as ações de aprendizagem com o núcleo básico e os outros que compõem a grade

curricular. Tais pressupostos exemplificados no PPC (IFTM, 2020) indicam esse caminho, dado que os alunos do Ensino Médio possuem oportunidades de ensino integral, e não apenas em tempo integral. Nesse sentido, a contradição mais evidente, ao lermos o documento, diz respeito ao próprio conceito de politecnia para a instituição e os profissionais. A divisão dos núcleos minimizou a integração entre eles, ainda que seja possível observar no PPC as ações em que o trabalho é o princípio educativo e, dessa forma, compõem iniciativas de Ensino Politécnico – aqui, os pilares para a politecnia estão estruturados, mas não claramente explicitados no documento, fato referente à linhagem do conceito marxiano.

Sob esse viés, as práticas pedagógicas do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio corroboram a efetivação do Ensino Politécnico ao reverberarem a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e integrarem trabalho, ciência, tecnologia e cultura como princípios educativos. A fim de materializar as ações pedagógicas do EMI e, por consequência, do IFTM, a proposta de concepção curricular objetiva ações interdisciplinares, contextualizadas e transdisciplinares, cujo eixo central é a pesquisa como princípio educativo.

Recursos metodológicos propostos para a aprendizagem dos alunos contribuem com os pressupostos do EMI, no qual se destacam o ensino orientado pela pesquisa e as propostas educativas relacionadas a atividades de extensão. Ao longo da construção do PPC (IFTM, 2020), a missão do instituto é reafirmada com a junção entre ensino, pesquisa e extensão nas atividades desenvolvidas no processo de aprendizagem dos alunos.

Assim, a pesquisa norteia a práxis educativa do curso, que pode ser visualizada nas seguintes atividades: ensino orientado por projetos; práticas em laboratórios e oficinas; estudos de caso; avaliação diagnóstica; e resolução de problemas. Sendo assim, o ensino por meio de pesquisas busca “solucionar os problemas encontrados no cotidiano do profissional da área de Alimentos e da sociedade, utilizando assim o conhecimento como uma ferramenta no auxílio das intempéries sociais” (IFTM, 2020, p. 127).

Nessas propostas, além de observar a pesquisa como processo de construção de conhecimento, é possível visualizar o ensino por meio da formação para o trabalho. Além das atividades descritas acima, a proposta do instituto é o desenvolvimento de projetos de Iniciação Científica e Tecnológica (ICT), programas de monitoria, atividades complementares e grupos de pesquisa com o envolvimento direto de professores e alunos (IFTM, 2020).

A proposta dos grupos de pesquisa objetiva à “valorização do aluno, do professor e de suas capacidades de inserção no mundo da pesquisa, do trabalho e da cidadania” (IFTM, 2020, p. 127). Desse modo, os grupos de estudos são importantes instrumentos de ensino e

aprendizagem para a formação do aluno, sobretudo na perspectiva do trabalho como princípio educativo e em busca da formação politécnica. Vale ressaltar que não é detalhada a estrutura da metodologia de aprendizagem no referido documento.

O PPC não explicita que a proposta de Ensino Integrado se inicia a partir das relações de produção, ou seja, do trabalho como princípio educativo, uma vez que elas são identificadas apenas nas entrelinhas do documento e em um excerto mais objetivo: “As atividades curriculares devem articular teoria e prática na proposição de que essas atividades sejam destinadas a impulsionar o estudante a estudar a partir da prática [...]” (IFTM, 2020, p. 26).

Atividades e intenções de aprendizagem integradas são elencadas no texto e, em algumas situações, se constata que a formação para o trabalho subsidia a formação geral. Porém, a maior parte do PPC (IFTM, 2020) estrutura separadamente os ensinamentos geral e profissional, o que pode ser visto como um desperdício, pois as propostas integradas que reverberam a formação para o trabalho são exemplos de efetivação da politécnica.

Diante dessa contradição no texto, notamos dificuldades de inserir referências marxistas e gramscianas, pois, na sociedade brasileira, ainda vivemos tempos em que uma proposta educacional será desconsiderada pela epistemologia com tal viés. Nesse sentido, cabem as considerações de Paulo Netto (2011, p. 10), para quem “milhares de homens e mulheres, cientistas sociais ou não formam perseguidos, presos, torturados, desterrados e até mesmo assinados por serem marxistas”.

Os autores citados no documento são Paulo Freire, Eliezer Pacheco, José Carlos Libâneo e Dermeval Saviani – esse último, inclusive, reafirma a avaliação como instrumento de elaboração do trabalho pedagógico, sem ser reduzido à aplicação de provas e notas. Assim, a avaliação escolar para o Curso Técnico em Alimentos leva a refletir sobre objetivos-unidades-métodos, revisar o plano de ensino, desenvolver as capacidades e habilidades dos alunos, diagnosticar as necessidades a serem trabalhadas pelo docente em sala de aula e verificar o nível de compreensão e absorção dos conhecimentos pelos estudantes.

Procedimentos e instrumentos de avaliação no Curso Técnico em Alimentos são diversos, não se resumem apenas à aplicação de provas e podem ser exemplificados com o uso de:

[...] debates, portfólios, montagem de projetos, diário do aluno, relatório, exposição de trabalhos, pesquisa, análise de vídeos, produções textuais, arguição oral, trabalhos individuais e em grupo, monografias, autoavaliação, diálogos, memórias, relatórios de aprendizagem, dossiê, observação baseadas em critérios preestabelecidos (desenvolvimento intelectual, relacionamento com os colegas e professores, desenvolvimento afetivo, organização e hábitos pessoais), a entrevista, ficha sintética de dados dos alunos, entre outros (IFTM, 2020, p. 131).

Saviani (2013, *apud* IFTM, 2020) e Libâneo (2013, *apud* IFTM, 2020) são citados no documento para subsidiar questões relativas à avaliação no curso; contudo, não foi possível verificar outros autores atuais de referência da linha de pesquisa Trabalho e Educação que fundamentam a elaboração do referido projeto. Ao discutirmos a avaliação, constatamos que o instituto visa à correção de deficiências do ensino e aprendizagem do aluno por meio da análise das atividades avaliativas, para avançar no processo pedagógico. O PPC (*idem*) detalha os processos avaliativos durante o ano letivo e os procedimentos de recuperação do estudante (paralela e final) que objetivam auxiliá-lo, além de contar com as ações do NAP. A correta utilização das atividades avaliativas contribui para a construção e a validação do conhecimento do educando, além de contribuírem nas ações que objetivam à formação integral do aluno.

Outro instrumento que auxilia na construção de conhecimento dos alunos do IFTM diz respeito aos conselhos de classes. De acordo com o PPC (IFTM, 2020, p. 135), trata-se de “um órgão de reflexão, discussão, decisão, ação e revisão da prática educativa. Tem o caráter prognóstico e deliberativo”. Essas características são necessárias, uma vez que, por meio do diagnóstico dos problemas de ensino e aprendizagem, é possível intervir e buscar soluções para a recuperação de desempenho de estudantes não aprovados no período letivo. Esses conselhos são compostos por professores que atuam na mesma série, pela coordenação do curso e pela equipe pedagógica, cujas reuniões acontecem uma vez a cada trimestre.

Com um viés de construção de conhecimento e de busca da formação politécnica, as atividades de extensão contribuem para a formação do aluno e a comunidade. Nessas iniciativas, os conhecimentos “saem” das salas de aula, e são apresentados e aplicados na sociedade. Elas podem ser observadas nas seguintes ações do Curso Técnico em Alimentos: realização de visitas técnicas, promoção de eventos, seminários, atividades on-line e participação em diversos minicursos e palestras.

Sendo assim, nas atividades de extensão é possível ver as categorias do MHD que contemplam a praxidade, a concreticidade e a cientificidade em ação, além de contextualizarem o ensino acadêmico por meio da troca de experiências com profissionais de outras instituições e a comunidade. De acordo com o documento analisado, a extensão objetiva obter novos conhecimentos, e a proposta do “IFTM – *Campus* Uberlândia como parte do processo educativo, cultural, científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre o instituto e a sociedade” (IFTM, 2020, p. 128).

Para materializar e concretizar as ações do curso estudado, a estrutura do IFTM possibilita atividades práticas, de demonstração, verificação e investigação, uma vez que os laboratórios proporcionam o ensino e a aprendizagem para os alunos dos cursos técnicos,

graduações e pós-graduações. “O setor está equipado com vidrarias, reagentes e com equipamentos, em quantidades suficientes, para a aprendizagem dos alunos” (IFTM, 2020, p. 150). Dessa forma, é possível ensinar a partir da experiência prática e, no Curso Técnico de Alimentos, o trabalho pode ser o eixo principal de aprendizagem com o uso dos laboratórios e outros recursos pedagógicos disponibilizados pelo IFTM.

Ainda no tocante ao ensino e à aprendizagem do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, os laboratórios agroindustriais são ferramentas de ensino e aprendizagem que possibilitam a realização de pesquisas e aulas práticas, pois são abordados diversos conteúdos do curso. Por exemplo, nos Laboratórios de Processamento de Leite e Derivados, Processamento de Carnes e Derivados, e de Processamento de Vegetais são realizadas práticas e pesquisas que envolvem o recebimento da matéria-prima, o processamento e o preparo. Além desses espaços, a padaria é um local de aprendizagem para os alunos do curso, pois desenvolve estudos na disciplina de Panificação.

Já os Laboratórios de Análise Sensorial e de Bebidas são utilizados exclusivamente para os cursos voltados à alimentação nos níveis técnico, de graduação e pós-graduação (*latu sensu* e *stricto sensu*), em que se pode efetivar a verticalização do ensino como instrumento rico de formação que possibilita o diálogo entre as formações. Nesses lugares visualizamos o trabalho como princípio educativo na materialidade das disciplinas de Ensino Profissionalizante; contudo, tais reflexões são possíveis devido à interpretação das práticas pedagógicas, posto que, no PPC (IFTM, 2020), não se expressam claramente o preceito de formação do aluno e, tampouco, há as inspirações marxianas e gramscianas.

O IFTM possui também Laboratórios de Solos, Química, Fitopatologia e Microbiologia e um de Informática Básica e Aplicada – nesse caso, as salas de aulas auxiliam no ensino do núcleo básico e dos outros. O IFTM – *Campus* Uberlândia possui diversos recursos didático-pedagógicos voltados à formação do aluno, como a sala verde; o setor de esporte e lazer; as salas de música, arte, apoio pedagógico, coordenações de pesquisa e de extensão, estágio e egressos; coordenação geral de assistência ao educando; biblioteca; anfiteatro; e Napne (IFTM, 2020). O trabalho nesses locais é um princípio educativo e de tecnologia com eixo estruturante de aprendizagem no ensino, na pesquisa e na extensão.

O IFTM – *Campus* Uberlândia possui a infraestrutura de uma fazenda, pois oferta cursos

de graduação⁴⁷, pós-graduação *latu sensu*⁴⁸, técnicos concomitantes ao Ensino Médio⁴⁹ e técnicos integrados ao Ensino Médio⁵⁰, muitos deles nas áreas das Ciências Agrárias. Para dar suporte aos estudos técnicos e práticos, o *campus* possui Unidades de Ensino e Pesquisa (UEPs) que atendem às necessidades de conhecimentos práticos dos estudantes e aos projetos de extensão, como: Bovinocultura, Ovinocultura, Psicultura, Unidade de Culturas Perenes, Unidade de Culturas Anuais, Fruticultura, Agroecologia, Sistema de Integração Lavoura-Floresta, Suinocultura, Unidades de Olericulturas e Avicultura. Segundo o IFTM (2020), Fruticultura é uma UEP que possibilita o cultivo de diversos tipos de frutas, o que leva o ensino e aprendizagem aos alunos do Curso Técnico em Alimentos, desde o plantio até o processamento.

Figura 2. Montagem com fotos do IFTM – *Campus* Uberlândia e de alguns locais de aprendizagem



Fonte: IFTM (2016, p.54)

Ao elencar diversos espaços de aprendizagem, o PPC (IFTM, 2020) não faz referência

⁴⁷ Engenharia Agrônômica e Tecnologia em Alimentos (<http://www.iftm.edu.br/uberlandia/cursos/>).

⁴⁸ Controle de Qualidade em Processos Alimentícios e Ensino de Ciências e Matemática (<http://www.iftm.edu.br/uberlandia/cursos/>).

⁴⁹ Agropecuária e Aquicultura (<http://www.iftm.edu.br/uberlandia/cursos/>).

⁵⁰ Agropecuária, Manutenção e Suporte de Informática, Meio Ambiente Alimentos (<http://www.iftm.edu.br/uberlandia/cursos/>).

ao trabalho como princípio educativo, porém, nesses locais, são desenvolvidas ações de aprendizagem integradas entre os núcleos básico, politécnico e tecnológico. Nesse sentido, a práxis educativa tenciona pensar em ações de formação politécnica, pois, ao analisarmos a prática pedagógica do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, notamos os eixos de trabalho, cultura, ciência e tecnologia interrelacionados na formação do aluno, em que o trabalho pode ser o eixo central do ensino e da aprendizagem.

A formação de professores é outro operador essencial para entender a formação politécnica do IFTM, em especial do Curso Técnico em Alimentos. Por meio dela, conseguimos constatar a interação das categorias do MHD, uma vez que a dualidade no sistema educacional brasileiro interfere na formação de professores para a Educação Profissional. Desde a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices em 1909 (CAIRES; OLIVEIRA, 2016), os mestres de ofício e os professores do primário contratados não possuíam qualificação necessária para realizar um Ensino Profissional satisfatório – os primeiros não possuíam formação teórica, e sim experiências profissionais, enquanto os segundos tinham teoria, em detrimento às habilidades para atuar no referido nível educacional.

Tal situação tem resquícios na história da Educação Profissional, como a lei da profissionalização compulsória do Ensino de 2º grau (BRASIL, 1971), em que o Estado propõe a obrigatoriedade de profissionalização aos alunos do Ensino Médio com o objetivo de atender à demanda de técnicos qualificados e minimizar a pressão por vagas no Ensino Superior. Contudo, devido à falta de profissionais habilitados e recursos materiais suficientes, a proposta se tornou ineficiente, uma vez que, ao invés de incluir os conteúdos de formação profissional aos conhecimentos gerais, houve o empobrecimento da formação geral, em favor de uma profissionalização voltada ao mercado de trabalho.

Dessa forma, a educação pública sofreu consequências de uma formação empobrecida, em que apenas as ETFs conseguiram manter o padrão de ensino. Diante disso, a Lei n. 7.044 (BRASIL, 1982) passou a normatizar os aspectos que não foram implementados no sistema educacional brasileiro. Mesmo com as diversidades, o Ensino Profissional se consolidou, mas ainda sofre com o preconceito de ser considerado de segunda categoria.

Ao abordar a formação dos professores do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, o documento informa que o corpo docente é composto por 37 professores com regime de trabalho de 40 horas semanais de Dedicção Exclusiva (DE)⁵¹, cuja maioria é de profissionais de carreira pública, ou seja, professores efetivos. No PPC (IFTM, 2020), não é

⁵¹ Dedicção Exclusiva (DE) é o regime que implica, ao servidor docente, o impedimento do exercício de outra atividade remunerada, pública ou privada, com as exceções previstas na Lei n. 12.772 (BRASIL, 2012b).

possível definir claramente se o docente faz parte dos núcleos básico, politécnico e tecnológico.

Os docentes do curso analisado são mestres e doutores de diversas áreas do conhecimento, mas a maior parte das formações é da área da educação e, na sequência, no campo das engenharias. A fim de verificar a área de estudo, os projetos realizados na instituição e compreender o perfil profissional dos professores do Curso Técnico de Alimentos Integrado ao Ensino Médio, realizamos uma consulta ao Currículo Lattes desses profissionais.

Cabe destacar que, no PPC (IFTM, 2020) e no Currículo Lattes, não foi possível definir as unidades curriculares ministradas pelo professor, uma vez que poucos profissionais inserem as disciplinas ministradas no IFTM em seus currículos. Ao descrever o nome do docente, o título, a área de concentração e o regime de trabalho, o referido documento poderia inserir o núcleo de atuação no Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, o que possibilitaria ao leitor identificar a formação e a atuação dos docentes.

A fim de compreender o nível de instrução docente, analisamos a formação acadêmica e as titulações, devido à necessidade de verificar o nível de qualificação desses profissionais para ministrar as aulas técnicas. Desde o início da Educação Profissional, a falta de instrução didática dos professores técnicos foi um entrave para efetivar um ensino de excelência e não apenas voltado à capacitação.

Nesse sentido, cabe trazer as considerações de Cordão e Moraes (2017), ao refletirem sobre as mudanças no mundo do trabalho e a importância do docente capacitado para lidar com uma nova Educação Profissional. Os autores pontuam acerca das habilidades necessárias ao professor desse nível de ensino para atuar na sociedade do capital, em que:

[...] deve garantir o domínio dos conhecimentos técnicos e tecnológicos do mundo do trabalho e dos conhecimentos específicos relativos à especialidade do componente curricular atribuído à sua responsabilidade [...]. Isso requer desse docente, além de sua formação disciplinar específica e de sua experiência profissional no mundo do trabalho, que **desenvolva aptidões de ordem pedagógica e que assuma o trabalho como efetivo princípio educativo, bem como a pesquisa como permanente princípio pedagógico orientador de suas ações didáticas** (CORDÃO; MORAES, 2017, p. 162- 163, grifos nossos).

Sendo assim, o docente capacitado para atuar e preparar os estudantes para as diversidades do mundo do trabalho é um fator importante. O PPC do curso (IFTM, 2020) traz claramente a pesquisa como eixo orientador de formação do aluno técnico, mas, com relação ao trabalho como princípio educativo, não é explicitado da mesma maneira, como pode ser notado nas ações integradas e nos espaços de aprendizagem.

O trabalho como princípio norteador da concepção curricular é citado da seguinte forma: “IV. Trabalho assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a

tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular” (IFTM, 2020, p. 17). Assim, há a necessidade de destacar tal aspecto nesse documento e na concepção de ensino da instituição, pois o trabalho como preceito inicial para o ensino e a aprendizagem dos cursos técnicos caminha na materialização definitiva da politecnicidade no IFTM, mesmo em tempos nos quais o mercado de trabalho domina a formação profissional e o capital se sobrepõe à sociedade.

Nesse ínterim, ao refletirmos sobre o Currículo Lattes dos docentes, visualizamos ações concretas de profissionais formados em áreas técnicas que adquirem conhecimentos e habilidades e inserem a didática em sala de aula. Assim, notamos três cursos voltados à formação do professor da Educação Profissional que possibilitam aprimorar os processos de ensino e aprendizagem dos alunos: Ciclo de Estudos Reflexivos: a docência na atuação profissional (42 horas); Especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica (375 horas), promovida pelo Instituto Federal de Educação, Ciência, Tecnologia do Ceará (IFCE); e a graduação em andamento, oportunizada pelo IFTM, em Licenciatura em Formação Pedagógica para a EPT, iniciada em 2019. De fato, essas ações são importantes para efetivar processos educativos destinados à Educação Profissional.

Cabe salientar que as limitações da formação dos docentes não se restringem apenas à área técnica, aos bacharéis, como também aos professores da Educação Profissional em geral, pois os docentes com licenciatura no currículo de formação não conheceram e, tampouco, estudaram esse nível de ensino durante a formação – tal fato é visível ao identificarmos as dificuldades na proposta de integração do núcleo básico entre si e com a área de trabalho. Nesse sentido, a seguinte afirmativa define o trabalho como princípio educativo e a efetiva integração entre Educação Geral e Profissional: “A integração curricular entre Educação Geral e Educação Profissional é posta como um problema porque não se admite que toda educação geral é também profissional, e que toda Educação Profissional é também formação humana” (KUENZER, 2002, *apud* CORDÃO; MORAES, 2017, p. 183).

Percebemos que no EMI – ou nos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio – existem lacunas na formação de professores para a Educação Profissional ainda não solucionadas. Contudo, os cursos apontados são estratégias que possibilitam maior capacidade técnica aos profissionais, principalmente a graduação a distância em Formação Pedagógica para a EPT ofertada pelo IFTM e que disponibiliza, aos professores não licenciados, conhecimentos teórico-práticos específicos para o exercício da docência na Educação Profissional.

A fim de exemplificar uma das necessidades da Educação Profissional brasileira (formação docente), o curso qualifica os professores em suas condições de trabalho e atende ao

requisito da formação pedagógica normatizado pela LDB (BRASIL, 1996a) para atuar na Educação Básica. Não foi possível observar junto ao PPC se a formação atende aos professores de formação geral, haja vista que essa também é uma necessidade, pois na maioria dos currículos dos cursos de licenciatura a Educação Profissional não é estudada.

Para a efetividade do Ensino Integrado, seria importante a qualificação de todos os professores, pois o curso de licenciatura em Formação Pedagógica para a EPT oferta disciplinas que respondem a lacunas didáticas – Fundamentos da Educação; Tópicos Especiais de Educação; Organização Didático-Pedagógica: Planejamento, Avaliação e Interação entre Professor e Estudante; Psicologia do Desenvolvimento da Aprendizagem e Educação de Jovens e Adultos – e de Educação Profissional – EPT; Didática para EPT; Organização Curricular e Currículo Integrado na EPT e Metodologias e Estratégias de Ensino. Também há disciplinas práticas, inclusão tecnológica e estágio, em que a carga horária do curso é de 1.025 horas. Professor/aluno possui, no mínimo, três semestres e, no máximo, seis para a conclusão do curso e, conseqüentemente, potencializar a prática docente (BRASIL, 2019).

Nesse sentido, o referido curso atende às necessidades da LDB (BRASIL, 1996a) para a qualificação dos professores da Educação Básica e ainda responde a uma falha na formação docente para a Educação Profissional, pois a proposta do EMI e, portanto, do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio é proporcionar uma formação integral, em que a dimensão intelectual está integrada à prática, ou seja, são indissociáveis. Tal modelo de educação contraria os interesses do capital em propor a formação de pessoas emancipadas, sem serem técnicas para o mercado de trabalho, mas sim politécnicas para mundo do trabalho. Apesar de o PPC (IFTM, 2020) não explicitar o trabalho como princípio educativo, as ações do documento objetivam à emancipação humana.

A síntese desta pesquisa, sob o olhar do MHD, permite afirmar que, mesmo com a inspiração para construir os IFs com uma pedagogia marxiana e marxista, esse modelo de ensino atualmente não segue alguns princípios da proposta proletária. O acesso às instituições acontece por meio de processo seletivo, e isso é um fator limitante, pois muitos jovens não possuem a formação necessária para a aprovação e o ingresso em si. Tal limitação na oferta de vagas para os filhos dos operários aponta um modelo de escola do trabalho que atende aos interesses do mercado, haja vista que, na conjuntura brasileira, não há interesse de que todos os alunos do Ensino Médio tenham uma formação integral. Os problemas educacionais não são totalmente metodológicos, e sim políticos, o que evidencia as concepções de uma sociedade pretendida (KUENZER, 1989).

Ideais de ensino do IFTM apresentam, no PPC (IFTM, 2020), o trabalho como princípio

educativo e a indissociabilidade entre teoria e prática. O conceito de politecnia é pouco utilizado na estrutura do documento que, por ser construído pela comunidade escolar, não indica a concepção do instituto sobre o termo. Todas as ações do PPC delineiam a busca da formação politécnica e o trabalho como princípio educativo, porém, para o leitor, é necessário conhecer tais vocábulos para entender que diversas ações pedagógicas têm o trabalho como princípio educativo e a politecnia como objeto – a estrutura do referido projeto persiste em dividir Educação Geral e Profissional.

Não obstante, ao separar as unidades curriculares em três núcleos (básico, politécnico e tecnológico), o PPC (IFTM, 2020) mostra a continuidade da divisão entre as formações geral e técnica. A subdivisão do núcleo politécnico e tecnológico limita a compreensão do conceito, pois, para vários pesquisadores marxianos, ambos são sinônimos e, caso o documento tivesse estruturado a junção dos núcleos, fortaleceria mais o trabalho como princípio educativo e a efetivação da formação politécnica. Ademais, o PPC apresenta somente os espaços de aprendizagem e não destaca as possibilidades de desenvolver ações integradas de aprendizagem entre os núcleos, ou seja, o trabalho como princípio educativo pode ser aproveitado adequadamente nesses locais não apenas para as disciplinas de formação profissional, mas sim para concretizar as ações de formação para o trabalho.

A formação de professores do EMI reflete a dualidade da educação brasileira, em que separa os professores da Educação Básica daqueles do Ensino Profissional. Contudo, para atender às demandas do EMI e efetivar a integração, o trabalho como princípio educativo e a politecnia, são necessários fundamentos da Educação Profissional para os docentes das disciplinas de ensino geral e habilidades pedagógicas aos professores do Ensino Profissional.

Por fim, o PPC do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio (IFTM, 2020) possibilita verificar que, na sociedade brasileira, não é possível apresentar uma proposta educacional na qual se efetivam claramente as proposições marxianas. A concepção de politecnia é pouco explorada no texto, mas, se ações integradas entre os núcleos e o trabalho como princípio educativo forem o pilar de ensino, há a possibilidade de uma formação integral do estudante.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da pesquisa sobre o Ensino Médio Integrado nos levou a confirmar a relevância dos estudos da linha de pesquisa Trabalho, Sociedade e Educação para o sistema educacional brasileiro. Mudanças oportunizadas pelo Estado ocorrem em uma direção contrária das propostas do Ensino Médio Integrado, em que o trabalho é o princípio de formação do aluno e possibilita a emancipação e a transformação social.

Nesses termos, a proposta dos cursos integrados ao Ensino Médio dos IFs apresenta oportunidades de aprendizagens que experienciam o trabalho como princípio educativo e objetivam não apenas formar técnicos, mas sim politécnicos. Ainda que, na análise do PPC (IFTM, 2020), tenham sido observadas algumas limitações conceituais sobre a politecnicidade e o trabalho como princípio educativo, tais concepções não são frequentemente discutidas no texto. Porém, a possibilidade de atividades integradas a partir do trabalho e os espaços de aprendizagem do curso nos fazem ponderar que a formação politécnica realmente acontece no IFTM. Ademais, na sociedade capitalista atual, seria difícil visualizar explicitações claras das inspirações do pensamento marxiano no referido documento.

Cabe destacar o fato de que a proposta da pesquisa parte de uma revisão bibliográfica associada à pesquisa documental e alinhada à epistemologia do MHD para compreender o EMI e, por consequência, a Educação Profissional. A construção da dissertação se embasou em proposições de Marx e Engels sobre a importância de garantir do Estado uma legislação social e educacional que atenda aos interesses da classe trabalhadora. Nesse contexto, o marco temporal da pesquisa documental partiu da CRFB (BRASIL, 1988a), em que o sistema educacional brasileiro passava por significativas transformações. Todavia, no mesmo período, o país efetivou as políticas neoliberais no governo FHC, ou seja, de um lado, havia a ampliação dos direitos sociais garantidos pela lei maior; do outro, os ataques à efetivação dos direitos do Estado mínimo.

Diante desse cenário de disputa, a LDB (BRASIL, 1996a) foi aprovada para atender aos interesses do mercado e das políticas neoliberais vigentes. Ela passou a subsidiar as reformas propostas para a Educação Profissional, nas quais as lacunas na legislação possibilitaram a consolidação do Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a), que extingue a integração entre a Educação Geral e a Profissional – isso compromete a qualidade do ensino técnico de nível médio e atende ostensivamente às demandas do mercado de trabalho. É oportuno destacar que a LDB (BRASIL, 1996a) permitia ao Ensino Médio preparar para o exercício de profissões técnicas e a Educação Profissional poderia ocorrer em articulação com o ensino comum. Porém, a leitura

do Estado acerca do referido aparato legislativo tinha a finalidade de responder às demandas políticas neoliberais e ao mercado.

No transcorrer da história, com a eleição do governo Lula, o sistema educacional brasileiro passou por novas transformações que objetivavam ampliar o acesso da população a uma educação de qualidade. Nesse ínterim, é revogado o Decreto n. 2.208 (BRASIL, 1997a) pelo Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004), em que conferiu um novo arranjo à Educação Profissional e subsidiou a reestruturação da rede oficial e a implantação dos IFs. Posteriormente, a fim de atender às modificações propostas no Decreto n. 5.154 (BRASIL, 2004), a LDB (BRASIL, 1996a) também foi alterada com a renomeação do capítulo “Da Educação Profissional e Tecnológica” e, com a inserção de um subcapítulo destinado à educação técnica de nível médio, o EMI, as transformações foram propostas pela Lei n. 11.741 (BRASIL, 2008a).

Concomitantemente, os avanços na rede oficial de Educação Profissional aconteceram com as mudanças políticas e econômicas do país, seja no início, com a inauguração das Escolas de Aprendizizes e Artífices em 1909, ou depois, com as reformas de Getúlio Vargas, o tecnicismo do governo militar e, por último, com a eleição de um governo de esquerda e a implantação dos IFs.

A fim de aprofundarmos na concepção de politecnicidade, realizamos uma revisão bibliográfica por meio dos conceitos do pensamento marxiano perpassados pela proposta socialista de Lênin e, por fim, os apontamentos de Gramsci. Dessa maneira, conforme a base do pensamento marxiano, foi possível dialogar com os autores da linha de pesquisa Trabalho e Educação que discutem o EMI e a politecnicidade.

O EMI se efetiva como uma modalidade de ensino em que a prática integrativa e o eixo condutor entre a Educação Geral e a Profissional buscam, na essência, o trabalho como princípio educativo, bem como a pesquisa como permanente princípio pedagógico e formação politécnica como objetivo. Assim, o estudo demonstrou que poderiam ser melhor exploradas, no PPC (IFTM, 2020), as ações nas quais o trabalho é o princípio educativo, com uma proposta de interrelacionamento entre os núcleos básico, politécnico e tecnológico para a efetivação do Ensino Politécnico – o texto analisado não traz a definição dos termos, o que não leva a ter referências para compreendê-los de fato.

Enfim, ao utilizarmos o MHD como epistemologia de análise desta pesquisa, notamos que o resultado não é um processo acabado, e sim em constante construção, pois a síntese do estudo pode ser acatada como uma nova tese e dar continuidade ao método dialético. Com as categorias de análise totalidade, historicidade, complexidade, dialeticidade, praxidade,

cientificidade e concreticidade, realizamos uma leitura dialética de operadores de análise como acesso e permanência, concepção de ensino, práticas de ensino e formação de professores.

Em síntese, a formação politécnica permeia os processos educativos dos alunos. Entretanto, o PPC (IFTM, 2020) não fomenta a discussão da politecnicidade e, ao propor as ações integradas, elas poderiam ser explicitadas mais adequadamente na aprendizagem do trabalho como princípio educativo. Ademais, o acesso aos IFs segue a lógica da escola de trabalho burguesa, na qual o mérito é dos aprovados no exame de seleção. Nesse viés, fica evidente que a educação técnica de nível médio ofertada nos institutos é uma necessidade para atender às demandas do mercado, e não uma oferta de educação de qualidade para promover a emancipação social.

Por meio de um cenário de disputa entre capital e educação de qualidade, é importante ter clareza de termos como “educação integral” versus “tempo integral”, “mundo do trabalho” versus “mercado de trabalho” e “formação politécnica” versus “formação profissional”. Evidentemente, é importante continuar com o aprofundamento na discussão do trabalho como eixo de formação dos alunos do Ensino Médio, pois, a partir dessa proposta de ensino, é possível demonstrar que a etapa final da Educação Básica não objetiva apenas levar os estudantes a passar no vestibular ou conseguir um emprego, mas sim prepará-los para serem cidadãos de direito. Convém salientar que, em sua formação, será desenvolvido o ensino intelectual, profissional, estético, econômico, social e cultural.

Destarte, na sociedade do capital, o IFTM atende aos interesses da proposta burguesa de escola do trabalho. Todavia, essa orientação e o PPC (IFTM, 2020) sublinham que os cursos integrados visam efetivar a formação de politécnicos para o mundo do trabalho, mesmo sem ampliar o conceito de politecnicidade e evidenciar o trabalho como princípio educativo. Desse modo, a presente investigação inicia as discussões acerca do assunto, pois, para melhor compreensão do conceito de politecnicidade no IFTM, será necessário investigar a opinião dos professores envolvidos no processo de formação dos alunos, apesar de sabermos que o referido documento foi elaborado pela comunidade escolar e com a participação desses sujeitos.

REFERÊNCIAS

ABRAMIDES, Maria Beatriz Costa. Desafios do projeto profissional de ruptura com o conservadorismo. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 91, p. 34-48, 2007. Disponível em: <<http://www.abepss.org.br/arquivos/anexos/bia-201608200512040673280.pdf>>. Acesso em: 6 mar. 2020.

ALVES, Ronaldo. **Ensino Médio brasileiro**: dualidade, diferenciação escolar e reprodução das desigualdades sociais. 1. ed. Uberlândia: Navegando, 2019.

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 35, p. 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956/5723>>. Acesso em: 12 mar. 2021. <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2015v52n38ID7956>

BRASIL. Ato Institucional n. 5, de 13 de dezembro de 1968a. São mantidas a Constituição de 24 de janeiro de 1967 e as Constituições Estaduais; O Presidente da República poderá decretar a intervenção nos estados e municípios, sem as limitações previstas na Constituição, suspender os direitos políticos de quaisquer cidadãos pelo prazo de 10 anos e cassar mandatos eletivos federais, estaduais e municipais, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 dez. 1968. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ait/ait-05-68.htm>. Acesso em: 14 abr. 2021.

BRASIL. Câmara de Educação Básica. Resolução CEB n. 3, de 26 de junho de 1998a. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 ago. 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB n. 4, de 6 de outubro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. **Diário Oficial da União**, Brasília, 7 out. 1999. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/media/seb-1/pdf/leis/resolucoes_cne/copy_of_legisla_tecnico_resol0499.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2021.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1934**. Rio de Janeiro: Senado Federal, 1934. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm>. Acesso em: 4 abr. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1946a**. Rio de Janeiro: Senado Federal, 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao46.htm>. Acesso em: 17 abr. 2021.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1967**. Brasília: Senado Federal, 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao67.htm>. Acesso em: 20mar. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988a**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASIL. Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997a. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts.39 a 42 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 abr. 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso em: 14 jul. 2020.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 jul. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 20 ago. 2020.

BRASIL. Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909. Crêa nas capitães dos Estados da Republica Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primario e gratuito. **Diário Oficial**, Rio de Janeiro, 26 set. 1909. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 14 mar. 2021.

BRASIL. Decreto n. 53.558, de 23 de fevereiro de 1964. Altera denominação de escolas de iniciação agrícola, agrícolas e agro-técnicas. **Diário Oficial da União**, Brasília, 14 fev. 1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/D53558.htm>. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. Decreto n. 83.935, de 4 de setembro de 1979. Altera a denominação dos estabelecimentos de ensino que indica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 5 set. 1979. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-83935-4-setembro-1979-433451-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. Decreto-Lei n. 4.048, de 22 de janeiro de 1942a. Cria o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI). **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 22 jan. 1942. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del4048.htm>. Acesso em: 22 jan. 2021.

BRASIL. Decreto-Lei n. 4.073, de 30 de janeiro de 1942b. Lei orgânica do ensino industrial. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 9 fev. 1942. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4073-30-janeiro-1942-414503-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 18 fev. 2021.

BRASIL. Decreto-Lei n. 4.119, de 21 de fevereiro de 1942c. Disposições transitórias para execução da lei orgânica do ensino industrial. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 24 fev. 1942. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4119-21-fevereiro-1942-414099-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 18 mar. 2020.

BRASIL. Decreto-Lei n. 4.244, de 9 de abril de 1942d. Exposição de motivos. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 9 abr. 1942. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4244-9-abril-1942-414155-133712-pe.html>>. Acesso em: 22 jun. 2021.

BRASIL. Decreto-Lei n. 6.141, de 28 de dezembro de 1943. Exposição de motivos. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 28 dez. 1943. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-6141-28-dezembro-1943-416183-133673-pe.html>>. Acesso em: 22 set. 2020.

BRASIL. Decreto-Lei n. 8.529, de 2 de janeiro de 1946b. Lei Orgânica do Ensino Primário. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 4 jan. 1946. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8529-2-janeiro-1946-458442-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 4 mar. 2020.

BRASIL. Decreto-Lei n. 8.530, de 2 de janeiro de 1946c. Lei Orgânica de Ensino Normal. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 4 jan. 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del8530.htm>. Acesso em: 4 mar. 2021.

BRASIL. Decreto-Lei n. 8.621, de 10 de janeiro de 1946d. Dispõe sobre a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 12 jan. 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del8621.htm>. Acesso em: 4 mar. 2021.

BRASIL. Decreto-Lei n. 8.622, de 10 de janeiro de 1946e. Dispõe sobre a aprendizagem dos comerciários, estabelece e deveres dos empregadores e dos trabalhadores menores relativamente a essa aprendizagem e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 14 set. 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del8622.htm>. Acesso em: 4 mar. 2021.

BRASIL. Decreto-Lei n. 9.613, de 20 de agosto de 1946f. Lei Orgânica do Ensino Agrícola. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 22 ago. 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del9613.htm>. Acesso em: 5 mar. 2021.

BRASIL. **Emenda n. 59, de 11 de novembro de 2009**. Acrescenta § 3º ao art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino de que trata o art. 212 da Constituição Federal, dá nova redação aos incisos I e VII do art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da Educação Básica, e dá nova redação ao § 4º do art. 211 e ao § 3º do art. 212 e ao caput do art. 214, com a inserção neste dispositivo de inciso VI. Disponível em: <<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/823952/emenda-constitucional-59-09>>. Acesso em: 18 out. 2020.

BRASIL. **Glossário do Legislativo**. Brasília: Senado Federal, [s.d.]. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/glossario-legislativo/substitutivo>>. Acesso em: 10 ago. de 2020.

BRASIL. Lei n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 dez. 1961. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14024.htm>. Acesso em: 18 mar. 2020.

BRASIL. Lei n. 5.540, de 28 de novembro de 1968b. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 3 dez. 1968. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15540.htm>. Acesso em: 22 set. 2020.

BRASIL. Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 ago. 1971. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15692.htm>. Acesso em: 13 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 7.044, de 18 de outubro de 1982. Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 out. 1982. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17044.htm>. Acesso em: 5 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990a. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 jul. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm>. Acesso em: 4 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990b. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 set. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm>. Acesso em: 5 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 8.142, de 28 de dezembro de 1990c. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 31 dez. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8142.htm>. Acesso em: 6 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 8.742, de 7 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 8 dez. 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8742.htm>. Acesso em: 4 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 dez. 1994. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8948.htm>. Acesso em: 2 dez. 2020.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996a. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível no site: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 10 maio 2020.

BRASIL. Lei n. 9.649, de 27 de maio de 1998b. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 maio 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19649cons.htm>. Acesso em: 5 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008a. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da Educação Profissional técnica de nível médio, da Educação de Jovens e Adultos e da Educação Profissional e Tecnológica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 17 jul. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111741.htm>. Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008b. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 dez. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em: 13 ago. 2020.

BRASIL. Lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012a. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 30 ago. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm>. Acesso em: 22 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 12.772, de 28 de dezembro de 2012b. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior, de que trata a Lei n. 7.596, de 10 de abril de 1987; sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e sobre o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal, de que trata a Lei n. 11.784, de 22 de setembro de 2008; sobre a contratação de professores substitutos, visitantes e estrangeiros, de que trata a Lei n. 8.745 de 9 de dezembro de 1993; sobre a remuneração das Carreiras e Planos Especiais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, de que trata a Lei n. 11.357, de 19 de outubro de 2006; altera remuneração do Plano de Cargos Técnico-Administrativos em Educação; altera as Leis n. 8.745, de 9 de dezembro de 1993, 11.784, de 22 de setembro de 2008, 11.091, de 12 de janeiro de 2005, 11.892, de 29 de dezembro de 2008, 11.357, de 19 de outubro de 2006, 11.344, de 8 de setembro de 2006, 12.702, de 7 de agosto de 2012, e 8.168, de 16 de janeiro de 1991; revoga o art. 4º da Lei n. 12.677, de 25 de junho de 2012; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 31 dez. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112772.htm>. Acesso em: 4 mar. 2021.

BRASIL. Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm>. Acesso em: 22 mar. 2020.

BRASIL. Medida Provisória n. 1.549, de 13 de junho de 1997c. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 14 jun. 1997. Disponível em: <<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=MPV&numero=1549-31&ano=1997&ato=dc7g3ZE5kMJpWT83a>>. Acesso em: 20 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Ensino Médio Integrado**. [s.d.]. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/ensino-medio-integrado>>. Acesso em: 4 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n. 646, de 14 de maio de 1997b**. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal n. 9.394/96 e no Decreto Federal n. 2.208/97 e dá outras providências (trata da rede federal de educação tecnológica). Brasília: MEC, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/port646.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**: documento base. Brasília: MEC; Setec, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf>. Acesso em: 3 maio 2020.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 1.258, de 28 de novembro de 1988b**. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Câmara dos Deputados, Brasília, 1988. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=189757>>. Acesso em: 22 mar. 2021.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 1.603, de 3 de abril de 1996b**. Dispõe sobre a Educação Profissional, a organização da Rede Federal de Educação Profissional e dá outras providências. Câmara dos Deputados, Brasília, 1996. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=194093>>. Acesso em: 15 fev. 2020.

BOSCHETTI, Ivanete. A política de Seguridade Social no Brasil. In: CFESS. Conselho Federal de Serviço Social. **Serviço Social**: direitos sociais e competências profissionais. Brasília: CFESS, 2009, p. 323-340.

CAIRES, Vanessa Guerra; OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. **Educação Profissional brasileira**: da colônia ao PNE 2014-2024. Petrópolis: Vozes, 2016.

CORDÃO, Francisco Aparecido; MORAES, Francisco de. **Educação Profissional no Brasil**: síntese histórica e perspectivas. São Paulo: Senac, 2017.

COUTO, Berenice Rojas. O direito Social, a Constituição de 1988 e a seguridade social: do texto constitucional à garantia da assistência social. In: COUTO, Berenice Rojas. **O direito**

social e a assistência social na sociedade brasileira: uma equação possível? 4. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

CIAVATTA, Maria. O trabalho como princípio educativo. In: CALDART, Roseli Salette (Org.). **Dicionário da Educação Profissional em saúde**. Rio de Janeiro: ESPSVJ; Fiocruz, 2009.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral: por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, jan./abr. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303/6679>>. Acesso em: 4 mar. 2021.

DEMO, Pedro. **A nova LDB: ranços e avanços**. 23. ed. Campinas: Papirus, 2012.

GARCIA, Daniele da Costa. **História do Colégio Agrícola de Uberlândia, da criação à formatura da primeira turma de técnicos em Agropecuária (1957-1972)**. 2011. 109f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011.

FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1989, p. 69-90.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FUCHS, Angela Maria Silva; FRANÇA, Maira Nani; PINHEIRO, Maria Salette de Freitas. **Guia para normatização de publicações técnico-científicas** Uberlândia: Edufu, 2013. GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

LEITE, Priscila de Souza Chisté. Contribuições do Materialismo Histórico-Dialético para as pesquisas em Mestrado Profissionais na área de ensino de humanidades. **Investigação Qualitativa em Educação**, v. 1, p. 847-856, 2017. Disponível em: <<https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/view/1405/1362>>. Acesso em: 5 mar. 2021.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: EPU, 2013.

IFTM. Instituto Federal do Triângulo Mineiro. **IFTM: conhecendo o Instituto Federal de educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro**. 2016. Disponível em: <<https://iftm.edu.br/aceso-a-informacao/institucional/documentos/Portfolio.pdf>>. Acesso em: 2 jun. 2021.

IFTM. Instituto Federal do Triângulo Mineiro. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio**. Uberlândia: IFTM, 2020. Disponível em: <<https://iftm.edu.br/uberlandia/cursos/tecnico-integrado-presencial/alimentos/ppc/>> acessado em 2 jun. 2021.

KUENZER, Acácia. O trabalho como princípio educativo. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 68, p. 21-28, fev. 1989. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/cp/article/view/1118/1123>>. Acesso em: 20 abr. 2020.

KUENZER, Acácia; GARCIA, Sandra Regina de Oliveira. O Ensino Médio Integrado à Educação Profissional no estado do Paraná: desafios para implementação de uma política pública. In: SILVA, Monica Ribeiro da (Org.). **Ensino Médio Integrado: travessias**. Campinas: Mercado das Letras, 2013, p. 39-74.

LAVAL, Christian. As contradições da escola neoliberal. In: **A escola não é uma empresa: o neoliberalismo em ataque ao ensino público**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2019, p. 279-301.

MACHADO, Lucília R. de Souza. **Politecnia, escola unitária e trabalho**. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1989. (Coleção Educação Contemporânea).

MANACORDA, Mario Alighiero. **O princípio educativo em Gramsci – americanismo e conformismo**. 3. ed. Campinas: Alínea, 2019.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. 3. ed. Campinas: Alínea, 2017.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional no Brasil: atores e cenários ao longo da história**. Jundiaí: Paco, 2016.

MARX, Karl. **Instruções para os delegados do conselho geral provisório**. 2008. Disponível em: <<https://www.marxists.org/portugues/marx/1866/08/instrucoes.htm>>. Acesso em: 18 out. 2020.

MENEZES, Janaina Specht da Silva. Educação em tempo integral: direito e financiamento. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 45, p. 137-152, jul./set. 2012. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/30033/19410>>. Acesso em: 20 abr. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0104-40602012000300010>

MÉTODOS de abordagem e procedimento. [s.d.]. Disponível em: <<http://www2.videolivrraria.com.br/pdfs/14017.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2020.

MONTAÑO, Carlos Eduardo. O Serviço Social frente ao neoliberalismo: mudanças na sua base de sustentação funcional-ocupacional. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 53, ano 18, p. 1-20, mar. 1997.

MOURA, Dante Henrique. Ensino Médio Integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 705-720, jul./set. 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/c5JHHJqdxTnwWvnGfdkztG/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 13 mar. 2021. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022013000300010>

MOURA, Dante Henrique. O Ensino Médio Integrado: perspectivas e limites na visão dos sujeitos envolvidos. In: SILVA, Monica Ribeiro da (Org.). **Ensino Médio Integrado: travessias**. Campinas: Mercado das Letras, 2013, p. 103-144.

MOURA, Dante Henrique. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectiva de integração. **Holos**, ano 23, v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11/110>>. Acesso em: 22 jul. 2021. <https://doi.org/10.15628/holos.2007.11>

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnicidade e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 20 n.63, <https://doi.org/10.1590/S1413-24782015206313> p. 1057-1080, out./dez. 2015, Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/XBLGNCtcD9CvkMMxfq8NyQy/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 18 out. 2020.

NOSELLA, Paolo. Trabalho e perspectiva de formação de trabalhadores: para além da formação politécnica. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, jan./abr. 2007, p. 137-181. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782007000100011> <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/8dNYBcjfPKZL4js8xWbhjv/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2021.

OLIVEIRA, Natália Cristina de; OLIVEIRA, Luiz Antônio de; SANTOS, João Marcos Vitorino dos. **O Materialismo Histórico e suas categorias de análise**: algumas considerações. [s.d.]. Disponível em: <http://primitivomoacyr.weebly.com/uploads/8/6/9/0/8690987/o_materialismo_histrico_e_suas_categorias_de_anlise.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2021.

PACHECO, Eliezer (Org.). **Institutos Federais**: uma revolução na Educação Profissional e Tecnológica. São Paulo: Moderna, 2011.

PAULO NETTO, José. **Introdução ao estudo do método de Marx**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

ROMANELLI, Otaísa de Oliveira. **História da Educação no Brasil**: 1930/1973. 40. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

SAAD FILHO, Alfredo; MORAIS, Lecio. **Brasil**: neoliberalismo versus democracia. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

SANTOS, Jailson Alves dos. A trajetória da Educação Profissional. In: VEIGA, Cynthia Greive; LOPES, Eliane Marta Teixeira; FARIA FILHO, Luciano Mendes de (Orgs.). **500anos de educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SAVIANI, Dermeval. **A nova lei da educação LDB**: trajetória, limites e perspectivas. 12. ed. Campinas: Autores Associados, 2011. (Coleção Educação Contemporânea).

SAVIANI, Dermeval. **Da LDB (1996) ao novo PNE (2014-2024)**: por uma outra política educacional. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2016. (Coleção Educação Contemporânea).

SAVIANI, Dermeval. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1989.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 152-180, jan./abr. 2007. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782007000100012>

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Projeto Político-Pedagógico da escola: uma construção coletiva. 29. ed. Campinas: Papirus, 2013. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho

Pedagógico).

APÊNDICE

APÊNDICE A - Quadro com as Áreas de integração do 1º ano do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

Unidade curricular	Áreas de integração	Núcleo	Integração com trabalho
Português e Redação	Biologia: aparelho fonador e mecanismos produtor de sons: as variedades nacionais e internacionais do Português; Filosofia: e a importância da linguagem verbal e da não verbal para a constituição identitária e interação social	Básico	Integração com o núcleo básico.
Literatura	Significar e ressignificar processos de construção do conhecimento artístico-literário, estabelecendo conexões com as disciplinas de Português, Arte, História, Sociologia, Filosofia, Nutrição e Conservação dos Alimentos , Biologia, Geografia, abordando conteúdos referentes à língua e linguagem, literatura como reflexo da história de um povo, como espelho da sociedade em seus aspectos sociais, filosóficos, culturais (costumes regionais: comidas, religião, manifestação bio-político-sociais etc.	Básico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Espanhol	Promover a interrelação com outras áreas do conhecimento a partir da leitura e do estudo de autores e textos que tratam da área técnica , como, por exemplo: Orientação educacional e profissional (relações interpessoais, comportamentos humanos), Tecnologia da Informação e comunicação (softwares, termos técnicos em espanhol) e Conservação, Nutrição e Embalagens de alimentos (manual de equipamentos usados na conservação dos alimentos, bibliográficas, técnicas, rótulos de alimentos de países de língua espanhola).	Politécnico	Integração com o núcleo tecnológico.
Arte	Português e Redação: compreensão de textos e imagens, gêneros de textos; História: povos da antiguidade, era medievá e feudalismo, Brasil colônia; Literatura: escolas literárias, literatura clássica; Conservação, Nutrição e Embalagem (Percepção visual e sensorial: cores dos alimentos, texturas e valor nutricional; designer das embalagens, materiais de embalagens e grafias); Orientação educacional e profissional (relações interpessoais e comportamentos humanos, expressões humanas).	Básico	Integração com núcleo básico e tecnológico.

Educação Física	Filosofia: cultura e humanização; Sociologia: direitos humanos – princípios e valores; cultura, discriminação e preconceitos; Nutrição Básica: nutrientes e necessidades energéticas.	Básico	Integração com núcleo básico.
Biologia	Microbiologia, Higiene e Segurança alimentar: biologia celular. Conservação, Nutrição e Embalagens: bioquímica; fermentação.	Básico	Integração com núcleo tecnológico
Sociologia	História: O iluminismo e o século das luzes; A revolução industrial; O surgimento do capitalismo. Filosofia: Diferenciação entre ciência e senso comum; Filosofia do conhecimento.	Básico	Integração com núcleo básico.
Filosofia	Sociologia: senso comum X ciência aplicada em alimentos , ciência, valor social do conhecimento. Conservação Nutrição e Embalagens: história da alimentação ; desenvolvimento histórico dos métodos de conservação.	Básico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Matemática	Tecnologias de Informação e comunicação: planilhas eletrônicas. Conservação, Nutrição e Embalagens: cálculos de nutrientes e rotulagem de alimentos. Microbiologia, Higiene e Segurança alimentar: preparo de meios de cultura (proporções), crescimento exponencial de microrganismos.	Básico	Integração com núcleo politécnico e tecnológico.
Física	Matemática: Operações matemáticas, regra de três e resolução de equações do 1º e 2º grau. Língua Portuguesa e Literatura brasileira: Leitura, interpretação e escrita. Química: Matéria e suas Transformações. Conservação, Nutrição e embalagens: unidades de medidas e conceitos de massa	Básico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Química	Microbiologia, Higiene e segurança dos alimentos: Água; barreiras de Leinster – fatores intrínsecos. Conservação, Nutrição e Embalagens de alimentos: classificação de misturas (soluções); mudanças de estados para conservação.	Básico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Geografia	Conservação, Nutrição e Embalagens: sustentabilidade/meio ambiente, descarte de embalagens. História: Expansão marítima, civilização antiga e quadro geográfico. Biologia: ecossistemas; biomas.	Básico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
História	Geografia: quadro geográfico de desenvolvimento. Sociologia: diversidade e costumes dos povos da antiguidade. Filosofia: A contribuição da filosofia para a formação da sociedade ocidental. Arte: estudo das produções dos povos da antiguidade, do medievo e da Brasil colonial. Língua portuguesa: análise sintática dos textos do	Básico	Integração com núcleo básico e tecnológico.

	livro didático de história. Conservação, Nutrição e Embalagens: a produção e conservação de alimento no Mundo antigo e medieval ; microbiologia, Higiene e Segurança alimentar: a fome e falta de higiene na Idade Média.		
Orientação Profissional e Educacional	Sociologia: socialização (condutas na vida profissional real), fato social, segurança. Filosofia: Ética eudaimônica X Ética deontológica.	Tecnológico	Integração com núcleo básico.
Tecnologias da Informação e Comunicação	Português e redação: técnicas de leitura e escrita; Arte: design, formatação e apresentação visual dos documentos; Matemática: equações, funções e gráficos; Geografia: mapas, dimensões, direções. Química: estratificação dos elementos químicos, tabela periódica. Biologia: reinos, classificações botânicas dos seres vivos e Microbiologia, Higiene e Segurança dos Alimentos : análise de dados científicos.	Politécnico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Conservação, Nutrição e Embalagens	Química: tabela periódica; Ligações químicas; História: alimentação das civilizações antigas. Biologia: bioquímica. Sociologia: cultura alimentar (hábitos de alimentação), socialização à mesa. Geografia: áreas produtoras de alimentos (condições climáticas), localização.	Tecnológico	Integração com núcleo básico.
Microbiologia, Higiene e Segurança dos Alimentos	Biologia: Biologia celular. Química: elementos químicos (Tabela periódica). Matemática: logaritmos/exponencial, razão e proporção.	Tecnológico	Integração com núcleo básico.

APÊNDICE B - Áreas de integração do 2º ano do Curso Técnico em Alimentos

Integrado ao Ensino Médio

Unidade curricular	Áreas de integração	Núcleo	Integração com trabalho
Português e Redação	História: história da linguagem (a invenção da escrita, os meios de divulgação da escrita; sistemas semióticos diversos; uso da linguagem oral em diferentes épocas e culturas); Sociologia: aspectos linguístico-culturais de outros povos; Filosofia: Reflexão sobre leitura de textos e sobre autores relevantes na história da filosofia ocidental.	Básico	Integração com núcleo básico.
Literatura	Significar e ressignificar processos de construção do conhecimento artístico-literário, estabelecendo conexões com as disciplinas de Português, Arte, História, Sociologia, Filosofia, Nutrição e Conservação dos Alimentos , Biologia, Geografia, abordando conteúdos referentes à língua e linguagem, literatura como reflexo da história de um povo, como espelho da sociedade em seus aspectos sociais, filosóficos, culturais (costumes regionais: comidas, religião, manifestação bio-político-sociais etc.	Básico	Integração entre núcleo básico, politécnico e tecnológico.
Inglês	Análise Físico-Química e Sensorial dos alimentos: leitura de textos técnicos, manuais e roteiros de métodos de análise de alimentos.	Politécnico	Integração com núcleo
Educação Física	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: leitura, interpretação de textos e expressão do conhecimento. Filosofia: diversidade cultural, contribuições e limites do saber científico.	Básico	Interlocução com o núcleo básico.
Matemática	Físico-química de alimentos: equações analíticas para determinação de componentes centesimais dos alimentos; Biotecnologia: cálculo de inativação enzimática; processamento de frutas e hortaliças; cereais, oleaginosas e panificação; Produtos de origem animal: cálculos de rendimento e de formulação; Físico-química e Análise Sensorial: estratificação de dados analíticos, gráficos, planilhas e tabelas; Biotecnologia: equacionamento dos sistemas enzimáticos.	Básico	Integração com núcleo politécnico e tecnológico.
Biologia	Biotecnologia e Processamento de frutas, hortaliças e bebidas: morfologia e fisiologia vegetal, pós-colheita	Básico	Integração com núcleo politécnico e Tecnológico.
Física	Matemática: Operações matemáticas, regra de três e resolução de equações do 1º e 2º grau. Língua Portuguesa e Literatura: Leitura, interpretação e escrita. Química: Matéria e suas transformações.	Básico	Interlocução com núcleo básico.

Química	Análise Físico-química e sensorial de alimentos: balanceamento analítico de soluções, cálculos de concentração de soluções normais; reações de neutralização e titulométricas. Química e Bioquímica de alimentos: concentração de enzimática; transformações químicas de alimentos.	Básico	Integração com núcleo politécnico e tecnológico.
Filosofia	Artes: a arte e religião, arte e moral. História: Antiguidade, Idade Média, Renascimento. Sociologia: religião, moralidade, arte e sociedade. Biotecnologia: transgenia e genética.	Básico	Integração com núcleo básico e politécnico.
Geografia	Sociologia: mundo do trabalho e a desigualdade (capitalismo e industrialização), ciência política, análises sociológicas do capitalismo e/ou sociedade moderna. História: 2º Reinado; História econômica do Brasil.	Básico	Integração com núcleo básico.
História	Geografia: a construção de um mundo urbano-burguês-industrial na Europa (infraestrutura, poluição, saneamento, precariedade das moradias). Filosofia: a influência do pensamento filosófico do século XVIII do mundo burguês capitalista. Sociologia: o pensamento marxista e sua influência no movimento operário mundial; ciência política, poder e dominação, formação do Estado moderno; raça e etnia (o racismo e a escravidão no Brasil; os povos nativos do Brasil colonizado); colonização e etnocentrismo. Processo de amidos, oleaginosas e panificação: o processo de mecanização na produção e conservação de alimentos, devido à construção de uma sociedade urbana e industrial.	Básico	Integração com núcleo básico, tecnológico.
Sociologia	Processamento de cereais, oleaginosas e panificação: técnicas indígenas e quilombolas de processamento de alimentos (farinhas, mandioca). Geografia: Capitalismo; Ordem geopolítica e econômica; Industrialização. História: O colapso do absolutismo. O século das luzes. A França Revolucionária. A Revolução Industrial. Os trabalhadores vão à luta. A construção do império. O Brasil na crise da escravidão. O imperialismo ataca o mundo. Filosofia: Contratualismo: Hobbes, Locke e Rousseau (ciência política); Filosofia do Iluminismo (contexto e origem da sociologia); a crítica em Kant (método funcionalista e compreensivo); Fenomenologia do espírito de Hegel (Materialismo Histórico-Dialético) e Filosofia do trabalho (Marx e marxismo); Positivismo Lógico (método funcionalista).	Básico	Integração com núcleo básico.

Química e Bioquímica de Alimentos	Física: Termodinâmica. Química: solubilidade, reações de interação entre nutrientes do alimento, reações de transformação no processamento de alimentos.	Politécnico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Análise Físico-Química e Sensorial de Alimentos	Matemática: cálculos das concentrações de soluções utilizadas em laboratórios. Física: análise de alimentos com uso de espectrofotômetros e refratômetros, cromatografia, uso da balança analítica de pesagem, titulações. Química: reações químicas que ocorrem na análise de alimentos, vidrarias e equipamentos utilizados na análise de alimentos.	Tecnológico	Integração com núcleo básico.
Biologia e processamento de frutas, hortaliças e bebidas	Biologia: morfologia e fisiologia vegetal; Matemática: áreas e volumes de alimentos. Física: propriedade física dos alimentos. Química: aditivos alimentares e reações químicas nas matérias-primas, processamento e estocagem de frutas, hortaliças, açúcares, balas e bebidas. Análise Físico-química e Sensorial dos Alimentos: controle de qualidade na produção de frutas, hortaliças, açúcares, balas e bebidas.	Tecnológico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Processamento de Cereais, Oleaginosas e Panificação	Matemática: áreas e volumes de alimentos. Física: termodinâmica. Química: reações químicas no processamento de produtos de panificação; Análise físico-química e sensorial de alimentos: controle de qualidade na produção de alimentos; Sociologia: culturas indígenas e quilombolas; História: revolução industrial.	Tecnológico	Integração com núcleo básico e tecnológico.

APÊNDICE C - Áreas de integração do 3º ano do Curso Técnico em Alimentos

Integrado ao Ensino Médio

Unidade curricular	Áreas de integração	Núcleo	Integração com trabalho
Português e Literatura	Todas as áreas de conhecimento dos núcleos básico, técnico e politécnico. Os conteúdos de gramática da Língua Portuguesa de forma integrada com a unidade curricular Redação, destacando-se a o domínio da modalidade escrita formal da língua. Os conteúdos de Literatura podem ser trabalhados em conjunto com a unidade curricular. História, em particular no que diz respeito ao texto literário como documento histórico e como o contexto histórico influenciou a produção literária de todas as épocas.	Básico	Integração com núcleo básico, politécnico e tecnológico.
Redação	A disciplina é integrada, por meio de elementos textuais multimodais, aos vários componentes curriculares que possuem como centralidades práticas artístico-liberais e político-cidadãs, tais como Sociologia, Filosofia, História, Arte e Geografia.	Básico	Integração com núcleo básico.
Inglês	A disciplina é integrada, por meio de elementos textuais multimodais, aos vários componentes curriculares que possuem como centralidade práticas artístico-liberais e político-cidadãs, tais como Sociologia, Filosofia, História, Arte e Geografia. Parte-se da premissa que a integração é inerente ao processo de leitura e compreensão de textos em língua estrangeira, visto que todos estes versam sobre temáticas quase que exclusivamente pertencentes a outras grandes áreas estranhas às Letras.	Politécnico	Integração com núcleo básico, politécnico e tecnológico.
Arte	Português e literatura: vanguardas europeias, modernismo, romantismo e literatura moderna; Redação: gêneros discursivos; História: guerras e revoluções, regime militar brasileiro; Processamento de Produto de Origem animal: cadeia produtiva, produtos acabados, texturas, porções e formas; Desenho Técnico, Projetos e Instalações Agroindustriais: Percepção estética, espaços, escalas, formas, materiais de instalações.	Básico	Integração como núcleo básico, politécnico e tecnológico.
Educação Física	Legislação, ética profissional e Segurança do trabalho: ergonomia, postura profissional – direitos e deveres;	Básico	Integração com núcleo básico e

	Biologia: fisiologia humana metabolismo humano.		tecnológico.
Matemática	Processamento de Produtos de Origem Animal: cálculos de rendimento e de formulação de produtos; Gestão Ambiental: equacionamento de comportamento de sistemas de tratamento de efluentes e resíduos; Gestão e empreendedorismo: cálculo financeiro, planilhas precificação, tendências de mercado e perfil de consumidores; Desenho técnico, Projetos e Instalações Agroindustriais: espaços geométricos, escalas, dimensionamento de equipamentos e materiais.	Básico	Integração com núcleo politécnico e tecnológico.
Biologia	Geografia: biomas brasileiros, degradação ambiental, gestão de resíduos e sustentabilidade. Sociedade e Cidadania: teorias evolucionistas, evolução humana, sociedade e meio ambiente (mudanças climáticas; sustentabilidade); Química: ciclos biogeoquímicos; Gestão Ambiental: tratamento de resíduos da produção alimentícia.	Básico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Física	Matemática: Operações matemáticas, regra de três e resolução de equações 1º e 2º grau. Português e Literatura: Leitura, interpretação e escrita. Química: Matéria e suas transformações. Desenho técnico, projetos, instalações e equipamentos agroindustriais: circuitos elétricos, eletromagnetismo.	Básico	Integração com o núcleo básico.
Filosofia	Arte: a arte e política. História: revolução francesa, revoluções burguesas, revolução industrial. Sociologia: organizações políticas.	Básico	Integração com núcleo básico.
Química	Processamento de alimentos: compostos fenólicos, composto carotenoides; componentes e elementos bioquímicos, escurecimento enzimático e não enzimático; oxidação lipídica. Gestão ambiental: DQO; BQO; compostos poluentes. Física: calorimetria; termodinâmica; eletrostática.	Básico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Geografia	Gestão ambiental: impactos ambientais da industrialização e urbanização.	Básico	Integração com núcleo tecnológico.
História	Geografia: quadro geográfico onde se desenvolve as grandes guerras mundiais. Sociedade e cidadania: diversidade e costumes dos povos na contemporaneidade; decolonialismo e pós-colonialismo; pensamentos e (re)existências minoritárias –	Básico	Integração com núcleo básico, núcleo politécnico e tecnológico.

	<p>holocausto contemporâneo; globalização e o fim da legislação trabalhista; redemocratização e o desenvolvimento dos movimentos sociais (tradicionais e novos). Arte: estudo das produções artísticas do século XX. A contribuição dos meios de comunicação de massa e sua influência na política e no comportamento cotidiano na contemporaneidade. Tecnologia dos produtos de origem animal: a produção e conservação de alimentos durante as grandes guerras mundiais.</p>		
Sociedade e Cidadania	<p>Biologia: O impacto da espécie humana sobre a natureza; Interferência humana em ecossistemas. Gestão ambiental: que mundo deixaremos pro futuro? Geografia: sustentabilidade/produção de energia (energia limpa) (Produção de energia: mundo e Brasil), espaços urbanos (Urbanização do mundo e do Brasil). História: colonialismo na África e descolonização; Nazifascismo – holocausto: (maiorias que buscam a eliminação de existências minoritárias – holocausto contemporâneo); a legislação trabalhista (e a globalização); redemocratização nas Américas (os movimentos sociais). Gestão e Empreendedorismo: ferramentas de comunicação em massa; novas tecnologias de comunicação. Processamento de produtos de Origem Animal: Tecnologia e qualidade do mel; tecnologia do processamento de produtos cárneos; tecnologia dos pescados.</p>	Politécnico	Integração com núcleo básico, núcleo politécnico e tecnológico.
Gestão e Empreendedorismo	<p>Matemática: matemática financeira. Processamentos: frutas, bebidas, panificados, óleos, carne e lácteos. Sociedade e Cidadania: comportamento social e tipos de sociedade. Legislação, ética profissional e segurança do trabalho: leis cíveis, trabalhistas e criminais.</p>	Politécnico	Integração com núcleo básico, núcleo tecnológico.
Legislação, Ética Profissional e Segurança do Trabalho	<p>Física: eletrodinâmica; Gestão ambiental: controle sanitários; efluentes; Gestão e empreendedorismo: cadeia produtiva.</p>	Tecnológico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Desenho Técnico, Projetos, Instalações e Equipamentos Agroindustriais	<p>Física: circuitos elétricos e eletromagnetismo. Gestão ambiental: projetos industriais sustentáveis. Tecnologia de produtos de origem animal: layout e equipamentos no processamento de produtos de origem animal.</p>	Tecnológico	Integração com núcleo básico e tecnológico.
Gestão Ambiental	<p>Matemática: Cálculos envolvendo balanço</p>	Tecnológico	Integração

	<p>de massas e volume; valorização de serviços; (razão e proporção, balanço de massa). Física: Ação do calor e do frio nas operações e processos empregados em Saneamento. Termodinâmica: Força centrífuga. Química: Produtos empregados no tratamento de água e fluentes. Densidade. Equilíbrio ácido-base. Ponto isoelétrico. Biologia: Tratamento biológico de efluentes e resíduos sólidos – Fermentação. Geografia: produtos e problemas ambientais regionais e a possibilidade de operar determinadas tecnologias em regiões específicas devido ao clima.</p>		com núcleo básico.
<p>Tecnologia de Produtos de Origem Animal</p>	<p>Matemática: Cálculo de ingredientes e formulações, perdas no processamento etc. (razão e proporção, balanço de massa), Física: Ação do calor e do frio (cocção e conservação). Termodinâmica. Força centrífuga. Química: Aditivos utilizados em produtos cárneos. Densidade. Equilíbrio ácido-base. Ponto isoelétrico. Biologia: Fermentação. Geografia: Produtos cárneos regionais e a possibilidade de produzir determinados produtos em regiões específicas devido ao clima. História: origem dos produtos cárneos (salgados, fermentados, defumados etc.); Sociedade e cidadania: Sustentabilidade, Comportamento e atitude do consumidor de carnes para o meio ambiente. Tendências sociais (identidades culturais: vegetarianismo, veganismo). Tecnologia do abate, processamento e conservação de carnes e peixes em comunidades tradicionais (pesca, caça, moqueado, assado etc.); tecnologia e qualidade do mel de abelhas nativas de comunidades tradicionais.</p>	<p>Tecnológico</p>	Interlocução com núcleo básico e politécnico.