



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

SAMANTHA RODRIGUES DE OLIVEIRA VERÇOZA COSTA

**A HISTÓRIA DAS REFORMAS CURRICULARES DA REDE FEDERAL:
AVANÇOS E RETROCESSOS NA INTEGRAÇÃO CURRICULAR DO CEFET/RJ**

**VITÓRIA
2023**



**Centro de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação**

SAMANTHA RODRIGUES DE OLIVEIRA VERÇOZA COSTA

**A HISTÓRIA DAS REFORMAS CURRICULARES DA REDE FEDERAL:
AVANÇOS E RETROCESSOS NA INTEGRAÇÃO CURRICULAR DO CEFET/RJ**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Espírito Santo, na Linha de Pesquisa Educação, Formação Humana e Políticas Públicas, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Lima.

VITÓRIA

2023

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de
Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

C837h Costa, Samantha Rodrigues de Oliveira Verçoza, 1990-
A história das reformas curriculares da Rede Federal : avanços
e retrocessos na integração curricular do CEFET/RJ / Samantha
Rodrigues de Oliveira Verçoza Costa. - 2023.
238 f. : il.

Orientador: Marcelo Lima.
Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do
Espírito Santo, Centro de Educação.

1. Educação. 2. Ensino profissional. 3. Reforma do ensino. 4.
Currículos. I. Lima, Marcelo. II. Universidade Federal do Espírito
Santo. Centro de Educação. III. Título.

CDU: 37



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

SAMANTHA RODRIGUES DE OLIVEIRA VERÇOZA COSTA

A HISTÓRIA DAS REFORMAS CURRICULARES DA REDE FEDERAL: AVANÇOS E RETROCESSOS NA INTEGRAÇÃO CURRICULAR DO CEFET/RJ

**Tese apresentada ao Curso de
Doutorado em Educação da
Universidade Federal do Espírito
Santo como requisito parcial para
obtenção do Grau de Doutor em
Educação.**

Aprovada em 07 de junho de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

Professor Marcelo Lima
Universidade Federal do Espírito Santo

Professor Doutor Erineu Foerste
Universidade Federal do Espírito Santo

Professora Doutora Edna Castro Oliveira
Universidade Federal do Espírito Santo

Professor Doutor Edson Maciel Peixoto
Instituto Federal do Espírito Santo

Professora Doutora Olívia Morais de Medeiros Neta
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

PPGE - Programa de Pós-Graduação em Educação/CE/UFES - Av. Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras, Vitória-ES
Telefone: (27) 4009-2547/4009-2549 (fax) / E-mail: ppgeufes@yahoo.com.br

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus e N. Senhora, pelas oportunidades concedidas e por terem me dado força e sabedoria para aproveitá-las.

Aos meus pais, Matilde e Ivan, pelo amor incondicional, pelos ensinamentos e incentivos à educação. Em especial, à minha mãe, Matilde, por me ensinar que devo seguir sempre em direção aos meus sonhos e objetivos. Obrigada por tanto amor e dedicação.

À minha irmã, Sabrinna, pelo amor e alegria contagiante.

Ao meu esposo, Bruno, por sua parceria, apoio e amor. Obrigada por caminhar ao meu lado e mergulhar nas minhas aventuras.

Ao meu orientador, professor Marcelo Lima, por ter aceitado me orientar, pelas contribuições e conhecimentos cedidos ao longo deste trabalho e pela confiança depositada em mim durante a realização desta pesquisa.

A todos os professores do PPGE/UFES, pelos ensinamentos oferecidos ao longo deste curso. Agradecimento que estendo aos colegas do grupo de pesquisa.

Aos amigos e amigas de Vitória/ES, que fazem parte da minha família. Em especial, à Cidinha (*in memoriam*) e Marilene, por terem sempre me recebido com muita alegria e sorrisos. Obrigada!

A todos os familiares e amigos do Rio de Janeiro/RJ e Vitória/ES, que torceram por mim.

Aos participantes desta pesquisa por sua colaboração.

A verdadeira coragem é ir atrás de seu sonho mesmo quando todos dizem que ele é impossível.

Cora Coralina

RESUMO

A presente tese teve como objetivo analisar as contradições da formação humana evidenciadas pelas conquistas, desafios, ameaças e retrocessos do currículo escolar na Rede Federal, tendo como foco a trajetória da articulação (justaposição-integração-fragmentação) curricular do Ensino Médio à Educação Profissional no Curso Técnico em Mecânica do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ. Nesta abordagem, percorremos as reformas estruturadas desde a Lei n. 5.692/1971, passando pelos Decretos-Lei n. 2.208/1997 e n. 5.154/2004 e chegando à Lei n. 13.415/2017. Analisamos a institucionalização-materialização curricular, em diálogo com Sacristán (2013), Lima (2016) e Kuenzer (1999), e as repercussões das reformas educacionais na Rede Federal de Ensino. Para tanto, delineamos esta trajetória a partir de cinco fases e quatro modelos pedagógicos, que estruturam nosso esforço de historiografia, orientados teoricamente pelo pensamento marxista e baseados empiricamente nos elementos bibliográficos, nas fontes documentais e na observação direta do objeto de pesquisa, por meio dos relatos dos sujeitos do processo de gestão-ensino-aprendizagem. A investigação documental permitiu delinear a trajetória histórica das organizações curriculares constituídas pelos componentes curriculares e suas cargas horárias da educação geral (Ensino Médio) e do ensino técnico (Curso Técnico em Mecânica) ao longo dos períodos. No contato direto com os sujeitos (professores, gestores e alunos), graças às entrevistas, evidenciamos os vários dilemas e desafios mais atuais que afetam a instituição de ensino no seu atravessamento pelas reformas educacionais e como estas mudanças definiram e redefiniram em avanço e em retrocesso a função social da instituição de ensino. Ao concluirmos as etapas apresentadas pela investigação, evidenciou-se, do ponto de vista historiográfico, a seguinte periodização relativa ao CEFET/RJ: correcional-assistencialista (1909 a 1942); taylorista-fordista (1942 a 1978); tecnológico-fragmentário (1978 a 2004); tecnológico-integrado (2004 a 2013) e tecnológico-fragmentário (2014-2021). Diante das idas e vindas das mudanças no currículo escolar na instituição em tela, identificamos a metamorfose no direito ao trabalho e à educação. Ademais, consideramos que a fase recente do modelo tecnológico, ora integrado, ora fragmentado, vem pondo e repondo os dilemas da instituição que precisa responder à crise do fordismo e do emprego, à crise do Estado e do financiamento público. Neste compasso, o CEFET/RJ, em particular, e a Rede Federal, em geral, deve, sem perder sua tradicional qualidade, assumir uma vertente ainda mais emancipatória e inclusiva com o fortalecimento de sua identidade como instituição de formação humana integral, sem ceder às pressões de verticalização generalizada, de fragmentação curricular ou de autossustentação financeira.

Palavras-chave: Reformas Curriculares. Rede Federal de Ensino. Educação Profissional e Tecnológica. Ensino Médio Integrado.

ABSTRACT

The present thesis aimed to analyze the contradictions of human formation evidenced by the conquests, challenges, threats and setbacks of the school curriculum in the Federal Education, focusing on the trajectory of the articulation (juxtaposition-integration-fragmentation) of the curriculum from High School to Professional Education in Technical Course in Mechanics at the Federal Center for Technological Education Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ. In this approach, we go through the structured reforms since Law n. 5.692/1971, passing through Decree-Laws n. 2.208/1997 and n. 5.154/2004 and reaching Law n. 13.415/2017. We analyze curricular institutionalization-materialization, in dialogue with Sacristán (2013), Lima (2016) and Kuenzer (1999), and the repercussions of educational reforms in the Federal Education. To do so, we outlined this trajectory from five phases and four pedagogical models, which structure our historiographic effort, theoretically guided by Marxist thought and empirically based on bibliographic elements, documentary sources and direct observation of the research object, through the reports of the subjects of the management-teaching-learning process. The documentary investigation allowed delineating the historical trajectory of the curricular organizations constituted by the curricular components and their workloads of general education (High School) and technical education (Technical Course in Mechanics) over the periods. In direct contact with the subjects (teachers, managers and students), thanks to the interviews, we evidenced the various dilemmas and most current challenges that affect the educational institution in its crossing through educational reforms and how these changes defined and redefined in advance and in retrogression the social function of the educational institution. Upon concluding the stages presented by the investigation, the following periodization related to CEFET/RJ was evidenced, from the historiographic point of view: correctional-welfare (1909 to 1942); taylorist-fordist (1942 to 1978); technological-fragmentary (1978 to 2004); technological-integrated (2004 to 2013) and technological-fragmentary (2014-2021). Faced with the comings and goings of changes in the school curriculum at the institution in question, we identify the metamorphosis in the right to work and education. Furthermore, we consider that the recent phase of the technological model, sometimes integrated, sometimes fragmented, has been posing and replacing the dilemmas of the institution that needs to respond to the crisis of fordism and employment, the crisis of the State and public funding. In this compass, CEFET/RJ, in particular, and the Federal Education, in general, must, without losing its traditional quality, assume an even more emancipatory and inclusive aspect with the strengthening of its identity as an institution of integral human formation, without giving up the pressures of generalized verticalization, curricular fragmentation or financial self-sustainability.

Keywords: Curriculum Reforms. Federal Education. Professional and Technological Education. Professional Secondary Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Fachada da Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Braz	20
Figura 2 Sala ambiente para Trabalho Manual	20
Figura 3 Demolição da Escola Normal	21
Figura 4 Construção dos Pavilhões	21
Figura 5 Entrada principal da ETF, situada na Avenida Maracanã	21
Figura 6 Bloco E, nos anos 1970	21
Figura 7 Fachada do CEFET/RJ, acesso pela Avenida Maracanã, n. 229.....	22
Figura 8 Infraestrutura do CEFET/RJ	22
Figura 9 Infraestrutura do CEFET/RJ	22
Figura 10 Mecânica II- Pavilhão 5	22
Figura 11 Mecânica II- Pavilhão 5	22
Figura 12 Demolição da Escola Normal de Artes e Ofícios	79
Figura 13 Demolição da Escola Normal de Artes e Ofícios	79

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Matriz Curricular do curso Colegial Técnico, anterior a 1973	87
Gráfico 2 Distribuição da carga horária por áreas de conhecimento da Matriz Curricular do Curso Colegial Técnico, anterior a 1973.	88
Gráfico 3 Matriz Curricular de 1974 (Regime Semestral)	94
Gráfico 4 Distribuição da carga horária por áreas de conhecimento da Matriz Curricular de 1974 (Regime Semestral)	95
Gráfico 5 Matriz Curricular de 1983	100
Gráfico 6 Distribuição da carga horária por áreas de conhecimento da Matriz Curricular de 1983	101
Gráfico 7 Matriz Curricular de 1984	104
Gráfico 8 Distribuição da carga horária por áreas de conhecimento da Matriz Curricular de 1984.....	105
Gráfico 9 Matriz Curricular de 1989 (1ª Série)	107
Gráfico 10 Distribuição da carga horária por áreas de conhecimento da Matriz Curricular de 1989 (1ª Série)	108
Gráfico 11 Matriz Curricular de 1993, 1994, 1995 e 1996	112
Gráfico 12 Distribuição da carga horária por áreas de conhecimento da Matriz Curricular de 1993, 1994, 1995 e 1996	113
Gráfico 13 A Matriz Curricular de 1999.....	119
Gráfico 13 B Matriz Curricular de 1999.....	120
Gráfico 14 Distribuição da carga horária por áreas do conhecimento da Matriz Curricular de 1999	121
Gráfico 15 Matriz Curricular de 2000-2001.....	123
Gráfico 16 Panorama das cargas horárias do Curso Técnico em Mecânica ao longo das décadas	137

Gráfico 17 Distribuição da carga horária por área de conhecimento do Curso Técnico em Mecânica ao longo das décadas	139
Gráfico 18- Evolução do currículo do Curso Técnico em Mecânica ao longo das décadas	143
Gráfico 19 Modelos Formativos do Ensino Profissional (1909- 2022)	145
Gráfico 20 Modelos Formativos: da Escola de Artes e Artífices ao CEFET/RJ (1909-2021)	146

LISTA DE SIGLAS

ANPED - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
ArcGIS - Sistema de Informações Geográficas
BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BIRD - Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
BNCC - Base Nacional Comum Curricular
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEB/CNE - Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação
CEFETs - Centros Federais de Educação Tecnológica
CEFET-MG - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
CEFET/RJ - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca
CEFET-RS - Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas
CEFET/SC-SJ - Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina
CEFET-SP - Centro Federal de Educação Tecnológica - SP
CNE - Conselho Nacional de Educação
CENSO - Censo da Educação Básica
CNC - Comando Numérico Computadorizado
CNCT - Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COVID - *Corona Virus Disease* (Doença do Coronavírus)
CTD CAPES - Catálogo de Teses & Dissertações – CAPES
DL - Decreto Lei
EC - Emenda Constitucional
Enem - Exame Nacional do Ensino Médio
EPCT - Educação Profissional, Científica e Tecnológica
ETF - Escola Técnica Federal
ETN - Escola Técnica Nacional
FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz
FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica
FUNDEF - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
GETAE - Gestão, Trabalho e Avaliação Educacional

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFAC - Instituto Federal do Acre
IFSP - Instituto Federal de São Paulo
IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LAGEBES - Laboratório de Gestão da Educação Básica do Espírito Santo
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC - Ministério da Educação
MP - Medida Provisória
PEC - Proposta de Emenda Constitucional
PL - Projeto de Lei
PDL - Projeto de Decreto Legislativo
PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNE - Plano Nacional de Educação
PROEP - Programa de Expansão da Educação Profissional
PROFEPT - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica
PROUNI - Programa Universidade para Todos
PT - Partido dos Trabalhadores
PTD - Plano de Trabalho Docente
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
TCH - Teoria do Capital Humano
UNEDs - Unidades Descentralizadas de Ensino
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO	27
3 CONTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA	41
3.1 REFORMAS EDUCACIONAIS DOS GOVERNOS NEOLIBERAIS DE FHC (1994 A 1998)	41
3.2 REFORMAS EDUCACIONAIS DOS GOVERNOS NEOLIBERAIS DE TEMER-BOLSONARO (2016 A 2020)	54
3.3 ANÁLISE GLOBAL DAS REFORMAS EDUCACIONAIS NOS GOVERNOS FHC (1994 A 1998) E TEMER-BOLSONARO (2016 A 2020)	62
3.4 ANÁLISE DO POSICIONAMENTO DAS INSTITUIÇÕES E PESQUISADORES DA EDUCAÇÃO	65
3.4.1 Notas e declarações das Instituições sobre as recentes Reformas da Educação	65
3.4.2 Análise do posicionamento dos Pesquisadores da Educação sobre as recentes Reformas da Educação	67
4 HISTÓRIA DOS MODELOS PEDAGÓGICOS DO CEFET/RJ	74
4.1 DO MODELO CORRECIONAL-ASSISTENCIALISTA AO TAYLORISTA-FORDISTA (1909 A 1997)	75
4.2 DO MODELO TECNOLÓGICO-FRAGMENTÁRIO ATÉ O MODELO TECNOLÓGICO-INTEGRADO E O ATUAL RETORNO AO MODELO TECNOLÓGICO-FRAGMENTÁRIO (1997 A 2021)	116
4.3 SISTEMATIZAÇÃO COMPARATIVA DOS CURRÍCULOS DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA (PANORAMA DAS CARGAS HORÁRIAS DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA DOS ANOS 1970 AOS DIAS ATUAIS)	137
5 PRÁTICAS CURRICULARES NAS PERSPECTIVAS DOS SUJEITOS DA PESQUISA	148
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	166
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	174
REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS	191
APÊNDICES	204
ANEXOS	217

1 INTRODUÇÃO

A educação representa um direito social fundamental e sua efetividade está condicionada a sua universalização com qualidade socialmente referenciada em todas as etapas, níveis e modalidades, visto que os direitos sociais buscam garantir a “correção” das desigualdades que caracterizam a dualidade estrutural de base socioeconômica e cultural. Entretanto, para as novas gerações, não se trata apenas de se inserir economicamente, mas de estar em compasso cultural e em sintonia com as linguagens e as tecnologias que permitem não só a sua atuação, mas também a sua interação com um mundo que está em permanente mudança e que exige novas aprendizagens.

A educação desloca o indivíduo de si mesmo em direção à humanidade no momento em que há a apropriação de valores, saberes, habilidades e das soluções, ou seja, do legado do gênero humano. Isso porque a educação “dá ao indivíduo uma chave de autoconstrução e de se reconhecer como capaz de escolher opções, já que o direito à educação é uma oportunidade de trilhar um caminho dentre as possibilidades que passa também pela estima crescente de si” (CURY, 2002, p. 8).

De acordo com o Artigo 205 da Constituição Federal de 1988, a educação é um direito de todos e visa ao pleno desenvolvimento da pessoa, o que passa também pelo seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Logo, resulta na constituição de indivíduos que possam se inserir não apenas cultural e produtivamente, mas também politicamente, na sociedade, com autonomia e emancipação. Todavia, a oferta escolar não leva todos a tudo, mas poucos a muito e muitos a pouco, erguendo barreiras e filtros à formação humana plena e universal.

Historicamente, no Brasil, a trajetória do desenvolvimento da oferta escolar foi construída com lacunas e dualidades de modo a segregar tipos sociais e raciais nos acessos aos níveis e etapas mais valorizadas da educação. Por outro lado, as pressões sociais e econômicas por mudanças na estrutura escolar que seriam para se ajustar às demandas crescentes da sociedade não descrevem um processo crescente e linear de melhoria da educação. Como afirma Cunha (2009), as descontinuidades da oferta pública escolar são recorrentes e denotam incontáveis avanços e retrocessos que ele denomina de *zigue-zagues* das reformas da

educação, que longe de estruturar de modo permanente e estrutural um ensino de qualidade em todos os níveis, etapas e modalidades, ao proporem “mudanças nas propostas curriculares”, orientam-se mais por objetivos eleitoreiros, por voluntarismo político ou, ainda, pelo experimentalismo pedagógico (CUNHA, 2009, p. 1). Para Cunha, na história, percebemos uma ação estatal imediatista e descontínua incapaz de democratizar o acesso e permanência de todos na educação como um todo e que não tem permitido aos educandos, independentemente de sua condição de origem social, cultural ou geográfica, obterem sucesso na sua busca aos níveis mais elevados e elaborados da ciência, da tecnologia, da arte e do saber humano.

Ademais, as chamadas reformas educacionais, na história brasileira, ao buscarem supostamente uma articulação com os ciclos mundiais de desenvolvimento científico e tecnológico, operam mais mimeticamente do que dialogicamente, importando, de modo incompleto, modelos educacionais internacionais que não transformam as condições socioeconômicas dos educandos, nem alteram substancialmente a infraestrutura escolar, redundando muitas vezes mudanças na prescrição dos conteúdos de ensino por meio de reelaborações legais. Acerca desta temática, Brooke destaca que

cada período de reforma educacional tem sua razão e, para os que gostam, há uma satisfação na identificação das raízes e dos interesses que colaboraram na formulação das políticas que deram sua identidade à reforma. Nesse caso, não são as consequências das reformas nem suas trajetórias internacionais que justificam sua inclusão, mas sim a sua importância como ponto de virada na história geral do pensamento educacional (BROOKE, 2012, p. 11).

Avançando na temática, o autor destaca a importância em definir as reformas educacionais e, dentre as considerações levantadas ao longo do estudo, alerta que “a reforma educacional é uma ação planejada em escala sistêmica, mas cujo conteúdo dependerá das circunstâncias históricas e locais” (BROOKE, 2012, p. 13). Posto isto, compreendemos que o movimento adotado pelas reformas educacionais pode, em muitos casos, ser particular já que, “reformas podem mudar substancialmente ao longo do caminho em função de mudanças nas prioridades dos novos governantes ou na situação em que as escolas se encontram” (BROOKE, 2012, p. 14).

Deste modo, retomamos a discussão e destacamos que as guerras mundiais, o desenvolvimento bélico científico, bem como a aceleração dos processos de urbanização e industrialização deslocaram o contingente populacional do campo para a cidade e alteraram as bases econômicas das sociedades, dando origem a enormes grupos urbanos. Depois da segunda Guerra Mundial, um dos exemplos clássicos das reformas educacionais no mundo é a Reforma Educacional Americana, que em plena Guerra Fria visava colocar os americanos em compasso com o desenvolvimento científico soviético, visto que o governo russo, ao lançar com sucesso o *Sputinik - Agência Internacional de Notícias*, indicava um suposto atraso da educação escolar estadunidense.

Já no Brasil, durante a Era Vargas (1930-1945), a Reforma de Capanema (1942), instrumento que inaugura o Estado Novo, sob o comando do Ministro da Educação e Saúde, através do Decreto-lei n. 4.127/1942, determina a reorganização da Rede Federal de Estabelecimentos de Ensino Industrial, antes composta pela rede de escolas de Aprendizes Artífices, criadas ainda em 1909 por Nilo Peçanha, que passa a oferecer dois ciclos de ensino profissional: 1º ciclo com curso industrial básico (equivalente ao então curso ginasial) e o 2º ciclo com o curso técnico e pedagógico. Nesse período, já ocorre expressivo esforço de industrialização que demandou a criação, em 1942, da estrutura formativa apartada do sistema de ensino, constituída, principalmente, pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial e técnicas industriais.

Anos depois, o cenário educacional brasileiro sofreu avanços e retrocessos com as constituições de 1934, 1937 e 1946, dando origem mais tarde, nos anos 1950 e 1960, às reformas educacionais que resultaram na LDB de 1961, que consolidou o dualismo oficial e permitiu articulação entre os processos de profissionalização e escolarização. Na década 1970, mais especificamente, no período denominado "milagre econômico" (1969-1973), verificou-se intenso processo de crescimento industrial. Orientada pela lógica da teoria do capital humano e fundamentada nos valores do civismo dos anos de chumbo, promulgou-se a Lei n. 5.692/71, que promoveu importantes mudanças no currículo dos ensinos primário e secundário do país, dando origem ao ensino do 1º e 2º graus. A escolarização da última etapa da educação pré-superior, à luz do modelo bem-

sucedido das Escolas Técnicas Federais e em resposta à iminente explosão da demanda por força de trabalho, tornou-se compulsoriamente profissionalizante.

Na virada da metade da década de 1970, no entanto, emergiu uma forte crise econômica mundial que viria a desacelerar fortemente a industrialização brasileira. Ainda, em 1982, a Lei n. 7.044 desobriga a oferta educacional da profissionalização no 2º grau. Nos anos 1980, com a economia na periferia do capitalismo andando de lado, a estrutura pública do ensino industrial tem crescimento vegetativo sem grandes transformações curriculares.

Nos anos 1990, como aponta Carnoy (2002), outras reformas educativas, na América Latina e na África, serão implementadas mundo afora em compasso com mudanças estruturais da economia e da tecnologia, contudo, nem sempre com o propósito de fortalecimento ou ampliação da oferta escolar. Segundo o autor, muitas mudanças produzidas se articularam mais com as medidas de ajustes definidas pelo Consenso de Washington do que com as revoluções tecnológicas e com a globalização, como ocorrera nos países centrais. Por isso, no Brasil, a Lei n. 9.394/96, a despeito de todo debate em relação às pressões dos educadores, ficou, apesar de alguns avanços, muito aquém das enormes demandas educacionais de setores historicamente negligenciados do direito à educação de qualidade em todos os níveis, etapas e finalidades.

A Rede Federal de escolas técnicas, que obtiveram após o período Sarney (1986-1989) importante expansão com a criação das UNEDs (Unidades Descentralizadas de Ensino), manteve estrutura curricular garantida numa mesma matrícula e com a oferta combinada de ensino médio e ensino técnico em cursos de três a quatro anos para seus educandos. Ainda na década de 1990, essa organização curricular foi obstaculizada pelo Decreto-Lei n. 2.208 de 1997, que promovia a fragmentação e, inclusive, a extinção da oferta do ensino médio, além de proibir a expansão do número de Escolas Técnicas Federais, consideradas perdulárias. Nessa fase, o governo federal iniciou o processo de cefetização que, ao permitir verticalização para baixo (com a oferta de cursos de qualificação) e para cima (com a oferta para ensino superior), possibilitaria sua flexibilização e abriria o caminho para sua autossustentação financeira. Nessa fase, Cunha (1998) denominou esse processo como “Senaização” das Escolas Técnicas Federais, visto que a cefetização levaria a sua subordinação à mera reprodução da força de

trabalho flexível e sua tendencial privatização e mercantilização, diretrizes essas que, segundo Carnoy, desde a década de 1990, vêm sendo definidas por organismos internacionais multilaterais que vêm participando ativamente da construção de políticas educacionais.

Dos anos 2002 a 2014, os governos Lula e Dilma empreenderam forte expansão na estrutura da Rede Federal, revogando o Decreto n. 2.208/97 e instituindo o Decreto n. 5.154/04 e restabelecendo na LDB n. 9.394/96 a integração curricular do ensino médio com o técnico, além de reconfigurar quase toda a Rede Federal no formato de Institutos Federais. Em seguida, uma nova crise do capital passou a corroer as bases da hegemonia política, dando origem à nova tendência ultraneoliberal.

Em 2016, o governo Temer, fruto de um golpe midiático-jurídico-parlamentar, implementou uma reforma do ensino médio que se consolidou, em 2017, na forma da Lei n. 13.415/2017. Este governo reforçou suas bases em políticas neoconservadores e neoliberais. Posteriormente, o governo Bolsonaro, eleito no pleito de 2018, vinha mantendo e reforçando os mecanismos presentes na reforma do ensino médio com grandes implicações para as bases epistemológicas e temporais do currículo da educação básica, além de ameaçar o provimento do direito ao ensino médio, até então reforçado pela criação do FUNDEB e pelo novo PNE.

Nessa trajetória curricular, as reformas educacionais implementadas sobretudo na Rede Federal de Ensino Profissional vão evidenciar inúmeras mudanças no conjunto dos elementos teóricos e práticos do ensino que ora vão permitir e ora desfavorecer a articulação, a sobreposição ou a separação do ensino médio em relação ao ensino técnico. Tais processos, foram se constituindo ao longo do tempo como mediações e contradições que definiram e redefiniram as possibilidades da oferta nessa rede escolar de uma formação humana omnilateral e politécnica ou propiciou uma formação dualista e economicista voltada apenas para a reprodução da força de trabalho. Exemplar desse movimento é a segregação do ensino médio do ensino técnico, em 1997; a retomada do ensino médio integrado, em 2004 e a atual reforma do ensino médio, 2017, que fazem reposicionar a organização curricular.

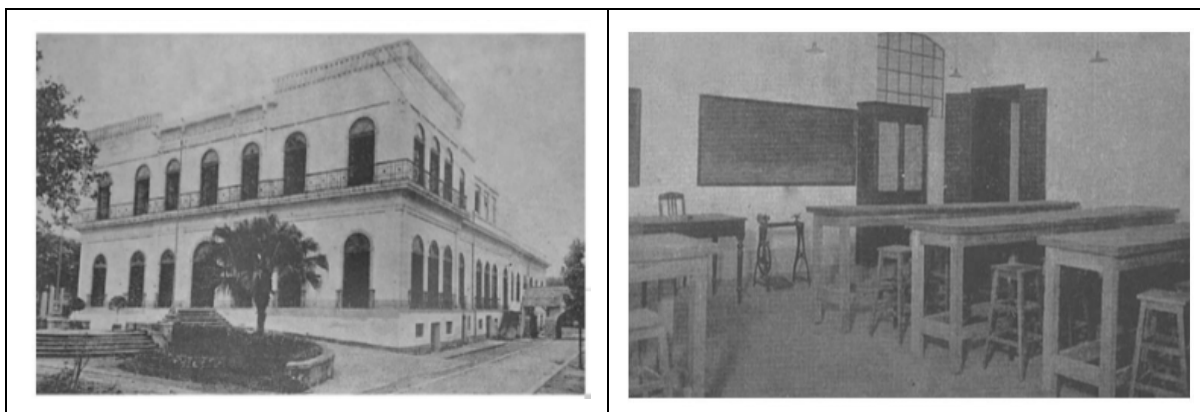
Nesse trabalho, pretendemos discutir este processo tendo como fio condutor o Curso Técnico em Mecânica, no contexto dos modelos pedagógicos presentes na história do CEFET/RJ. Em nossa hipótese inicial, consideramos que as reformas educacionais, historicamente, se materializam e se institucionalizam por meio de relações de contradição e/ou de mediação com a formação humana integral. E, mais especificamente, a “integração-articulação” da organização curricular desenvolve-se de maneira desigual e combinada do ensino técnico com o ensino médio do CEFET/RJ, configurando, em cada fase, determinados modelos pedagógicos.

O Centro Federal Celso Suckow da Fonseca é uma instituição centenária e, ao longo das décadas, recebeu a implantação de curso superior e da pós-graduação *stricto sensu* e teve importante expansão pelo estado do Rio de Janeiro. Acerca da extensão da instituição, ela conta com o campus-sede, localizado no bairro Maracanã e, também, sete campi distribuídos no estado do Rio de Janeiro.

[...] sete campi descentralizados – um em Nova Iguaçu, município da Baixada Fluminense; outro em Maria da Graça, bairro da cidade do Rio de Janeiro; além de outros nos municípios de Petrópolis, Nova Friburgo, Itaguaí, Valença e Angra dos Reis. Sua atuação educacional inclui a oferta regular de cursos de ensino médio e de educação profissional técnica de nível médio, cursos de graduação (superiores de tecnologia e de bacharelado), cursos de mestrado e de doutorado, além de atividades de pesquisa e de extensão, estas incluindo cursos de pós-graduação *lato sensu*, entre outros (CEFET, 2015).

O bairro Maracanã está localizado na Zona Norte do Rio de Janeiro. Acerca deste bairro, no ARC GIS online, Instituto Pereira Passos, consta a seguinte descrição: “hoje tem como marco arquitetônico o maior estádio de futebol do mundo, o Estádio do Maracanã, construído em 1950 para a Copa do Mundo, na área do antigo Derby Clube. [...] Como vias principais destacam-se as avenidas Presidente Castelo Branco, Maracanã e a Rua São Francisco Xavier” (INSTITUTO PEREIRA PASSOS, s.d.). Posto isto, a seguir, retomamos a contextualização da instituição.

Figura 01 – Fachada da Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Braz. Figura 02 - Sala ambiente para Trabalho Manual.



Fonte: CARDOSO; PASTORE, 2017.

Em 1920, a Escola Wenceslau Braz (Figuras 1 e 2) possuía cinco modalidades de cursos técnicos profissionais destinados aos jovens alunos do sexo masculino, enquanto para as jovens do sexo feminino eram ofertados cursos de Trabalho Manual. Acerca desta oferta, Silveira destaca que

[...] oferecendo cursos técnicos profissionais, para jovens do sexo masculino, nas modalidades de Trabalho em Madeira; Trabalho em Metal; Mecânica e Eletricidade; Atividades Comerciais; e, ainda, curso de trabalhos manuais, destinado ao sexo feminino, como Prendas e Economia Domésticas; Bordados, Costura e Flores Artificiais. Mais tarde, em 1924, seu Regimento Interno é alterado; a Escola Normal Wenceslau Braz deixa de se incumbir da formação de contramestres e professores de trabalhos manuais, passando, somente, a preparar professores e mestres para as escolas profissionais da União (SILVEIRA, 2007, p. 175).

Em 1937, encerravam-se as atividades da Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Braz e iniciavam-se os Liceus Industriais, os quais ofertariam o ensino profissional. “A Escola Normal é então demolida, iniciando-se a edificação do liceu que, antes mesmo de ser inaugurado, tem sua denominação alterada para Escola Técnica Nacional (ETN), consoante o espírito da Lei Orgânica do Ensino Industrial [...]” (SILVEIRA, 2007, p. 176).

Figura 03 - Demolição da Escola Normal. Figura 04 - Construção dos Pavilhões.



Fonte: CARDOSO; PASTORE, 2017.

Figura 05 - Entrada principal da ETF, situada na Avenida Maracanã. Figura 06 - Bloco E, nos anos 1970.



Fonte: CARDOSO; PASTORE, 2017.

Figura 07- Fachada do CEFET/RJ, acesso pela Avenida Maracanã, n. 229.



Fonte: Foto da autora, 2022.

As Escolas passariam a oferecer formação profissional em nível correspondente ao secundário. Em nossas buscas, localizamos imagens da demolição da Escola Normal (Figura 3), da Construção dos Pavilhões (Figura 4),

da “entrada principal da ETF, situada na Avenida Maracanã” (Figura 5) e do Bloco E, nos anos 1970 (Figura 6), disponíveis na obra de Cardoso e Pastore (2017).

Ao longo da história, a instituição sofreu alterações, tanto em seu currículo, quanto em sua estrutura física. A construção da Escola Técnica Nacional aspirava atender aos parâmetros de formação técnica para a indústria.

Figura 08 - Infraestrutura do CEFET/RJ. Figura 09- Infraestrutura do CEFET/RJ.



Fonte: Fotos da autora, 2022.

Ao compararmos os corredores, quando Escola Técnica Nacional e nos dias atuais (Figuras 7, 8, 9, 10 e 11), já intitulada CEFET/RJ, podemos vislumbrar que a estrutura não sofreu grandes alterações.

Figura 10- Mecânica II - Pavilhão 5. Figura 11- Mecânica II - Pavilhão 5.



Fonte: Fotos da Autora, 2022.

A infraestrutura atual conta com “72 salas de aula, 166 laboratórios e oficinas, nove auditórios, uma biblioteca, duas videotecas, um complexo esportivo com quadras, ginásio, piscina e pista de atletismo, entre outros espaços de natureza educativa” (CEFET, 2015). Além das alterações físicas, ao longo das

décadas, a instituição sofreu significativas mudanças e, nos dias que correm, a instituição é uma entidade autárquica e detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

A partir das imagens, podemos levantar algumas considerações iniciais. A estrutura escolar é ampla e permite que os alunos tenham, no mesmo espaço escolar, acesso a laboratórios, salas de aula, oficinas, quadras de esporte, áreas propícias para alimentação, além de um amplo espaço para a convivência. Todos estes fatores desencadeiam um lugar facilitador do ensino-aprendizado e que possui a fluida articulação entre matriz curricular e infraestrutura. Ou seja, as demandas pedagógicas encontram no espaço escolar a sua fácil execução, haja vista as possibilidades que a organização escolar disponibiliza à comunidade escolar.

Diante da amplitude da instituição e do significativo quantitativo de cursos ofertados, ao longo do trabalho elegemos o curso do Ensino Médio Integrado ao Técnico em Mecânica do CEFET/RJ, visto que este curso é ofertado desde a inauguração da Escola Normal de Artífices Wenceslau Braz. De acordo com o plano pedagógico de um dos cursos do CEFET/ RJ,

a história do CEFET/RJ reflete as mudanças que ocorreram nas exigências profissionais do setor produtivo ao longo do século XX e as consequentes adequações de objetivos do ensino industrial. Embora o mercado de trabalho disponível aos alunos formados não esteja restrito à cidade do Rio de Janeiro, é nela que sem dúvida está a maior parte do mercado. Representante do segundo maior PIB do País, a cidade do Rio de Janeiro apresenta um grande mercado de trabalho para o técnico em Mecânica (BRASIL, 2014, p. 11).

Posto isso, justificamos o porquê de elegermos este curso para análise, e acrescenta-se a isto, portanto, o fato de não ser um curso recentemente ofertado, fator que nos permite estudar e avaliar o currículo ao longo das décadas e as mudanças que ele sofreu em função das reformas curriculares. De acordo com Mônica Ribeiro da Silva (2003),

[...] estudar o currículo e a política de reforma curricular implica, portanto, recorrer ao estudo das prescrições normativas, considerando, no entanto, que estes não se consolidam de forma espelhada na escola. Esta, ao confrontar-se com os dispositivos normativos, atribui a estes significados, marcados pelos modos de organização do trabalho pedagógico já consolidados, e marcados, também, pela articulação do trabalho escolar ao contexto sócio-cultural e político cultural. Deste modo compreende-se currículo enquanto expressão da prática e da função social da escola (SILVA, 2003, p. 65).

De acordo com o Plano Pedagógico de curso, “a expansão da área de Mecânica é significativa, devido ao desenvolvimento industrial no país e no exterior” (BRASIL, 2014, p. 12). Antes de prosseguirmos, elencamos, a seguir, as legislações que tratam, especificamente, dos cursos técnicos profissionalizantes: LEI N. 5.524, DE 05 DE NOVEMBRO DE 1968. Dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio¹; RESOLUÇÃO N. 101, DE 4 DE JUNHO DE 2020. Disciplina e orienta as prerrogativas e atribuições dos Técnicos Industriais com habilitação em Mecânica².

Nosso caminho incluiu, no contato e visita à instituição, uma busca na documentação curricular para evidenciar a trajetória do Curso Técnico em Mecânica, tendo em vista as prescrições em cada época, a partir dos anos 1970, das configurações dos conteúdos de ensino da formação técnica e da formação propedêutica. No momento posterior, buscou-se por meio de um diálogo com os sujeitos da instituição (docentes, gestores e educandos) elucidar como vem funcionando o currículo na percepção daqueles que vivenciam a prática escolar. Ou seja, para compreender a realidade em tela no seu movimento histórico, mas também atual, empreendemos esforço em três etapas principais: a) pesquisa bibliográfica com ênfase na conceituação, na legislação e historiografia do campo Trabalho-Educação; b) pesquisa documental da instituição das matrizes curriculares desde 1970; c) entrevistas semiestruturadas com envolvidos no objeto de pesquisa. Cabe ressaltar que “a análise documental pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 38). Ademais, iniciamos a pesquisa de campo por meio do diálogo qualificado com aqueles que vivenciam os desdobramentos das reformas educacionais na instituição.

Compreendemos ainda que este trabalho se insere no campo da política educacional, visto que, de acordo com Tello e Jung, “a política educacional enquanto campo teórico se define a partir da perspectiva e o posicionamento epistemológico de quem a interpreta ou caracteriza [...]” (TELLO; JUNG, 2015, p. 140). Nesta perspectiva, a pesquisa, bem como a escolha epistemológica e

¹ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5524.htm

² <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-101-de-4-de-junho-de-2020-260784844>

metodológica, não está desassociada de um contexto. Acerca do objeto de estudo, concordamos com os autores que o objeto não é isento de neutralidade. Mais especificamente, os autores destacam ainda que “[...] o objeto de estudo da política educacional não é outra coisa, senão uma construção de contexto, de história e de posicionamento epistemológico” (TELLO; JUNG, 2015, p. 146). Justificamos, portanto, que esta pesquisa converge com o campo da política educacional, uma vez que, de acordo com os estudos de Mainardes e Tello (2016), neste campo, é possível utilizar diferentes perspectivas teóricas em variados tipos de pesquisa, as quais podem vir a ter diferentes objetivos.

Acreditamos que o ensino médio integrado à educação profissional é a configuração de conteúdos que mais se aproxima de uma mediação dos educandos no seu acesso a uma formação humana integral. Ramos afirma que “quando o sujeito chega no ensino médio ou mesmo o adulto com uma trajetória regular, a relação entre conhecimento científico, no sentido amplo das diversas ciências, da produção, do trabalho e da divisão social do trabalho, adquire materialidade” (RAMOS, 2014a, p. 18).

A educação é determinante na vida destes jovens e, portanto, os seus impactos podem ser positivos, na perspectiva de que permitem a mobilização dos jovens e a ascensão social, ou negativa, quando o jovem não tem a possibilidade de dar continuidade aos seus estudos e acabam por optar pela evasão escolar. Por isso, compreendemos a juventude em sua pluralidade, dada a necessidade de compreendê-la em suas nuances e, a partir da contextualização da escolarização do ensino médio no Rio de Janeiro, perceber os impactos para a educação.

Na sequência, trazemos os elementos teóricos que dão base à presente pesquisa, além da pesquisa bibliográfica com ênfase nas reformas educacionais de 1994 até os dias atuais. Ao realizarmos a construção da revisão de literatura, buscamos responder qual a contribuição da produção acadêmica na discussão sobre as prescrições e repercussões das reformas educacionais dos governos de FHC, Temer e Bolsonaro, no que diz respeito à integração curricular do Ensino Médio (ou BNCC) à Educação Profissional (ou V Itinerário) na Rede Federal. Na seção subsequente, apresentamos a história dos modelos pedagógicos do CEFET/RJ, a partir de cinco fases e quatro modelos: correccional-assistencialista (1909 a 1942); taylorista-fordista (1942 a 1997); tecnológico-fragmentário (1997 a

2004); tecnológico-integrado (2004 a 2013) e tecnológico-fragmentário (2014-2021). Nesta parte, buscamos responder as questões sobre a trajetória dos modelos pedagógicos da Rede Federal de Ensino e, mais especificamente, do CEFET/RJ. Quais foram as mudanças curriculares que repercutiram, mais especificamente, no currículo do Curso Técnico em Mecânica do CEFET/RJ? Por fim, na última seção, discutimos os dados obtidos na pesquisa de campo, bem como a contribuição dela para compreendermos as práticas curriculares nas perspectivas dos sujeitos da pesquisa. As três perguntas indagadoras que nortearam a construção desta seção são: como os sujeitos do CEFET/RJ percebem as mudanças sofridas pela instituição ao longo dos anos? Como os sujeitos do CEFET/RJ percebem as mudanças sofridas pela instituição a partir das reformas curriculares ao longo dos anos? E quais foram as principais mudanças sofridas pela instituição a partir da promulgação da Lei n. 13.415/2017?

Esta organização tenta atender ao objetivo geral de analisar as contradições da formação humana evidenciadas pelas conquistas, desafios, ameaças e retrocessos do currículo escolar na Rede Federal, tendo como foco a trajetória da articulação curricular do Ensino Médio à Educação Profissional no Curso Técnico em Mecânica do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ. Já os objetivos específicos são compreender as mediações curriculares e como estas dialogam com a formação humana e propedêutica dos jovens educandos e compreender as mudanças curriculares da Rede Federal de Ensino, lançando luz sobre o CEFET/RJ, ao longo das décadas.

Por último, faz-se necessário elucidar que os objetivos da pesquisa e a motivação para a realização deste trabalho dialogam com a motivação pessoal e profissional da autora desta pesquisa de ampliar os estudos acerca da educação e suas respectivas normativas. Enquanto professora de Língua Portuguesa da Educação Básica, pesquisar a história das reformas curriculares me permitem compreender as mudanças que impactam diretamente a formação dos estudantes no interior das escolas. Neste viés, o Doutorado em Educação, o tema e objeto de pesquisa são elementos fundamentais para a minha trajetória pessoal, acadêmica e profissional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Visando construir o quadro teórico desta pesquisa e aprofundar o debate acerca da formação humana e do direito à educação no contexto educacional brasileiro, iniciamos esta seção elucidando conceitos e categorias de base marxista. Para tal, elegemos autores como Marx, Engels, Braverman, Mészáros, Lombard, entre outros, a fim de ampliar as reflexões sobre as temáticas abordadas. Objetivamos, ainda, trazer considerações que ajudarão a compreender a educação profissional brasileira na atual sociedade, bem como a relação entre trabalho e educação. Para isso, primeiramente, faz-se necessário entender o materialismo histórico-dialético. De acordo com esse método, as categorias não são desagregáveis de sua ontologia, portanto, não são entidades do pensamento abstrato. Compreende-se que as categorias “representam a dinâmica da sociedade em que estão inseridas, numa relação recíproca determinada histórica e socialmente” (SILVA, 2019, p. 36).

Dito isto, infere-se que o presente esforço teórico busca elementos da gênese do nosso objeto, tendo em vista seu movimento histórico de objetivação, sem perder de vista sua relação com a dinâmica da sociedade capitalista, ou seja, sem dissociá-lo da totalidade. Compreendemos que essa totalidade se explica pelo processo capitalista de produção que, por meio de diferentes formas e estratégias, visa, historicamente, absorver o trabalho não pago. É possível detectar, ainda, outros elementos importantes que estão relacionados com o processo que envolve a atividade produtiva em si, que derivam da forma pela qual a relação de produção se articula com o domínio e controle da forma de produção.

Um desses elementos inerentes à atividade produtiva é o *trabalho alienado/estranho*, intrínseco ao capitalismo com finalidades e objetivos previamente findados, que impedem o desenvolvimento do homem, ao invés de aprimorar suas potencialidades. No processo de alienamento acarretado pelo trabalho, o indivíduo passa a ter estranhamento à própria atividade. Essa relação com o trabalho é elucidada por Marx, em *Teorias da Mais Valia*, quando afirma que “a unidade na cooperação, a combinação na divisão do trabalho, o emprego, na maquinaria para fins produtivos, das forças naturais e da ciência junto com os produtos do trabalho, tudo isso se opõe aos próprios trabalhadores individuais como algo estranho e coisificado” (MARX, 1987). Esse trabalho estranho é externo

ao trabalhador, isto é, não pertence ao ser dele, visto que, no processo de produção, o operário não se apropria daquilo que produz. Tal alienação é fruto da contradição entre o sujeito e o objeto, em outras palavras, consciência do seu trabalho/atividade e autoconsciência.

Somente por meio da consciência que a generalidade do homem é alcançada, caso contrário, a alienação prevalece e acarreta a desvalorização da produção humana e sua criatividade. Nesse processo, o trabalho deixa de ser processo transformador da natureza, e as riquezas que são produzidas pelo trabalho acabam por não garantir o aumento das riquezas do trabalhador. Na prática, quanto mais sua produção cresce, mais o trabalhador vai se tornando mercadoria, relacionando-se com o produto de seu trabalho de forma estranha/alheia, enquanto atende às necessidades do capital. Mais especificamente, o trabalho alienado torna o homem alienado de si.

A respeito dessa temática, Marx, em *Teorias da Mais Valia*, reitera que “o trabalhador executa o trabalho, mas o trabalho pertence ao capital e agora é deste apenas uma função” (MARX, 1987). Do que se viu até aqui, entende-se que o trabalhador acaba por ter acesso à natureza por meio de seu trabalho, mas se distancia dela, uma vez que o trabalho alienado o desapropria do objeto de seu trabalho.

A alienação intensifica a divisão do trabalho, propiciando a fragmentação de atividades, sem relacioná-las com o processo por completo. Nesta cisão, evidencia-se a desumanização do trabalhador que pratica uma atividade repetitiva e isolada do *todo*. Nos debates acerca dessa temática, é frequentemente tratado que ainda antes do advento da sociedade burguesa a divisão do trabalho já era percebida nas relações de trabalho, entretanto, somente com o desenvolvimento do capitalismo, o *trabalho estranho* ou *coisificado* passa a ser irrefutável. Assim, atividades e funções passam a ser distribuídas de forma hierárquica, elucidando a dicotomia entre funções voltadas para o trabalho intelectual e outras para o trabalho manual. Acerca desta discussão, Mészáros elucida que “a razão principal por que este sistema forçosamente escapa a um significativo grau de controle humano é precisamente o fato de ter surgido como poderosa estrutura “totalizadora” de controle à qual tudo e todos devem-se ajustar” (MÉSZÁROS, 2011, p. 96).

Ao observar as relações essenciais da produção capitalista, Netto aponta o caráter contraditório da sociedade capitalista, visto que ao mesmo tempo em que abre a possibilidade para tomar o ser social tal como ele é (processo que tem regularidades próprias), bloqueia esta apreensão. Em outras palavras, “simultaneamente à chance de uma teoria social verdadeira, que apanhe o caráter e a dinâmica da sociedade, coloca-se o conjunto de mecanismos que a obstaculizam” (NETTO, 2006, p. 17).

Para Braverman, “o mais antigo princípio inovador do modo capitalista de produção foi a divisão manufatureira do trabalho e de uma forma ou outra da divisão do trabalho permaneceu o princípio fundamental da organização industrial” (BRAVERMAN, 1981, p. 10). A divisão social do trabalho abordada por Marx, a qual é fruto da divisão da população em duas grandes classes, representa a dinâmica de uma sociedade capitalista em que “os produtos são trocados como mercadorias, enquanto os resultados da operação do trabalhador parcelado não são trocados dentro da fábrica como no mercado, mas são todos possuídos pelo mesmo capital” (BRAVERMAN, 1981, p. 72).

Como afirma Harvey, o capital acaba por usufruir da força de trabalho, a qual é constituída pelo conhecimento e habilidades da classe trabalhadora. Na dinâmica da sociedade capitalista, essas habilidades são tratadas como bens gratuitos e, nessa engrenagem, “o Estado é invocado como um agente e elemento ativo na garantia da continuidade e a ampliação da circulação do capital, garantindo a base legal e jurídica da governança capitalista e de suas intuições de mercado” (HARVEY, 2018 p. 26).

À luz da discussão dessa temática, chamamos atenção para os processos históricos de qualificação e desqualificação do trabalho, bem como para a sua relação com a educação e os demais processos de reprodução social. Na atualidade, esses processos atuam sobre o direito ao trabalho, no sentido de esvaziamento e flexibilização, tendo como horizonte a relativa extinção de sua base quantitativa num cenário cada vez mais heterogêneo do mundo do trabalho, onde deve valer, por esta lógica, a formação de trabalhadores voltada para garantir competências exigidas pelo mercado. Com o desenvolvimento do modo de produção especificamente capitalista, Antunes e Druck destacam que

o *trabalho* “qualificado”, combinado com uma estrutura mais horizontalizada e integrada entre diversas empresas, inclusive nas empresas terceirizadas, tem como finalidade a redução do tempo de trabalho. Mais recentemente, a prática das “metas” e das “competências”, realizada pelos “colaboradores”, tornou-se a regra no ideário empresarial (ANTUNES; DRUCK, 2015, p. 22).

Nesta discussão, destacamos que as mudanças sofridas nos modos de produção e, conseqüentemente, nas relações de trabalho são responsáveis por determinar as relações entre os homens. Evidentemente, com os impactos causados pela Revolução Industrial nessas relações sociais de produção, notou-se a ampliação da exclusão social e da desigualdade. Por sua vez, Lombardi também considera que “a Revolução Industrial correspondeu a um amplo processo de transformações afetando os mais diferentes aspectos e setores da atividade econômica e que levou a afirmação do capitalismo como modo de produção dominante” (LOMBARDI, 2010, p. 168).

Na década de 1990, este processo fica evidente, haja vista os impactos nos direitos trabalhistas, a flexibilização da produção, o advento da robótica, a terceirização da mão de obra e a ampliação do setor informal de trabalho que intensificou a irregular distribuição das riquezas e a ampliação das contradições sociais. Além dos desdobramentos já citados, fica evidente que as relações sociais de produção determinadas pelo capitalismo são mantidas por mecanismos de dominação. Conseqüentemente, a contradição gerada entre as forças produtivas (causadas pelo advento da industrialização e tecnologia) e a propriedade privada surge da luta entre classes - proletariado e burguesia. Lombardi “desdobra que a Luta de Classes é a expressão das contradições realmente existentes na totalidade histórico-social” (LOMBARDI, 2010, p. 212).

Pelo exposto, entendemos que o desenvolvimento das forças produtivas leva o capital a ganhar mais impulso e determinar a base social. Marx e Engels, em *Ideologia Alemã*, destacam que “um determinado modo de produção se encontra permanentemente ligado a um modo de cooperação ou a um estado social determinado” (MARX E ENGELS, 2012). De fato, o desenvolvimento das forças produtivas desencadeia novas relações sociais capitalistas de produção e exige trabalhadores “qualificados” para as novas demandas do mercado. A respeito dessa temática, Lombardi explicita que

num certo grau de desenvolvimento, as forças produtivas entram em contradição com as formas de intercâmbio existentes. Esta contradição resolve-se pela revolução social em que a antiga forma de intercâmbio se apresentava e que se tornava um entrave; no lugar dessas, sucede-se uma nova, correspondente a forças produtivas mais desenvolvidas (LOMBARDI, 2010, p. 203).

O autor ainda analisa em sua obra que a base objetiva de toda revolução social é a contradição entre as forças produtivas e as relações de produção e destaca que as mudanças causadas nas forças produtivas refletem-se também nas ideias e representações construídas pelos homens. Mais especificamente, o desenvolvimento de novas forças produtivas acarreta a oferta de ensino voltada para formar mão de obra “qualificada” para atender às demandas geradas pela produção.

Nesta perspectiva, avançamos a discussão no que diz respeito à educação escolar. Primeiramente, elegemos, para contextualização, a Constituição de 1988, que propõe a incorporação de sujeitos historicamente excluídos do direito à educação e destaca o princípio da “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola” (BRASIL, Art. 206, I). Cury chama atenção para o fato de que a “educação escolar, em nosso país, desde a Independência, esteve de alguma maneira ligada a políticas públicas desde que se considerem essas últimas, entre outras coisas, como alguma forma de intervenção estatal na oferta e proteção de determinados direitos da cidadania” (CURY, 2007, p. 832). Entretanto, a literatura vem apontando que a despeito da emergência de uma nova revolução tecnológica, as reformas pautadas nas regras cada vez mais neoliberais vêm limitando em muito os gastos dedicados à educação.

No Brasil, a divisão técnica do trabalho manifestou-se historicamente numa oferta diferenciada “de escolas de formação profissional e escolas acadêmicas, que atendiam populações com diferentes origens de classe” (KUENZER, 2007, p. 3). Não obstante, o sistema educativo no âmbito da lei e do plano discursivo diz ofertar “uma escola pública, gratuita, universal e laica cuja função seria de desenvolver uma nova cultura, integrar as novas gerações na sociedade moderna e socializar, de forma sistemática, o conhecimento socialmente produzido” (FRIGOTTO, 2018, p. 16). Mas, na prática, sobretudo em contextos de maior desigualdade, acaba por cumprir um papel preponderante de segmentação social dos indivíduos adequando-os aos papéis requisitados pela divisão social e técnica do trabalho.

Na década de 1990, com a reforma da educação profissional e o Decreto n. 2.208/97 (que dispõe sobre a proibição da oferta única do nível médio e profissional), percebeu-se um retrocesso no que diz respeito à educação profissional. Lima destaca em seus estudos que no período do governo Lula “iniciou-se um processo de deslocamento de uma política mais fragmentadora da educação profissional para uma educação mais integrada, tentando instaurar o que se poderia chamar de modelo tecnológico-integrado” (LIMA, 2016, p. 97). Anos depois, a discussão acerca do ensino profissional é retomada e, por meio do Decreto n. 5.154/2004, ocorre a revogação do Decreto n. 2.208/97.

No período que compreende o primeiro governo Lula (2004 a 2007), o Decreto n. 5.154/04 readmitiu ao conjunto das escolas médias no país a possibilidade de integrar o ensino médio à educação profissional. Porém, essa integração ficou a critério das escolas, dos sistemas e das redes de ensino, o que trouxe implicações (MELO; DUARTE, 2011, p. 233).

Araujo, ao analisar esse quadro relacionado à educação brasileira, reitera que a “diferenciação escolar no capitalismo e, em particular, a diversificação das formas de Ensino Médio significam muito mais a agudização das desigualdades do que o respeito à diversidade dos diferentes grupos sociais e populacionais” (ARAUJO, 2019, p. 44).

Na temática neoliberal e neoconservadora, as nuances que permeiam as reformas educacionais, nas últimas décadas, são baseadas no mercado e na competitividade - principalmente, a internacional. Na mesma linha de pensamento, Ball enfatiza que “a “privatização” e a mercantilização do setor público são cada vez mais complexas e totalizadoras e que ambas fazem parte de um novo acordo de política global” (BALL, 2004, p. 1121). Na literatura, discussões que tratam sobre o ensino médio e a sua dualidade são comumente encontradas. Isso ocorre, pois, desde o ensino secundário, a dualidade está presente. Nosella aponta que “o ensino médio só não foi dual quando antes do processo de industrialização, simplesmente porque excluía da escola os jovens destinados ao trabalho” (NOSELLA, 2011, p. 1054). Notadamente, a divisão estrutural do trabalho, bem como da sociedade, sempre influenciou a organização escolar. No ensino secundário, a formação era dividida em humanista e científica - esta voltada para a elite - ou formação profissional - direcionada ao trabalho manual. Ao manter essa dualidade na educação, a escola acaba por perpetuar a divisão social. O

enaltecimento da oferta diferenciada da formação evidencia a realidade de um sistema capitalista que incentiva o distanciamento entre o trabalho intelectual e o trabalho prático.

Nesse contexto, retomamos a discussão e compreendemos a educação em sua relação contraditória com o *trabalho estranho*, aquele produzido pelo capitalismo. Marx e Engels defendem que o acesso ao conhecimento de técnicas permite compreender todo o processo de produção, tornando, assim, o trabalho mais consciente. Entretanto, as consequências geradas pela divisão do trabalho, a consequente fragmentação de tarefas e a segregação entre trabalho manual e intelectual acarretam a alienação no âmbito do trabalho. Lombardi reforça que

em vista dos objetivos do capital, a educação para o trabalhador não é prioridade para a burguesia. Por isso, a escolarização dos filhos dos trabalhadores aparece ao longo da análise marxiana ou como uma exigência legal ou como dimensão resultante das péssimas condições de vida dos assalariados (LOMBARDI, 2010, p. 236).

É preciso ainda realçar que, ao longo do tempo, a categoria trabalho ganhou diferentes sentidos. Marx adota a concepção de trabalho em dois sentidos: geral e particular. O primeiro condiz ao trabalho *consciente*, enquanto o segundo representa o trabalho *estranho/alienado*. Ressalta-se ainda que, se Marx compreende que o trabalho tem caráter ontológico e é responsável por constituir a subjetividade do homem, compreende que o trabalho tem caráter educativo, daí surgindo a proposta de uma educação omnilateral, visto que o trabalho constitui a realização do ser social e propicia a realização da natureza. Ao alcançar a objetivação por meio do trabalho, o objeto torna-se humanizado, permitindo a constituição do mundo humano. Logo, a vida material, alcançada por meio do trabalho, é compreendida como a primeira instância educativa do homem, meio pelo qual o homem cria a sua história.

Entretanto, na atual sociedade capitalista, a educação, por vezes, acaba por vir presa às demandas e competências exigidas pelo mercado. No âmbito da sociedade capitalista, Lombardi elucida que “a ampliação da escolaridade, realizada através de um ensino cada vez mais especializado [...] não amplia o saber do trabalhador, mas contribui ainda mais para tornar seu saber fragmentado, ampliando a subordinação do trabalho ao capital” (LOMBARDI, 2010, p. 268).

Inferimos, portanto, que a divisão do trabalho propicia a alienação, visto que quanto mais fragmentada a atividade, menos consciência do processo de produção o indivíduo tem. Entretanto, o capitalismo impõe o trabalho como fundamental à condição humana e a educação passa a evidenciar a realidade da produção capitalista, cujo conhecimento adquirido pelo estudante também é fragmentado.

Em função do sistema capitalista, percebe-se a tendência da dicotomia entre o trabalho intelectual e o trabalho prático, o que pode ser notado na educação dualista. Nesta perspectiva, retomamos o conceito *integrado*, que é o oposto de ensino dual. E Ciavatta e Ramos (2011) nos conduzem a refletir sobre o integrado de uma forma mais ampla e não apenas enquanto ensino médio integrado à educação profissional. Para as autoras, a compreensão deve ser feita na concepção de uma educação que forme omnilateralmente.

Acerca desse debate, Ciavatta manifesta que “o termo *integrado* remete-se, por um lado, à forma de oferta do ensino médio articulado com a educação profissional; mas, por outro, também a um tipo de formação que seja integrada, plena [...]” (CIAVATTA, 2014, p. 198). Em diálogo com esta questão, Ramos destaca que

o sentido filosófico de integração converge com a concepção de formação omnilateral e implica na concepção de educação, na organização da proposta curricular, no desenvolvimento do currículo na prática pedagógica, na tentativa de fazer convergir e se integrarem três, que podem ser mais de três das dimensões essenciais da vida (RAMOS, 2014a, p. 22).

Entretanto, nem sempre as normativas estabelecem currículos que dialogam com este sentido filosófico de integração. À luz de exemplificação, apresentamos a Lei n. 5.692/71, que trata da reforma do ensino do 1º e 2º graus.

Em 1971, foi promulgada a Lei da Reforma do Ensino de 1º e 2º Graus (n. 5.692), que fundiu o ensino primário ao 1º ciclo do ensino médio, instituindo um novo ensino de 1º grau, obrigatório para todos, com oito anos de duração. As quatro últimas séries seriam profissionalizantes, no sentido de que seu currículo teria como finalidade a sondagem vocacional e a iniciação para o trabalho. Enquanto isso, a aprendizagem profissional, industrial e comercial mantinha-se como anteriormente, sob controle patronal, para os alunos que concluíssem o 1º grau e, também, para os que o abandonassem precocemente (terminalidade real) (CUNHA, 2000b, p. 54).

Na década de 1970, de acordo com Ramos, “os I e II Planos Nacionais de Desenvolvimento espelham a determinação dos governos da ditadura militar em

implementar o desenvolvimento acelerado, com influência crescente da máquina estatal” (RAMOS, 2014b, p. 31). No âmbito do currículo, Pinto (2010) elucida que

Esse era o problema estrutural que persistia no ensino médio dos anos 70, uma dualidade recorrente e que resistira a todas as tentativas anteriores de reforma do sistema educacional. Dele resultava a expansão hegemônica do ensino secundário, enquanto a oferta de ensino nos ramos profissionais pouco progredia. Em consequência, as universidades públicas não davam conta da pressão crescente por vagas; a qualidade da escola secundária deteriorava-se para matricular uma quantidade explosiva de candidatos que, por sua vez, dela saíam com estudos que não lhes ofereciam perspectiva de emprego, nem possibilidade de ascensão social, a não ser que passassem nos exames vestibulares (PINTO, 2010, p. 52).

A partir das considerações pontuadas, percebe-se a relação mercado-educação, que estava vigente na década de 1970, e como a legislação dialogava com as demandas das leis de mercado, impactando o currículo. Costa destaca que “o aprofundamento de viés mercantilista e financeirizado nas políticas sociais está cada vez mais presente nas políticas educacionais de todo o mundo” (COSTA, 2019, p. 162). Maia Filho, Mendes, Rabelo e Jimenez, em uma análise do viés reformista na educação no contexto da crítica marxista, elucidam “um projeto educativo voltado, prioritariamente, para atender às necessidades do capital em seu processo de expansão e acumulação ampliada em um momento particularmente crítico para o sistema capitalista” (MAIA FILHO *et al.*, 2019, p. 12). Divergente com esta filosofia mercadológica e dualista que marcou a reforma educacional nos anos 1970,

na ótica de uma educação de qualidade democrática estão implicados, como condição necessária, o acesso ao conhecimento historicamente produzido pela sociedade e a afirmação dos valores coletivos de justiça, solidariedade e cooperação. Em relação ao método, a qualidade democrática da educação implica romper com a visão fragmentária de conhecimento e superar a oposição entre educação geral e específica, humanista e profissional e política e técnica (FRIGOTTO, 2018, p. 26).

Alinhadas a esta discussão, Ciavatta e Ramos, ao analisarem historicamente o dualismo no ensino médio, complementam que “no horizonte permanece a necessidade de se construir um projeto de ensino médio que supere a dualidade entre formação específica e formação geral [...]” (CIAVATTA; RAMOS, 2011, p. 31). Nesta perspectiva, Chisté trata da formação humana e elucida que

a escola politécnica visa a pôr o aluno em contato com a herança cultural e ser uma escola criadora, capaz de desenvolver sua personalidade e autonomia, cujo objetivo básico é desenvolver o alicerce cultural, capaz de acompanhar o indivíduo pela sua vida, útil às suas atividades de

trabalho e de vida, independentemente da especificidade exercida (CHISTÉ, 2016, p. 28).

Neste contexto, Ciavatta e Ramos sinalizam a necessidade de “uma concepção de formação humana que preconiza a integração de todas as dimensões da vida [...] no processo formativo. Tal concepção pode orientar tanto a educação geral quanto a profissional [...]” (CIAVATTA; RAMOS, 2011, p. 31). Acerca desta temática, Frigotto, Ciavatta, Ramos e Gomes elucidam que a “expressão Ensino Médio Integrado [...], de forma bem mais abrangente, trata-se de uma concepção de educação que, desafiada pelas contradições da realidade concreta, pressupõe a integração de dimensões fundamentais da vida – trabalho, ciência, tecnologia e cultura [...] (FRIGOTTO *et al.*, 2014, p. 11). Os autores defendem ainda a formação omnilateral que compreende o homem como ser social e histórico, a fim de superar o dualismo estrutural da educação que esteve vigente até os anos 1990 e que representava um currículo segmentado e segregado.

Saviani traz à tona a reflexão sobre o exercício da cidadania e qual seria o papel da escola nesse processo de formação. Para o autor, o ideal de escola remete à formação de “indivíduos autônomos, capazes de iniciativa, o que implica que sejam conhecedores da situação para poderem tomar decisões, interferindo ativamente na vida social” (SAVIANI, 2017, p. 4). Mas, ainda nesse diálogo, o estudioso questiona se esse sempre foi o objetivo, por exemplo, dos proponentes da Lei n. 5.692 de 1971, que instituiu o ensino de 1º e de 2º graus. Mais além, Saviani questiona se o exercício de uma formação humana está sendo garantido desde 1988 até a última formulação da LDB.

Somando-se aos fatores apresentados, destaca-se ainda o caráter mercantilista que está inserido na atuação de setores privados na educação brasileira, que acaba por torná-la uma espécie de “mercadoria”. Tal caráter é materializado por meio da LDB (Lei nº 9.394/96), que propiciou arranjos entre setores público e privado. Ball, na mesma perspectiva, sinaliza que “a prática do ensino é reelaborada e reduzida a seguir regras geradas de modo exógeno e a atingir metas” (BALL, 2004, p. 1117).

A reforma educacional instaurada pela Lei n. 13.415/2017 implementa uma mudança na última etapa da educação básica e projeta modificações na proposta da Lei de Diretrizes e Bases (LDB). Nitidamente, o que percebemos é uma profunda

alteração do cenário escolar, a fim de torná-lo um espaço que gere resultados propícios para seus investidores. Frigotto salienta que “a escola nasce, portanto, com a marca do interesse da nova classe dominante, a burguesia, com função precípua da socialização dos valores e conhecimentos mais complexos que interessam à classe dominante” (FRIGOTTO, 2018, p. 17).

A mercantilização da educação voltada para atender ao interesse hierárquico pode ser percebida, por exemplo, na Lei n. 13.415/2017. E, nos vastos debates acerca dessa temática, percebe-se que, desde os primórdios, a estrutura e organização curricular do ensino médio sempre atendeu aos interesses mercantis.

Refletindo sobre essa questão, Frigotto (2018) lembra que instrumentos legais como esses assumem um caráter “demolidor inimaginável dos direitos sociais e subjetivos conquistados, afirmando um processo de expropriação e de superexploração da classe trabalhadora e assumindo abertamente uma recolonização econômica, cultural e educacional” (FRIGOTTO, 2018, p. 27). Em outras palavras, percebe-se, no contexto do ensino médio, a tentativa de desconstruir a função social da educação e intensificar uma escola dualista. Nos seus estudos, Krawczyk e Lombardi (2018) analisam o cenário educacional à luz da crise política no Brasil a partir do ano 2016 e salientam como é

espantosa a rapidez com que os recursos públicos destinados à educação e a outras políticas sociais têm sido expropriados, evidenciando a fragilidade do reformismo neodesenvolvimentista que, num curto período de ofensiva neoliberal, teve seus principais projetos desestruturados” (KRAWCZYK; LOMBARDI, 2018, p. 49).

Em diálogo com os autores supracitados, é possível compreender os intensos impactos que a educação vem sofrendo, principalmente, os causados pela privatização da educação pública.

A dualidade educacional que tratamos aqui é decorrente da dualidade social inerente ao modo de produção capitalista e é uma categoria recorrente na discussão sobre o ensino médio brasileiro. Essa dualidade na educação ocasiona a segregação da educação voltada para o trabalho manual e a educação intelectual. Na mesma perspectiva, Ciavatta elucida que “no Brasil, o dualismo das classes sociais, do acesso aos bens e aos serviços produzidos pelo conjunto da

sociedade, se enraíza no tecido social através de séculos de escravidão e de discriminação do trabalho manual” (CIAVATTA, 2008, p. 4).

À luz desta discussão, é evidente a necessidade de uma educação universal que atenda às demandas sociais e intelectuais dos jovens a fim de intensificar uma escola de qualidade em todos os aspectos, desde o aumento de investimento público até as demandas educativas que venham a contribuir para a formação integral do ser humano e favorecer o acesso à educação superior. Dito isto, buscamos compreender a juventude, inserida na discussão que viemos traçando até aqui. Na literatura, é possível encontrar vasta discussão acerca da categoria juventude. Por não se tratar de uma discussão recente, diversos autores – Kuenzer (2000), Dayrell e Carrano (2014), Sposito (2014), Pais (1990), Bourdieu (2003), León (2005) – ao longo das décadas apresentaram análises para compreender e discutir a categoria.

Os dados da Projeção da População do Brasil e das Unidades da Federação do IBGE indicam que a população da cidade do Rio de Janeiro é composta por 6.320.446 pessoas. Em 2021, estima-se que a população seja de 6.775.561 pessoas. De acordo com os dados apresentados pelo IBGE, no Portal Cidades, o estado do Rio de Janeiro é o segundo mais populoso, perdendo apenas para o estado de São Paulo. Já nos limites do estado do Rio de Janeiro, a capital é a mais populosa. No âmbito da população residente, que compreende o grupo de idade entre 15 e 24 anos, a cidade do Rio de Janeiro está em 77ª posição, com 15,4% da população geral composta por jovens deste grupo de idade.

As cidades do estado do Rio de Janeiro que apresentaram maior índice de habitantes entre 15 e 24 são Japeri (19,1%), Seropédica (18,6) e Sumidouro (17,9). Todavia, a cidade, no ranking nacional, que apresentou o maior índice de jovens com idade entre 15 e 24 foi Reginópolis-SP com 30,7%.

Evidentemente, quando trazemos à tona esses dados, compreendemos que a juventude é plural e cada contexto social deve ser analisado e compreendido para que seja possível avançar na discussão acerca das juventudes. Caso contrário, trataremos a juventude como uma categoria homogênea, critério que está aquém daquilo que pretendemos discutir.

Retomamos, portanto, Leal e Mascagna (2020), quando sinalizam que a entrada no mercado de trabalho não ocorre da mesma forma para todos os jovens. Por isso, ao longo deste trabalho aguçamos a discussão na perspectiva de uma juventude plural. Nesta linha de pensamento, e, de acordo com os dados do IPEA (2020) apresentados a partir da análise da conjuntura do mercado de trabalho no período entre 2012 a 2019, evidenciou-se que

O aumento do desemprego ocorreu de forma generalizada entre todos os recortes socioeconômicos [...]. Observa-se que o primeiro trimestre de 2017 registrou o maior valor da taxa em todas as desagregações. Na desagregação por faixa etária, o grupo dos adolescentes foi o mais afetado, com um crescimento de 20 p.p. entre os primeiros trimestres de 2013 e 2019, passando de 25,2%, no primeiro trimestre de 2013, para 45,4%, no mesmo trimestre de 2019. Entre os jovens de 18 a 24 anos, o aumento do desemprego em todo o período analisado foi de 10,8 p.p., chegando a 27,3% em 2019. Vale destacar que a taxa de desemprego nesta faixa etária chegou a 28,7% no primeiro trimestre de 2017. No grupo dos jovens adultos, verificou-se uma elevação menos abrupta do desemprego. No mesmo período, a taxa de desemprego desse grupo subiu 5,8 p.p., chegando a 15,3% no primeiro trimestre de 2019 (IPEA, 2020, p. 12).

Os dados evidenciam, ainda, como se deu o desemprego no mesmo período (2012-2019) no recorte por gênero e escolarização. Nota-se que as mulheres (15 a 29 anos) vivenciam mais o desemprego do que os homens da mesma faixa etária.

Quanto à escolarização, os jovens desempregados que possuem ensino fundamental incompleto representavam 25,1% em 2019 (1º trimestre), enquanto os jovens desempregados com ensino fundamental completo representavam 23,7%. Ao analisar a taxa de admissão, desligamento e rotatividade, o IPEA sinaliza que “a saída muito frequente para jovens do setor formal tende a gerar menor incentivo para se investir em treinamento (tanto por parte do empresário como por parte do próprio jovem), além de contribuir para a destruição do capital humano específico que tiver sido acumulado na empresa” (IPEA, 2020, p. 6).

Ainda sobre a questão do trabalho formal e informal, o documento destaca que “na juventude, esse tipo de relação é ainda mais preocupante, haja vista que trabalhar na informalidade no início da carreira pode comprometer toda a sua trajetória profissional” (IPEA, 2020, p. 18). Contudo, a discussão que trouxemos ao longo desta seção aclara que muitos jovens enfrentam duplas jornadas, dividindo-se entre os estudos e o trabalho e, muitos desses, acabam ingressando no mercado informal. Mesmo quando terminam a escolarização, muitos não conseguem uma

vaga no mercado formal, o que acaba impactando a trajetória profissional, conforme assinalado pelo IPEA (2020).

Todavia, o que está sendo evidenciado é que “o emprego informal se configura como a principal porta de entrada do emprego para os jovens. Durante o período 2012-2018, em média, 53% dos jovens de 15 a 29 anos entram no mercado de trabalho por meio do emprego informal” (IPEA, 2020, p. 21). Acerca desta questão, um dado fundamental é que

entre 2017 e 2018 uma série de importantes alterações na legislação trabalhista foi implementada para incrementar o grau de flexibilização das relações trabalhistas. Vale ressaltar, em particular, a maior facilidade conferida à prestação de serviço às empresas por terceiros (CORSEUIL; FRANCA; POLOPONSKY, 2020, p. 506).

Em síntese, ao longo desta seção, tratamos diversos conceitos e categorias. Autores como Marx, Engels, Braverman, Mészáros, Lombardi, entre outros, nos permitiram compreender e tratar conceitos e categorias como capitalismo, produção capitalista, forças produtivas, luta de classes, entre outros. Ao avançarmos a discussão, autores como Cury, Ciavatta, Frigotto, Saviani, Kuenzer, Lima, Ramos nos auxiliaram na compreensão da educação brasileira, e das normativas voltadas para o ensino profissional.

3 CONTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA

Nesta seção, vamos analisar qual seria a contribuição da produção acadêmica sobre as prescrições e repercussões das reformas educacionais dos governos neoliberais (FHC e Temer-Bolsonaro) em dois períodos (1994-1998 e 2016-2020), destacando as contradições das ameaças e dos retrocessos gerados para a formação humana dos jovens.

Na primeira etapa, destacamos a contribuição da literatura para análise da configuração curricular no ensino médio produzida pela Lei n. 5.692/1971 dos governos militares e seu desenvolvimento nos governos de Fernando Henrique Cardoso (FHC), destacando o Decreto Federal n. 2.208/97.

Na segunda etapa, destacamos como os pesquisadores da educação em teses, dissertação e artigos não apenas se opuseram à reforma do ensino médio da Lei n. 13.415/17 e demais normativas, mas como eles analisaram e problematizaram as ameaças e os retrocessos gerados pela elaboração, votação e implementação.

Na terceira etapa, destacamos o posicionamento das instituições de ensino, bem como o posicionamento de pesquisadoras da educação acerca das recentes reformas educacionais. Para a realização desta etapa, percorremos transmissões on-line, disponíveis em plataformas digitais, por exemplo, *Youtube*. A partir da transcrição das entrevistas que realizamos, trouxemos a discussão delineada pelas pesquisadoras e avançamos na análise dela.

3.1 REFORMAS EDUCACIONAIS DOS GOVERNOS NEOLIBERAIS DE FHC (1994 A 1998)

Inicialmente, consideramos os trabalhos publicados entre 1998 e 2015, procurando identificar nos resumos e no corpo dos textos os seguintes temas em correlação: Ensino Técnico e Ensino Geral no 2º grau profissionalizante na Lei n. 5.692/71; Reforma da Educação nos anos 1990 - Decreto n. 2.208/1997; Teoria do Capital Humano; Integração e Desintegração Curricular; Rejuvenescimento da TCH, Tecnicismo; Medidas Educacionais de FHC; Cefetização; Reforma Educacional Neoliberal; Dualismo Educacional; Elitismo e Meritocracia na Rede

Federal de Ensino; Função Social da Educação Técnica, etc. Para tanto, acessamos em separado artigo por artigo das revistas “Trabalho e Educação”, “Educação e Sociedade”, “Trabalho Necessário”, “Revista Brasileira de Educação”, “Revista Brasileira de Política e Administração da Educação”, “Germinal”, “Revista de Trabalho Educação Política e Sociedade”. Também analisamos trabalhos apresentados nas Reuniões Científicas Nacionais da ANPED, no Grupo de Trabalho (GT-09), no mesmo período. Desta forma, as buscas iniciaram-se conforme o exposto:

- a) Revista Trabalho e Educação - análise do período entre 2015 e 1998;
- b) Revista Educação e Sociedade - análise do período entre 2015 e 1998;
- c) Revista Trabalho Necessário - análise do período entre 2015 e 2003 (o banco de dados da revista disponibiliza trabalhos até o período descrito);
- d) Revista Brasileira de Educação - análise do período entre 2015 e 2000 (o banco de dados da revista disponibiliza trabalhos até o período descrito);
- e) Revista Brasileira de Política e Administração da Educação - análise do período entre 2015 e 1998;
- f) Revista Germinal - análise do período entre 2015 e 2009 (o banco de dados da revista disponibiliza trabalhos até o período descrito);
- g) Revista de Trabalho Educação Política e Sociedade - Não encontramos trabalho no período analisado (o banco de dados da revista disponibiliza trabalhos entre 2020 e 2016);
- h) Trabalhos das Reuniões Científicas Nacionais da ANPED - análise do período entre 2015 e 2000 (o banco de dados da revista disponibiliza trabalhos até o período descrito).

Após a análise dos bancos de dados, elegemos os trabalhos que melhor dialogam com a temática da nossa pesquisa, a partir dos descritores previamente selecionados por nós. A partir dos resultados obtidos durante as buscas nos bancos de dados, realizamos a sistematização e categorização das principais produções acadêmicas. Neste caso, encontramos 32 trabalhos, organizados da seguinte forma:

- a) Revista Trabalho e Educação - 14 trabalhos
- b) Revista Educação e Sociedade - 8 trabalhos
- c) Revista Trabalho Necessário - 1 trabalho

- d) Revista Brasileira de Educação - 0
- e) Revista Brasileira de Política e Administração da Educação - 3 trabalhos
- f) Revista Germinal - 0
- g) Revista de Trabalho Educação Política e Sociedade - 0
- h) Trabalhos das Reuniões Científicas Nacionais da ANPED - 6 trabalhos

Considerando o período de análise e a fim de apresentar as contribuições das publicações mais relevantes ao tema tratado nessa pesquisa, iniciamos a discussão e análise dos periódicos partindo dos trabalhos publicados mais recentemente (2015), isto é, cronologicamente mais distantes do objeto de análise, mas que possuem uma visão mais geral dele. E avançamos a análise até os trabalhos mais antigos (1998).

Nogueira e Molon (2015) em seu estudo trazem à tona uma análise de como ocorreu a integração da Educação Profissional com a Educação Básica. A partir de uma contextualização histórica, os autores apresentam as nuances da Educação Profissional desde a promulgação da Lei n. 7.566/1909, perpassando a discussão pelos principais instrumentos legais que impactaram diretamente a Educação Profissional (Decreto n. 2.208/97, Decreto n. 5.154/04, entre outros). Concluem o papel fundamental que os institutos federais de educação possuem e a sua importância de proporcionar a formação integral, banindo a dualidade escolar.

Sauer e Silva (2014) analisam tanto o currículo integrado, quanto o Projeto Pedagógico de uma instituição federal de ensino e ressaltam a necessidade de um currículo integrado que vá ao encontro de uma formação histórico-crítica. Ao longo da análise do currículo integrado e do PPI da instituição estudada, as autoras elucidam a importância dada à formação humana por parte da instituição federal de ensino analisada e ressaltam que, mesmo ocorrendo mudanças no contexto educacional ao longo do tempo, o comprometimento de todas as áreas é fundamental para que a construção de um currículo integrado culmine em uma formação humana emancipatória.

Ampliando a discussão e a contextualização, as autoras apresentam uma análise histórica das reformas da Educação Profissional e sinalizam como a Educação Profissional sempre esteve nos interesses dos ideais capitalistas. Isso pôde ser observado, por exemplo, no texto do Decreto n. 2.208/97, o qual, ao prescrever uma Educação Profissional não integrada ao Ensino Médio, estabeleceu

a dualidade escolar. De acordo com as autoras, o que ficou evidenciado na prescrição foi a tendência de formação que atendia às necessidades das forças produtivas, a qual prevê a formação por competências e habilidades.

Indo mais adiante na discussão acerca da Educação Integral, Ciavatta (2014) expõe a importância de compreender a história que cada palavra possui, para assim entender o seu real significado e sentido. A autora elucida que Ensino Integrado, Politecnicidade e Educação Omnilateral devem ser compreendidos e analisados, visto que não possuem o mesmo significado. Aprofundando a discussão e ao tratar sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de nível médio, a pesquisadora reitera que o termo “diretriz” surge nos documentos legais, ainda no governo FHC, como uma orientação que deveria ser cumprida. A estudiosa classifica esse período como a “era das diretrizes”. Tecendo a discussão, a autora destaca como as diretrizes foram tratadas tanto nos governos FHC, quanto nos subsequentes, e aponta que as “diretrizes” representaram orientações do currículo, que foram regulamentadas e legalizadas por normas e documentos legais. A autora sinaliza a LDB de 1996 como a precursora das reformas educacionais que ocorreriam ao longo dos anos.

Na mesma perspectiva, Medeiros e colaboradores (2013) abordam as políticas curriculares da Educação Profissional Técnica de nível médio no Brasil na década de 1990. As autoras chamam a atenção para as políticas públicas que estão presentes na segunda metade da década em questão e sinalizam que muitas delas aprofundavam ideais hegemônicos. Ao longo da temática, tratam diversos instrumentos normativos, como o Decreto Federal n. 2.208/1997, o qual, segundo as pesquisadoras, foi fortemente aliado às demandas de mercado, com isso, minando o propósito de uma formação humana. As autoras sinalizam que, desde a década de 1950, Escolas Técnicas e CEFETs ofereciam o Ensino Integrado, o qual foi extinto em função do Decreto n. 2.208/97, o que, para os estudiosos, representou um retrocesso.

Alguns desses retrocessos puderam ser evidenciados, por exemplo, no âmbito das matrículas. Observou-se, de acordo com as autoras, a desarticulação na organização curricular, o que favoreceu a não obtenção do certificado de habilitação técnica, pois muitos estudantes finalizavam a formação apenas com o certificado de ensino médio. O Decreto Federal n. 2.208/1997 representou o fim de

décadas de formação integral praticada pelas instituições federais de ensino técnico. De acordo com as autoras, os agentes educacionais envolvidos consideraram que houve a compartimentação do currículo. “O retrocesso se dava sob a guarda de um conjunto de ideias que sustentam o neoliberalismo, que não aparenta demonstrar compromissos com as identidades desprivilegiadas nos vários aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais” (MEDEIROS; LEITE; PEREIRA, 2013, p.148).

As repercussões geradas pela reforma educacional também são abordadas por Teixeira e colaboradores (2013), que realizam uma análise histórica, a fim de elucidar como se deu o surgimento bem como a organização da Educação Profissional no Brasil, trazendo à tona a discussão acerca do dualismo escolar. Após uma densa elucidação e discussão histórica, os autores sinalizam que, nos anos 1990, percebeu-se maior tendência ao dualismo escolar. No que diz respeito à Lei n. 5.692/1971, ao longo da contextualização, os autores sinalizam que esta prescreveu sobre a Reforma do Ensino de 1º e 2º Graus. O que se observou foi um significativo retrocesso, visto que, de acordo com os pesquisadores, não proporcionou uma formação geral de qualidade e nem a adaptação necessária para a rede nacional tornar-se profissionalizante. Extinta a obrigatoriedade da habilitação Profissional no Ensino de 2º grau, e alguns anos depois, a dualidade escolar ganhou destaque nos anos 1990.

Na mesma temática, Souza (2013), ao estudar as ações do governo FHC, apresenta os fundamentos políticos e ideológicos que permearam a reforma educacional, a qual foi marcada pelas ideias da competitividade e produtividade. De acordo com o pesquisador, o governo FHC, através de documentos normativos, instrumentalizou os dispositivos da Lei de Diretrizes e Base, de 1996. Souza elucida a relação empresa/escola instituída pelo Decreto n. 2.208/97, regulamentando, inclusive, a educação não formal. Além disso, destaca o sistema de avaliação permanente que passou a ser implementado e a modularização do ensino profissional.

Oliveira e Viana (2012) analisam as políticas curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Permeadas por uma ampla discussão sobre a temática, no que diz respeito à década de 1990, as autoras abordam o Decreto n. 2.208/97 e a Resolução n. 4/1999, os quais foram determinantes para alinhar os

ideais políticos aos ideais da globalização. A Resolução dispunha sobre um currículo por competências, o que, aliado ao decreto, segundo os autores, propunha uma tendência à política produtivista. Detalhadamente, as autoras pontuam algumas características dessa política produtivista, que nas palavras das autoras compreendem o “ensino técnico atrelado às exigências do mercado; o reforço à não valorização da docência na EP, o ensino de tecnologia nos currículos do nível médio, nos limites da aprendizagem do seu uso” (OLIVEIRA; VIANA, 2012, p. 47).

Aprofundando essa reflexão, Ramos (2011) trata sobre as políticas educacionais a partir dos anos 1990. No que tange à reforma curricular implementada no governo FHC, a autora sinaliza como esta foi regida pela pedagogia das competências. O que pode ser observado é que “o que a reforma não considerou, entretanto, é que os problemas que se propôs a resolver não são exclusivamente pedagógicos. Antes, possuem determinações políticas, por um lado, e epistemológicas, por outro” (RAMOS, 2011, p. 775). A pesquisadora, ao longo do trabalho, analisa o Decreto Federal n. 2.208/1997 e, também, os rumos que o governo posterior tomou para a educação profissional.

Ferretti (2011), na mesma perspectiva, pesquisa as repercussões geradas pela reforma curricular, prescrita pelo Decreto n. 2.208/1997, em uma instituição federal de ensino, IFSP, no período entre 2007 e 2009. Mais especificamente, pesquisou como se deu o processo de implementação do Decreto Federal n. 2.208/1997 e, também, as nuances que apareceram a partir do Decreto n. 5.154/2004. Metodologicamente, realizou entrevistas e análise documental. Para a realização do trabalho, Ferretti “pautou-se no pressuposto de que, apesar das expectativas dos reformadores, a escola não é mera executora do que dela pretendem os formuladores de política” (FERRETTI, 2011, p. 791).

Pereira e França (2011) examinam as repercussões das políticas educacionais no final dos anos 1990 em uma instituição de ensino federal. As autoras, portanto, iniciam o trabalho indicando as implicações geradas pelo capitalismo na educação, com ênfase à profissional e ao ensino médio no lócus de pesquisa, CEFET-RN. As autoras consideram que as reformas iniciadas nos anos 1990 descon sideraram a singularidade e a particularidade dos indivíduos e da história, respectivamente.

Ampliando o horizonte, Andrade (2010) contribui para a compreensão da reforma do ensino médio profissional nos governos FHC e Lula, aprofundando a questão dos desafios gerados pelo Decreto n. 5.154/2004. Além disso, analisa os impactos gerados no trabalho em função da globalização. A autora evidencia, portanto, a dualidade estrutural gerada em função da desintegração curricular, por meio do Decreto Federal n. 2.208/1977, o qual foi implementado, nas palavras da autora, por meio de um mecanismo autoritário.

Porto Júnior, Del Pino e Amaral (2010) observam a exclusão escolar em uma instituição federal de ensino de Pelotas, RS, CEFET-RS, e, após uma densa análise dos dados no período de 1980 a 2006, no que diz respeito ao Decreto n. 2.208/97, destacam como este impactou a exclusão escolar, quando dizem que o referido instrumento legal

[...] levou ao aumento da reprovação, repetência e evasão escola [...]. A exclusão escolar, que sempre teve sua função no processo de reprodução capitalista, agora busca transferir ao aluno o seu fracasso, através de normas escolares e de avaliação menos rígidas e vinculadas à subjetiva aferição de competências do saber-fazer (PORTO JÚNIOR; DEL PINO; AMARAL, 2010, p. 104).

Em uma análise contextualizada, sinalizam como a Reforma da Educação Profissional dos anos 1990, nas palavras dos estudiosos, demonstrou o caráter de improvisado. No âmbito do lócus de pesquisa, após a promulgação do Decreto Federal n. 2.208/1997, os autores sinalizam que foram criados os cursos modulares sem integração com o ensino médio e mostram que eram possíveis saídas intermediárias. Junto aos cursos modulares, vieram as novas formas de avaliação que coadunavam com a “pedagogia das competências”. Com isso, os autores evidenciam as mudanças causadas pelo decreto que levaram à flexibilização das normas escolares. Os estudiosos concluem ainda que “após a implantação dos cursos modulares, a exclusão da escola dos estudantes dos cursos técnicos, principalmente se considerarmos aqueles que já haviam ingressado em uma habilitação específica [...] subiu consideravelmente” (PORTO JÚNIOR; DEL PINO; AMARAL, 2010, p. 104).

Avançando na discussão, Ferretti (2010) propõe uma análise da Reforma do Ensino Técnico tanto no período de promulgação, anos 1990, como dez anos depois. Para tal, realiza a análise em uma instituição da Rede Federal de Ensino, através de entrevistas com docentes e da análise documental, assim organizando

o trabalho a partir de quatro temas que são tratados ao longo da discussão. No que diz respeito ao ensino, o autor constatou, por meio da pesquisa, que coordenadores de curso e professores perceberam que a redução na duração acaba por comprometer o ensino dos conteúdos. Além desta questão, o autor analisa ainda como ocorreu a elaboração do PTD (Plano de Trabalho Docente), bem como as metodologias e os procedimentos de avaliação de aprendizagem.

Contribuindo para a compreensão, Maués e colaboradores (2008) apresentam um estudo das políticas voltadas para o Ensino Profissional Médio desde a promulgação do Decreto n. 2.208/1997 até o ano 2007. No que tange ao Decreto, elucidam que “reduziu os investimentos nas escolas da Rede Federal, condicionando a sua expansão à realização de parcerias, inclusive com as organizações não governamentais e o setor privado” (MAUÉS; GOMES; MENDONÇA, 2008, p. 110). Alertam também para o currículo por competências, o qual foi apresentado às escolas como obrigatório, além da determinação de que a estrutura curricular possuísse saídas intermediárias do curso, possibilitando a aquisição de certificados de qualificação. Tais mudanças causadas pelo Decreto representaram intenso ajuste aos ideais econômicos. As pesquisadoras contextualizam as políticas educacionais e sinalizam como a Reforma da Educação Profissional foi organizada em prol de uma redução dos gastos com a Educação Profissional.

Ampliando a análise, Oliveira (2007) trata o ensino médio nas décadas de 1990 e 2000, focalizando a pesquisa no financiamento público para o ensino médio. Na primeira etapa do trabalho, ao expor as perspectivas do ensino médio, sinaliza que este não pode coadunar com a pedagogia das competências, que, nas palavras da autora, “não deve ser palco para o desenvolvimento de competências ou de habilidades preconizadas no discurso empresarial” (OLIVEIRA, 2007, p. 4). E chama a atenção para o processo excludente e dualista do ensino médio, o qual deve ser banido. Ampliando a discussão, apresenta como se deu a expansão do Ensino Médio entre 1992 e 2006, a fim de evidenciar como a política de financiamento do Estado vem limitando o seu crescimento. A autora conclui que, até o momento da pesquisa, as estratégias de financiamento do Estado não favoreciam efetivamente o Ensino Médio Integrado.

Moura (2007) inicia o trabalho apresentando uma retrospectiva da dualidade educacional. Ao longo da discussão, apresenta os principais instrumentos legais que diziam respeito à educação. No que concerne ao Decreto Federal n. 2.208/97, evidencia que este absorveu quase todo o conteúdo do Projeto de Lei n. 1.603/96³. Sinaliza ainda que o Decreto n. 2.208/97 e o PROEP estavam coerentes com a lógica neoliberal. A discussão avança e outras normativas educacionais são discutidas e tratadas ao longo do texto.

A fim de abordar e compreender a Educação Profissional antes e depois da reforma dos anos 1990, tendo como lócus de pesquisa o CEFET/SC-JS, Floriani (2005) lança mão de entrevistas enquanto metodologia de pesquisa. A autora contextualiza o período em que os instrumentos legais foram decretados e como a instituição recebeu a normativa. Além disso, traz à tona diversos autores para embasar a discussão e considera que os objetivos disponibilizados para a Educação Profissional a partir do Decreto n. 2.208/97 representam um “treinamento”, em busca de um “novo trabalhador”, tudo isso contemplado pela “pedagogia das competências”. A discussão é ampla e densa e, entre muitas considerações, sinaliza que

a base científica e a base tecnológica no curso modularizado são condicionadas a noções. Essa condição é limitada pelo pouco tempo disponível necessário para solidificar os princípios científicos e tecnológicos, aprofundar conhecimentos pertinentes à área e atender interesses cognitivos do aluno (FLORIANI, 2005, p. 14).

Firmino e Cunha (2005) tratam da pedagogia das competências presente na reforma da educação profissional. Para a efetivação da pesquisa, realizaram entrevistas com docentes em quatro escolas de ensino agrícola da Rede Federal de Minas Gerais. A partir das entrevistas e da análise de dados, elencaram categorias de análise. Os autores puderam concluir diversos retrocessos na educação profissional, os quais foram evidenciados pela redução orçamentária, ausência de formação continuada dos professores, entre outros.

Zibas (2005) focaliza os estudos na discussão do ensino médio nos anos 1990, a fim de compreender não só as políticas educacionais do período, mas também a implementação da reforma curricular. Ampliando a discussão, inicia o

³ O PL nº 1.603/1996 é anterior ao Decreto nº 2.208/1997 e dispõe sobre a educação profissional, a organização da Rede Federal de Educação Profissional, e dá outras providências (BRASIL, 1996).

artigo analisando as políticas educacionais, bem como o contexto histórico-social ainda na década 1930 até o Decreto n. 5.154/2004, o qual revogou o Decreto n. 2.208/1997. Ao longo da discussão, Zibas aborda que nos anos 1990 o ensino médio ganhou destaque. No que tange à LDB de 1996, sinaliza que esta deixou “brechas” para que um novo documento legal implementasse novas estruturas de ensino. Ao longo do texto, o autor traz à tona documentos e a contribuição de estudiosos para endossar a discussão, focando-a nos anos 1990. Ao longo de uma densa discussão, o pesquisador sinaliza que o governo FHC se apresentou como um governo “monolítico” e alinhado com as propostas dos organismos internacionais.

Contribuindo para a compreensão da temática, Freitas (2004) analisa as repercussões geradas pelas prescrições nos anos 1990. O autor elucida como a globalização e as relações do Brasil com órgãos internacionais influenciaram as políticas públicas nacionais e impactaram a organização pedagógica das instituições de ensino. Nessa perspectiva, o autor analisa as “inovações educacionais” que ocorreram no período. Conclusivamente, o autor sinaliza que as políticas educacionais dos anos 1990 propiciaram intensos retrocessos, e chama a atenção, principalmente, para a exclusão escolar, como a evasão e a repetência.

Frigotto e Ciavatta (2003), na mesma perspectiva, discutem as políticas educacionais do governo FHC, visto o grande retrocesso que elas ocasionaram. Sinalizam a imposição do Decreto n. 2.208/97, a construção dos PCN's que não consideraram questões relevantes tratadas por especialistas. Para os autores, o Decreto n. 2.208/97 coadunou com o liberalismo conservador. Subsequentemente, a Resolução n. 04/99 e o Parecer CNE/CEB n. 16/99, de acordo com os estudiosos, evidenciaram os interesses mercantilistas.

Silva (2003) apresenta as consequências geradas a partir do Decreto n. 2.208/97, o qual atendia aos moldes do neoliberalismo. O estudioso organiza o trabalho em duas etapas. A primeira etapa consiste em compreender as ações e reações dos agentes envolvidos no processo e a segunda em compreender as repercussões geradas pelo Decreto n. 2.208/97. Na instituição investigada pelo autor, CEFET-SP, a reação de seus autores foi contrária à implementação, dada a impossibilidade da interdisciplinaridade, bem como a tendência ao desmantelamento das instituições gerado pela prescrição. O autor ressalta, ainda,

que os impactos também chegaram às instituições privadas de ensino, haja vista a evasão e o desinteresse por parte dos alunos pelo curso médio técnico, entretanto, no âmbito das instituições privadas, diferentemente das públicas, o que se observou foi que tal fato foi “resolvido/sanado” com o Decreto n. 2.406/97.

Nesse entendimento, Silva Júnior (2002) inicia o trabalho sinalizando o caráter reformista que permeou os governos FHC e como as ações e medidas adotadas no mandato foram diferentes das prometidas anteriormente. Ao longo do artigo, o estudioso busca compreender as repercussões da reforma educacional dos anos 1990, bem como os seus impactos para a formação humana. O autor conclui que as políticas públicas decorrentes da reforma educacional, tal qual a própria reforma, evidenciaram diversos retrocessos, abrindo espaço para as desigualdades sociais no âmbito escolar, além de ter propiciado a privatização. Reitera, ainda, que a Reforma do Ensino Profissional já vinha sendo estruturada desde a década de 1980, culminando na segunda metade dos anos 1990.

Em sua pesquisa, Gariglio (2002) menciona o impacto gerado pela reforma da educação profissional em uma instituição federal de ensino, CEFET-MG, aprofundando a discussão no âmbito do currículo. Todavia, o autor chama a atenção para a necessidade de analisar a reforma educacional em um contexto de políticas educacionais que não estão desassociadas do contexto neoliberal. O autor ressalta que o Projeto de Lei n. 1.603/96 foi recebido com grande índice de rejeição nas audiências públicas em todo o país. Ainda assim, o autor sinaliza que o Decreto n. 2.206/97 chegou impondo a reforma.

Oliveira (2001) realiza uma análise das reformas educacionais na década de 1990 e elucida a relação que elas possuem com a globalização e os seus ideais. De acordo com o autor, o que pode ser observado é que os objetivos da Educação Profissional dialogam com as competências estipuladas no contexto de produção. O estudioso reitera que, à época, a tentativa de separar a Educação Profissional da Educação Geral atendia à expectativa do governo de minimizar os gastos com a educação. O autor sinaliza que o governo argumentava a favor de uma reforma para Educação Profissional, justificando os custos com as escolas técnicas e, também, agrotécnicas. Para o autor, a desintegração da educação profissional e geral visava à redução de gastos.

Kuenzer (2000) dispõe em seu trabalho as nuances do Ensino Médio no que diz respeito ao caráter ideológico que foi atribuído no discurso oficial da reforma. Como alguns autores também especificaram ao longo dessa revisão, Kuenzer (2000) também sinaliza que a reforma do ensino médio se deu ainda antes do Decreto Federal n. 2.208/97, tendo sido já delineada pela LDB/96. A autora sinaliza o intenso racionamento voltado à Educação Profissional, bem como o aprofundamento da dualidade educacional e o diálogo dessa prescrição com a acumulação flexível.

Objetivamente, Oliveira (2000) analisa as repercussões da reforma educacional, dando ênfase às nuances e diferenças entre formação técnica e formação tecnológica. Metodologicamente, a pesquisa contou com entrevistas em uma instituição federal de ensino. Em síntese, a autora compreendeu retrocessos no que diz respeito à implementação da reforma educacional e, ao longo do trabalho, traz à tona questões sobre o currículo e a Resolução CNE n. 03/98.

Petrini (2000) a partir de uma retrospectiva histórica analisa o ensino médio no Brasil, principalmente no que diz respeito ao geral e profissional. A análise histórica parte do período colonial, perpassando as principais normativas e legislações. No que se refere à Lei n. 5.692/71, destaca como ela atende às demandas econômicas que estavam em voga na época. Já quanto ao Decreto Federal n. 2.208/97, faz uma análise mais detalhada, trazendo à tona, inclusive, a discussão de algumas nuances da LDB. Ainda nos anos 1990, analisa o PNE, o Parecer CB n. 15/98 e as Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio.

Moraes (2000) realiza a análise da reforma educacional, além de articulá-la a outras políticas curriculares de cunho nacional e internacional. Para iniciar o trabalho, parte de uma análise mais ampla, por isso, inicia avaliando a implementação curricular em três países (EUA, Inglaterra e Espanha). Em seguida, amplia a discussão para os PCNs e a reforma do ensino médio brasileiro. A autora traz à tona diversas questões e chama atenção ainda para outro fator: a falta de consulta aos profissionais de educação preliminarmente à reforma.

Semelhantemente, Ivers (2000) realiza a análise das políticas educacionais para o ensino médio e profissional, mais especificamente, focaliza a discussão no Decreto n. 2.208/1997 e no PROEP, bem como contextualiza as repercussões dos organismos internacionais no contexto da época. No que diz respeito ao Decreto,

elucida os retrocessos gerados por ele, como a ruptura entre o saber acadêmico e o saber para o trabalho, a desvalorização de um currículo integrado, entre outros.

Na mesma linha de pensamento, Militão (1998), ao analisar as repercussões geradas pela política educacional que dispõe sobre a Educação Profissional, traça a discussão do papel dos organismos internacionais e a dualidade educacional. A autora sinaliza como o Banco Mundial, por exemplo, vem atuando, desde o governo Collor, na configuração do sistema educacional. Leis, PEC's e Decretos carregam as orientações exigidas pelo(s) organismo(s) e que dialogam com as demandas impostas pelo neoliberalismo. Ao longo do texto e permeada por uma densa análise e reflexão, Militão (1998) sinaliza que o Decreto n. 2.208/97 implementou, entre outras medidas, a modularização, o que, nas palavras da pesquisadora, significou a separação dos aspectos teóricos e práticos. Na sequência, a autora indica as repercussões causadas por essa prescrição, por exemplo, a educação profissional passou a atender às demandas mercadológicas, ocorreu a ampliação da dualidade educacional, entre outros.

Moraes (1998), ao analisar a reforma educacional implementada pelo Decreto n. 2.208/97, nos anos 1990, apresenta as nuances do documento oficial, bem como os objetivos e diretrizes nele dispostos. Percebemos que a autora traz à tona a mesma discussão também levantada pelos autores aqui apresentados. Moraes (1998) sinaliza que, a partir da implementação da reforma educacional, as competências passaram a ser exigidas e a formação passou a ter como objetivo formar um trabalhador que deve “saber ser”.

A título de conclusão, percebemos que a Educação Profissional foi alvo de grandes reformas e discussões nos anos 1990. A reforma educacional, prescrita através do Decreto Federal n. 2.208/1997, estabeleceu intensa dualidade escolar. A partir da contribuição dos autores elegidos nessa seção, compreendemos que os retrocessos gerados desde o instrumento normativo impactaram diretamente, e principalmente, o currículo do Ensino Profissional. Redução de matrículas, alto índice de evasão e exclusão foram alguns dos retrocessos evidenciados em função dessa reforma curricular. O que se percebeu, também, através da contribuição dos trabalhos publicados, é que a redução de custos e o alinhamento dos discursos oficiais com os planos de organismos internacionais estiveram presentes durante o período em análise.

Observou-se ainda que o intuito da reforma da Educação Profissional já aparecia nos discursos oficiais dos governos FHC analisados, bem como alguns documentos oficiais já sinalizavam a tendência a uma reforma. A contextualização realizada pelos autores aqui elegidos contribui para uma minuciosa análise e reflexão dessa questão. O que foi descortinado é que a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) dos anos 1990, Lei n. 9.394/1996, no que diz respeito à Educação Profissional, já trazia em seu texto recomendações que, mais tarde, seriam mais bem tratadas pelo Decreto n. 2.208/1997. A Lei n. 5.692/71 também aparece nas discussões e o que concluímos é que esta, a partir de suas prescrições, acarretou a perda de qualidade do ensino, o qual estava condicionado à relação mercado-educação.

O nosso objetivo nesta seção foi analisar as repercussões geradas pelas políticas educacionais durante os governos FHC, entretanto, não citar a Lei n. 5.162/71 é um equívoco, visto que o seu objetivo, à época, seria o mesmo daqueles apresentados pelo governo nos anos 1990. Ao compararmos ambas as legislações, evidencia-se como a política de produção impactou o Ensino Profissional, o qual deveria formar para o trabalho, atendendo às demandas mercadológicas.

Resumidamente, o que se evidenciou ao longo desta etapa da revisão bibliográfica foram os impactos que a lógica neoliberal gerou na sociedade, principalmente, na educação, por meio dos discursos oficiais que estavam alinhados aos interesses dos organismos internacionais e da reforma da Educação Profissional. O tecnicismo, as demandas do mercado e o profissional formado através da “pedagogia das competências” e a redução dos investimentos na educação ocasionaram não só impactos na Educação Profissional, mas também retrocessos. Tanto a Lei n. 5.692/1971 quanto o Decreto Federal n. 2.208/1997 impactaram a formação geral, a qual perdeu “espaço”, em função das respectivas legislações. Consideramos, portanto, que a Educação Profissional ganhou intenso destaque nos discursos oficiais e nas políticas públicas dos anos 1990.

3.2 REFORMAS EDUCACIONAIS DOS GOVERNOS NEOLIBERAIS DE TEMER-BOLSONARO (2016 A 2020)

Nesta etapa consideramos os artigos, dissertações e teses publicados que discorrem sobre a reforma do ensino médio, Lei n. 13.415/2017, e normativas

voltadas para a educação durante os governos Temer e Bolsonaro (2016-2020). Buscamos compreender como os pesquisadores entenderam e analisaram as prescrições e os retrocessos gerados por estas. Os trabalhos foram localizados no Google Acadêmico e no CTD CAPES / BDTD CNPq. Elegemos os trabalhos que melhor dialogam com a temática dessa pesquisa e, a fim de organizar a discussão desses 27 estudos, apresentamos, primeiramente, os mais antigos, avançando a discussão até os trabalhos mais recentes.

Castilho (2017) em seu artigo analisa a reforma do ensino médio, Lei n. 13.415/2017, e destaca as principais nuances do texto da legislação, além disso, direciona a discussão de alguns pontos para o curso de Licenciatura em Geografia. Em síntese, o autor reitera os retrocessos que vieram à tona em função da implementação da normativa e, ao longo do texto, ressalta a importância da formação dos professores. Para o autor, os danos que a reforma do ensino médio vem anunciando são ainda maiores e, de acordo com ele, refletirá também sobre a formação do professor.

Ferreira e Silva (2017), na mesma perspectiva, discorrem sobre a Reforma e sinalizam que a Lei n. 13.415/2017 e a MP n. 746/2016 foram recebidas com resistência devido à mudança curricular e pedagógica que normalizavam, bem como a forma como direcionavam o uso do dinheiro público para a educação. As autoras elucidam os retrocessos gerados pelas normativas, como a aprovação de profissionais com notório saber e a retirada de algumas disciplinas do currículo. Ao longo do texto, as autoras elegem autores que ampliam a discussão sobre as normativas direcionadas para o ensino médio nos últimos 10 anos.

Ferreira (2017), ampliando a discussão, analisa a Lei n. 13.415/17. A pesquisadora organiza o artigo em três etapas, a saber: traz à tona a questão da importância de leis que universalizam a última etapa da educação básica; analisa as normativas que contemplam o Ensino Médio desde o ano 2003; analisa a Reforma do Ensino Médio. Ao final, a autora conclui que a contrarreforma não trará a qualidade de ensino desejada.

Kuenzer (2017) também traz à tona a discussão da reforma do ensino médio e amplia a sua análise sob dois pontos de vista: o ontológico e o epistemológico. Durante a discussão, destaca a forma autoritária com que foram implementadas a MP n. 746/2016 e a Lei n. 13.415/2017 e o pouco tempo disponibilizado para a

discussão e análise da reforma. A autora reitera também a redução da carga horária para a formação comum, bem como a hierarquização das disciplinas e a não obrigatoriedade de a escola ofertar todos os itinerários. Nas palavras da autora, “não é difícil compreender que a reforma resolveu, pelo menos, dois grandes problemas para os sistemas de ensino: a falta de professores para várias disciplinas e a dificuldade para resolver a precariedade das condições materiais das escolas” (KUENZER, 2017, p. 336).

Ampliando a discussão, Motta e Frigotto (2017) analisam o que motivou a promulgação da Lei n. 13.415/17 e quais os motivos que se perpetuam por trás da sua promulgação. Entre os temas tratados ao longo da discussão, trazem à tona a relação entre a Proposta de Emenda Constitucional n. 55, o Projeto de Lei n. 867/2015, a Medida Provisória n. 746/2016 e a Lei n. 13.415/2017. Conclusivamente, após ampla e densa discussão, destacam como essas legislações vêm sinalizando intenso retrocesso. Além disso, alertam ainda para a normalização da não obrigatoriedade de contratar licenciados para lecionar as disciplinas, normatizando o notório saber.

Cunha (2017), na mesma perspectiva, analisa a reforma do ensino médio, a Lei n. 13.415/2017 e a MP n. 746/2016, trazendo para a discussão, inclusive, a Lei n. 5.692/1971 e o Decreto n. 2.208/1997. Preliminarmente, inicia o trabalho contextualizando as nuances e mudanças que ocorreram e impactaram o Ensino Superior e avança a discussão analisando a MP n. 746/16 e como esta tem como característica conter a demanda do Ensino Superior.

Ferreti e Silva (2017), no mesmo horizonte, analisam a MP n. 746/2016. Para isso, realizam a análise das políticas educacionais desde o governo Fernando Henrique Cardoso. Após a análise histórica, concluem que “a MP nº 746 não constitui uma novidade, mas apenas uma atualização da histórica disputa pela hegemonia em relação ao ensino médio” (FERRETI, 2017, p. 400).

Duarte e Derisso (2017), ao analisarem a reforma de 2017, a contextualizam historicamente e a comparam com a Reforma do Estado (1990). Os autores, ao longo do texto, sinalizam quais são as diretrizes neoliberais direcionadas para a educação pública. Analisando a legislação, os autores trazem à tona muitas discussões e, entre elas, sinalizam que a última reforma evidencia a tendência de

uma escola dualista, além disso, alerta para a tendência hegemônica que vem sendo instaurada dentro da escola.

No mesmo horizonte, Leher, Vitória e Motta (2017) têm como objeto de análise o contexto educacional. O trabalho, portanto, é organizado em duas etapas: uma análise do contexto do fim do governo PT e, em seguida, trata das políticas públicas para a educação básica e superior. Sobre a reforma do ensino médio, sinalizam que “como parte desse processo de ajuste da formação às demandas do capital, a contrarreforma objetiva incidir, também, sobre a socialização ideológica da juventude” (LEHER *et al.*, 2017, p. 19). No trabalho, destacam ainda como a MP n. 746/2016 foi recebida com luta e muita resistência por estudantes, professores, escolas etc.

Silva e Scheide (2017) também destacam a discussão da reforma do ensino médio e elucidam como os argumentos que circundam a reforma sinalizam um viés mercantil. Iniciam a discussão e análise ainda na LDB de 1996 e, ao discutirem a MP n. 746/2016 e a Lei n. 13.415/2017, sinalizam como a MP n. 746/2016 ameaça o direito de uma educação básica igual para todos. De acordo com os autores, isso se dá em função da oferta de cinco itinerários, sendo que cada estudante irá cursar apenas um. Destacam também a normatização do notório saber, a falta de investimento às instituições, mesmo com a ampliação da jornada escolar. Os autores concluem o caráter excludente que essas diretrizes têm e as sinalizam e discutem ao longo do texto.

Krawczyk e Ferreti (2017) estudam a Lei n. 13.415/2017. Após a contextualização, trazem à tona questões como a flexibilização, organização curricular e opções formativas. Chamam a atenção para o termo “flexibilização” disposto na lei, que afeta a organização curricular, o tempo escolar, etc. Após densa discussão, concluem que a Lei aponta uma desregulamentação do ensino médio. Os autores sinalizam como a escolha de um itinerário formativo gera a fragmentação na formação.

Lino (2017) trata da Lei n. 13.415/2017, sem deixar de abordar a MP n. 746/2016. A autora sinaliza o retrocesso que representou a legislação (Lei n. 13.415/2017) e, após contextualizar e apresentar a discussão, evidencia as nuances da lei. A estudiosa destaca que os itinerários não garantem qualidade e, para a autora, representam fragmentação. Quanto à profissionalização, nas

palavras da autora, “a profissionalização como uma das opções formativas não assegura o acesso a formação técnico-profissional adequada, mas aponta para a precarização e acentuação do processo de privatização por meio de parcerias” (LINO, 2017, p. 84). Ressalta ainda os impactos gerados para a formação dos professores. Conclui sinalizando o retrocesso que a normativa vem representando, visto que a reforma do ensino médio elimina uma formação humana.

Moura e Lima Filho (2017) analisam a Lei n. 13.415/2017, focalizando a análise no ensino médio e na educação profissional. Após a contextualização, tratam da Lei n. 13.415/2017 e sinalizam como esta representa o retrocesso e que a flexibilização normatizada pela legislação acarreta as desigualdades tanto educacionais, quanto sociais. No âmbito das vagas de emprego, destaca que reduz as chances de oferta na rede privada e a oferta de concursos públicos. De acordo com os autores, os danos tomam proporções maiores, pois afetam não só o Ensino Médio, impactando também o Ensino Superior e os postos de trabalho.

Gonçalves (2017), na mesma perspectiva, analisa as nuances do ensino médio após a implementação da Lei n. 13.415/2017. Para isso, contextualiza e problematiza a legislação, bem como a MP n. 746/2016. Sinaliza que a Lei n. 13.415/2017 normatizou mudanças, inclusive, na LDB, no âmbito curricular e pedagógico. Destaca ainda a falta de infraestrutura das escolas públicas estaduais, o que representa um desafio para a escola de tempo integral. “Estão em curso mudanças na carga horária, no currículo e no próprio sentido educacional que o EM possui como última etapa da educação básica” (GONÇALVES, 2017, p. 139). Para a autora, tem se observado que os interesses mercadológicos estão impactando as políticas públicas da educação.

No mesmo horizonte, Melo e Sousa (2017) analisam como o direito à educação vem sendo ameaçado recentemente. Além disso, discutem a relação entre os interesses privatistas e os do mercado financeiro do capitalismo. Ao analisarem as reformas do governo Temer, abordam a MP n. 746/16, o Sistema de Avaliação da Educação Básica, a Portaria Normativa n. 983, de agosto de 2016, o Projeto de Lei da Câmara dos Deputados n. 867 de 2015, entre outros. Conclusivamente, sinalizam como as medidas legais adotadas pelo governo trazem riscos à educação de qualidade e para todos.

Ramos e Frigotto (2016) tratam da reforma do ensino médio e elucidam como ela representa um retrocesso. Ao longo do trabalho realizam uma profunda análise, trazendo, entre outras temáticas, como tema central a reforma do ensino médio. Exclusivamente sobre a MP n. 746/2016 e a Lei n. 13.415/2017, reiteram como essas legislações tiveram um caráter autoritário e impositivo. Destacam os objetivos da lei e como esta retirou disciplinas do currículo, autorizou o notório saber, legalizou a escola de tempo integral que dificulta a continuidade dos estudos dos jovens que precisam trabalhar e estudar, etc. Em síntese, ressaltam os danos gerados pela contrarreforma à educação.

Abrantes (2019) analisa como as orientações do BID podem influenciar as políticas públicas educacionais, focalizando as análises na educação profissional no Brasil. A respeito das reformas da educação profissional, cita que, no período do governo Temer, o governo esteve preocupado com as questões econômicas. Ao longo da seção, trata legislações como a MP n. 746/2016, a Lei n. 13.415/2017 e a Portaria n. 1.145. Destaca ainda como o Brasil esteve alinhado aos ideais da lucratividade e conclui que a reforma do ensino médio, Lei n. 13.415/2017, esteve alinhada às orientações do BID, bem como de outros organismos multilaterais. No tocante à reforma do ensino médio, o autor chama atenção para a retirada de disciplinas obrigatórias do currículo e a obrigatoriedade de o jovem cursar um itinerário formativo, que podem, na análise do autor, restringir aquilo que é essencial e primordial para formação.

Ampliando a discussão, Andrade (2019) analisa, por meio da pesquisa de campo, a opinião e percepção dos professores e alunos da rede pública e privada sobre a reforma do ensino médio. Durante o trabalho, traz à tona questões sobre o ensino médio e trata a reforma, abordando questões centrais do documento, como a educação integral e a flexibilização. Após a análise dos dados, bem como as discussões, conclui que as diretrizes instituídas pela reforma não dialogam com aquilo que os educandos e educadores que participaram da pesquisa almejam para a educação. O trabalho apresenta ainda uma conclusão densa que traz à tona análises acerca do que foi abordado e discutido ao longo do trabalho.

Oliveira (2019) realizou a pesquisa no IFSP com o objetivo de compreender o significado atribuído ao ensino médio integrado pelos estudantes do Ensino Médio Integrado de Automação Industrial e Informática, bem como os seus projetos

futuros em relação a trabalho e estudo. Metodologicamente, o pesquisador aplicou o *survey* e utilizou a escala *likert*. Conclusivamente, apresentou as análises sobre o perfil dos estudantes, qual o significado do diploma na concepção desses jovens. Além disso, o autor ainda tece uma discussão sobre a Reforma do ensino médio, Lei n. 13.415/2017.

Bezerra (2019) analisa a reforma do ensino médio e, durante a pesquisa, elege perguntas norteadoras que serão tratadas ao longo da discussão e apresenta uma discussão dos pressupostos históricos e políticos do ensino médio. Ao tratar sobre os itinerários formativos, avalia a relação da escolha dos jovens com o trabalho. A pesquisa trata ainda das recomendações de organismos internacionais para a última etapa da educação.

Cardoso (2019), na mesma perspectiva, trata a reforma do ensino médio, Lei n. 13.415/017. Ao longo do trabalho, o autor tem como objetivo analisar a reforma do ensino médio. O autor chama atenção para como o BIRD (Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento) ditou as regras para a educação no Brasil. O autor conclui, ao final do trabalho, que para o capital ganhar, a educação está sendo empobrecida e alerta para o caráter taylorista que prevalece nas diretrizes da normativa para o ensino médio.

Gomes (2019) trata a Base Nacional Comum Curricular e como o governo Temer a instituiu, a partir da implementação da Lei n. 13.415/2017. Durante a discussão, o autor sinaliza como “a reforma do ensino médio reafirmou a fragmentação curricular na última etapa da educação básica, notadamente na relação com o ensino técnico, normatizada, duas décadas atrás, no Decreto n. 2.208/1997” (GOMES, 2019, p. 259). Destaca ainda o retrocesso que a Lei n. 13.415/2017 representou para a educação brasileira. O autor traz também uma análise do futuro da referida lei no governo 2019-2022.

Heeren (2019) estuda a trajetória política e normativa do IFSP entre 2008 e 2018. Em relação à reforma do ensino médio, destaca como a Rede Federal de Educação não foi consultada a participar das discussões acerca da MP n. 746/16. Destaca, ainda, como a REM surge propiciando o dualismo escolar. O autor sinaliza que “a modificação da carga horária mínima e máxima prevista para o EM indicada pela reforma, atrelada a uma nova estrutura curricular, também traz inconsistências que inviabilizam a atividade educacional dos Institutos Federais diante dos objetivos

e finalidades para as quais foram criados” (HEEREN, 2019, p. 122). À época, sinalizou como a reforma do ensino médio poderia prejudicar a atuação educacional do IFSP caso ela fosse implementada também para os Institutos Federais de Ensino.

Silva (2019) pesquisa a reforma do ensino médio, tendo como lócus de investigação o Instituto Federal do Acre. Além disso, analisa como os profissionais do curso técnico integrado compreendem a reforma. No trabalho, a autora trata da educação profissional no Brasil, apresenta um histórico do IFAC, traz à tona ainda a discussão da PL 11.279/2019 e a Lei n. 11.892/2008, entre outras nuances que são tratadas no trabalho. Conclusivamente, elucida que a reforma do ensino médio vem promovendo a dualidade educacional para esse nível da educação.

Silva (2019) avalia como se deu a formulação tanto da MP n. 746/16, quanto da Lei n. 13.415/17 no governo Temer. Conclusivamente, chama atenção para a flexibilização curricular que a reforma normatizou, bem como para as competências que são exigidas pelos organismos internacionais. No âmbito do ensino profissional, a autora destaca que, a partir da reforma, o jovem passa a ser o responsável pela própria empregabilidade. Para a autora os danos são diversos, impactando a qualidade do ensino e a continuidade do Ensino Superior.

Na mesma perspectiva, Vicente (2019) trata a reforma do ensino médio e como os organismos internacionais influenciaram as suas diretrizes. O autor, a partir da análise, discute como o momento histórico e político influenciou a política educacional. Sinaliza a forma como foi implementada a reforma (de forma autoritária e sem consulta/debate público), além disso, evidencia como a reforma do ensino médio normatiza uma formação, nas palavras do autor, rasa. Traz à tona ainda a questão da carga horária máxima de 1.800 horas e da EC n. 95/2016, contextualizando a Emenda Constitucional no âmbito dos itinerários formativos. O autor trata também das repercussões da lei para a profissionalização docente.

Lima e Maciel (2018) analisam a reforma do ensino médio, desde a MP n. 746/2016 até a Lei n. 13.415/2017. Ao longo do trabalho, ainda trazem à tona a discussão da flexibilização curricular, da PEC n. 241/55, do direito à educação, entre outros. No âmbito da flexibilização de ensino, na rede pública, destacam que ela será escolhida pelo sistema de ensino, enquanto na rede privada os autores acreditam que, provavelmente, a oferta será mais ampla.

A partir dos trabalhos analisados, ficou evidente que os retrocessos para a última etapa da educação básica gerados pela reforma do ensino médio, Lei n. 13.415/2017, são diversos. Contudo, ao longo desta seção, percebemos que outras prescrições, como MP, EC e PL, durante o governo Temer, também foram discutidas pelos autores ao longo dos trabalhos. Mais especificamente, sobre a Lei n. 13.415/2017, os autores trouxeram à tona, por exemplo, a reflexão sobre a fragmentação curricular, a obrigatoriedade de o aluno do ensino médio cursar um itinerário formativo e a influência dos organismos educacionais para a última etapa da educação básica. Assim, pudemos compreender o período anterior à implementação da Lei n. 13.415/2017 e quais os retrocessos que esta já vem representando para a educação.

3.3 ANÁLISE GLOBAL DAS REFORMAS EDUCACIONAIS NOS GOVERNOS FHC (1994 A 1998) E TEMER-BOLSONARO (2016 A 2020)

Após uma ampla análise dos trabalhos, ficou evidente o quantitativo de periódicos, dissertações e teses que trazem à tona a discussão sobre as políticas educacionais desde os anos 1990. Os trabalhos elucidam as principais normativas que impactaram diretamente o currículo da última etapa da educação, focalizando a análise para a educação profissional. Destacam ainda os impactos e retrocessos que as normativas ocasionaram para a formação humana e trazem à discussão a Rede Federal de Ensino no contexto das reformas educacionais.

Neste horizonte, foi possível perceber que, nos governos FHC e Temer-Bolsonaro, as reformas direcionadas para a última etapa da educação básica buscaram atender às demandas do mercado de trabalho e dos interesses do capital. Mais especificamente, os impactos gerados pelas reformas educacionais dos anos 1996 e 2017 são tratados ao longo dos trabalhos e elucidam os retrocessos e ameaças para a última etapa da educação básica. A dualidade escolar, as diretrizes educacionais alinhadas às demandas dos organismos internacionais e a ampliação para o tempo escolar integral sem o investimento financeiro necessário são alguns dos retrocessos gerados pelas reformas e que ficaram evidenciados na revisão de literatura, sendo amplamente discutidos pelos autores.

Esses retrocessos configuram-se desde a organização curricular até a empregabilidade dos jovens e acabam por impactar a formação humana e omnilateral do jovem, que passa a ter uma formação pautada em habilidades e competências que estão em diálogo com o mercado de trabalho. A respeito da educação profissional, o Decreto n. 2.208/96 e a Lei n. 13.415/2017 representaram não só ameaças, mas retrocessos. O primeiro prescreveu a educação profissional não integrada ao ensino médio, enquanto o segundo transforma a educação profissional em itinerário formativo.

Percebemos como os autores elegidos nessa revisão bibliográfica abordam as influências que essas reformas tiveram sobre a formação dos estudantes, bem como na formação docente. A flexibilização curricular, normatizada pela Lei n. 13.415/2017, é muito discutida pelos autores em função dos danos que essa diretriz pode acarretar para a educação, visto que não está em consonância com os direitos educacionais já conquistados ao longo da história.

Mais especificamente, a partir da revisão bibliográfica, evidenciou-se que algumas legislações que tratam da educação, durante o governo FHC, representaram retrocessos tanto na esfera organizacional, quanto na pedagógica e trouxeram grandes impactos para a educação profissional (principalmente na Rede Federal de Educação Tecnológica). Os trabalhos analisados durante a revisão bibliográfica sinalizam que a reforma de 1996 não foi isolada e integrava a Reforma do Estado. Continuamente, o governo Temer, de forma autoritária, por meio da MP n. 746/2016 e da Lei n. 13.415/2017, da Emenda Constitucional n. 95 e da Base Nacional Comum Curricular, dá sequência às medidas já implementadas nos anos 1990. Os autores elegidos na revisão bibliográfica sinalizaram como a última reforma (2017) alterou a LDB e o FUNDEB.

Os retrocessos gerados pela recente reforma do ensino médio (2017) podem ser ainda maiores, visto que ela ainda é recente e os danos, por mais que já possam ser percebidos e discutidos, poderão ser observados em longo prazo. Por isso, a importância e relevância desse trabalho, cujo objeto de análise é “vivo” e demanda recorrente análise e discussão.

Em síntese, a partir das considerações aqui pautadas, buscamos compreender como o currículo da Rede Federal de Ensino vem sendo alterado e modificado em função das reformas curriculares (Decreto n. 2.208/1997 e Lei n.

13.415/2017). Neste contexto, elegemos o CEFET/RJ como lócus de pesquisa, tendo em vista que se trata de uma instituição centenária e, mais especificamente, o *campus* Maracanã, por ser o *campus* sede. A instituição oferece, no *campus* sede, desde o Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio (atualmente ofertando 11 cursos) até a Pós-Graduação *stricto sensu*. Além disso, desde a implementação da Lei n. 11.892/2008, o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, RJ, integra a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Ressalta-se, ainda, que se trata de uma entidade autárquica e com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar. A instituição possui ainda sete *campi* descentralizados em Nova Friburgo, Itaguaí, Valença e Angra dos Reis, Nova Iguaçu, Maria da Graça, Petrópolis.

Contudo, antes de prosseguir, ressalta-se que pesquisar as reformas educacionais das últimas décadas nos permitiu compreender os impactos para a educação e, principalmente, para a educação profissional.

De acordo com Oliveira, “a entrada dos jovens no IF, dialoga com suas expectativas de futuro, tanto em relação a uma possível chegada no ensino superior, quanto o ingresso no mercado de trabalho, especialmente considerando a escola federal como espaço que irá propiciar um futuro” (OLIVEIRA, 2019, p. 128). A partir disso, compreendemos que a reforma do ensino médio pode cercear não só as expectativas, mas também os projetos futuros desses jovens. Isso vem sendo indicado pelo autor e sinalizado nos diversos estudos que elegemos na presente revisão bibliográfica. À luz da discussão da MP n. 746/2016 e da Lei n. 13.415/2017, Lima e Maciel citam que “ganha força um processo de corrosão das bases temporais, epistemológicas e disciplinares do direito ao ensino médio. Tal movimento se delinea na reforma do currículo do ensino médio” (LIMA; MACIEL, 2018, p. 17).

Nesse cenário, percebemos que os impactos da reforma do ensino médio não estão somente no âmbito curricular, organizacional e pedagógico, mas acabam por impactar os projetos dos jovens para além da educação profissional. Ou seja, acaba por impactar o acesso à educação, a continuidade dos estudos, o acesso ao ensino superior e, conseqüentemente, seu ingresso ao mercado de trabalho.

A partir dos apontamentos levantados e discutidos pelos autores elegidos na revisão bibliográfica, evidenciou-se a importância da formação humana, garantida

na Constituição de 1988 e, também, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 1996. Contudo, o congelamento dos gastos públicos, reformas educacionais que impactam o currículo, entre outros aspectos já elucidados ao longo desta seção, indicam a financeirização da educação, em um contexto de políticas neoliberais, que elucidam o seu viés mercantilista e o distanciamento da formação humana.

Concluimos que, ao longo das décadas, historicamente, observaram-se as mudanças causadas pelas políticas educacionais voltadas para a última etapa da educação básica e, principalmente, para a educação profissional. Ora fragmentadoras, ora integradoras, as políticas educacionais representaram tanto retrocessos, quanto avanços para a educação profissional ao longo das décadas estudadas. Alinhado a esses fatores, a falta do investimento financeiro público traz impactos ainda maiores no contexto educacional. Finalmente, concluimos que é inegável a contribuição da revisão bibliográfica para compreendermos o contexto educacional nos governos FHC e Temer-Bolsonaro e as repercussões das políticas educacionais nos respectivos mandatos.

3.4 ANÁLISE DO POSICIONAMENTO DAS INSTITUIÇÕES E PESQUISADORES DA EDUCAÇÃO

3.4.1 Notas e declarações das Instituições sobre as recentes Reformas da Educação

As reformas da educação, ao longo dos anos, são amplamente discutidas e analisadas por pesquisadores. Nesta perspectiva, percorremos os sites oficiais das instituições para compreender suas declarações acerca das reformas educacionais mais recentes.

Ainda em 2016, acerca da MP n. 746, a ANPEd (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação) divulgou a “Nota pública da ANPEd sobre a Medida Provisória do Ensino Médio: MP do Ensino Médio – Autoritária na forma e equivocada em conteúdo” em que sinalizava que

A MP fragiliza o princípio do Ensino Médio como direito de todo cidadão a uma formação plena para a cidadania e o trabalho, abre canais para a mercantilização da escola pública e evidencia a face mais perversa do golpe contra a sociedade brasileira, os estudantes, seus professores e a educação pública (ANPED, 2016).

Na ocasião, 06 de outubro de 2016, o Observatório do Ensino Médio da Universidade Federal do Paraná veio a público, por meio da “Nota de apoio aos estudantes – 06/10/16”, e sinalizou que

[...] manifestar seu apoio aos estudantes, sobretudo aos das escolas ocupadas, por entender que o momento é de extrema gravidade para a educação do país. As propostas encaminhadas ao Congresso Nacional pelo Governo Federal, em especial a PEC 241 que limita gastos com a educação e saúde públicas, e a Medida Provisória 746/2016 que altera o Ensino Médio e traz enormes prejuízos para a formação dos estudantes ao negar o acesso ao conhecimento, oferecendo a cada um e cada uma apenas uma parte do que lhes é de direito, significam enormes retrocessos para a sociedade brasileira (OBSERVATÓRIO DO ENSINO MÉDIO, 2016).

Na mesma perspectiva, a Faculdade de Educação da UNICAMP divulgou, em 28/09/2016, a “Moção contrária à Reforma do Ensino Médio”. De acordo com o documento,

Tal medida subtrai aos estudantes o direito a uma formação geral e, por conseguinte, seu preparo para a cidadania, contrariando, assim, dispositivo na Constituição e na LDB/96. Acrescente-se que tais prejuízos afetam principalmente os estudantes das camadas populares, que têm na escola pública seu principal - senão único - meio de acesso aos saberes historicamente produzidos pela humanidade e necessários à sua formação integral. Configura-se, assim, em um mecanismo de aprofundamento da desigualdade social no país (UNICAMP, 2016).

Acerca desta discussão, no site da ANPEd é possível encontrar, ainda, a “Moção de Repúdio à aprovação de Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio pelo Conselho Nacional de Educação em 07 novembro de 2018”. No documento, a ANPEd sinalizava que

No sétimo dia do mês de novembro de 2018 o Conselho Nacional de Educação aprovou novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), em substituição à Resolução CNE/CEB 02/2012. A justificativa para isso foi a da adequação das DCNEM ao que está disposto na Lei 13.415/17, lei da reforma o Ensino Médio, e que teve origem na Medida Provisória 746/16. Esse conjunto de ações possui em comum um *modus operandi* autoritário e carregado de arbitrariedades, marcado pela ausência de amplo debate com a sociedade em assunto que a afeta diretamente, sobretudo aos mais de 10 milhões de jovens em idade de cursar esta etapa da educação básica” (ANPED, 2018).

Conforme evidenciado, as instituições de ensino citadas mostraram, por meio de notas e declarações, seu posicionamento contrário à MP N. 746/2016, que

institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral, altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e a Lei n. 11.494 de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, e dá outras providências (BRASIL, 2016).

A Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/FIOCRUZ também apresentou a “Nota de Repúdio à Reforma do Ensino Médio” e citava que “é fundamental nos posicionarmos contra essas medidas como forma de resistir ao desmonte do Estado e das políticas públicas” (FIOCRUZ, 2016).

Nos limites desta seção, enumeramos e apresentamos um número reduzido de notas e declarações acerca das instituições de ensino. Contudo, é importante ressaltar que diversas instituições, além das citadas neste trabalho, divulgaram o seu posicionamento.

Em nossas buscas, evidenciou-se que diversas instituições se manifestaram contrárias à recente reforma do ensino médio, Lei n. 13.415/2017, e muitas citaram, inclusive, a MP n. 746 e a PEC 241, focalizando os significativos danos que as respectivas normativas causariam para a educação. Além disso, diversas instituições sinalizaram apoio às ocupações nas escolas. No Rio de Janeiro, cerca de 70 escolas foram ocupadas entre abril e junho de 2016. A respeito desta discussão, autores, por meio do artigo “Ocupar, resistir, lutar pra garantir”: ocupações de três escolas estaduais em Niterói - RJ, 2016”, disponibilizado no site da ANPEd, ressaltaram que

As ocupações no estado do Rio de Janeiro tiveram início em 21 de março de 2016, no Colégio Estadual Prefeito Mendes de Moraes, na Ilha do Governador. A partir dessa iniciativa, outras tantas escolas foram ocupadas, contabilizando mais de setenta escolas ao todo no estado do Rio de Janeiro no período entre abril e junho. A partir de uma crise política mais ampla que se instaurou no Brasil, com o *impeachment* da presidente da República, e no estado do Rio de Janeiro com uma grave crise política e financeira, nesse mesmo período, direcionamos nossa insatisfação no projeto que buscava compreender novas formas de atuação e de propostas para a educação brasileira: *o que é uma ocupação nas escolas?* (GONÇALVES *et al.*, 2016).

Em síntese, o posicionamento das instituições, aqui apresentadas, mostrou-se adverso às normativas e reformas educacionais que elencamos (MP n. 746, Lei n. 13.415/ 2017, PEC n. 241) e que minam o direito à educação dos jovens e impactam a identidade das escolas.

3.4.2 Análise do posicionamento dos Pesquisadores da Educação sobre as recentes Reformas da Educação

Avançamos a nossa pesquisa bibliográfica e acompanhamos a discussão acerca das recentes reformas educacionais no âmbito das *lives* (*Live streaming*/

transmissões ao vivo) e de entrevistas dos profissionais da educação, em plataformas digitais. Ao levantar e coletar o material de análise, nos vimos imergidos em vasto material de intensa contribuição teórica, e, a seguir, apresentamos a discussão levantada pelas pesquisadoras Marise Nogueira Ramos e Mônica Ribeiro da Silva, respectivamente. Para a efetivação desta etapa, realizamos a transcrição das *lives* analisadas e, a seguir, apresentamos trechos desta transcrição que nos auxiliarão na nossa exposição.

Marise Ramos, na palestra "Juventude e Ensino Médio: Tensões, Desafios e Perspectivas", durante o IV Seminário de Pesquisa do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), traz à tona questões sobre a juventude, reforma do ensino médio e a última etapa da educação básica. De acordo com Ramos,

O anti-Ensino Médio é o ensino médio da fragmentação, é o ensino médio da *[inaudível]*, o ensino médio do aceleração e da simplificação e sempre sabemos visando a quem. Visando à juventude das frações mais empobrecidas da classe trabalhadora. E o falseamento da juventude, porque coloca na boca dos jovens argumentos e defesas ou ideias que eles não têm, que não são deles (RAMOS, 2020).

A contrarreforma vem na contramão da formação crítica e integral dos jovens, minando seus interesses e necessidades. Em um cenário de pandemia de Coronavírus (2020), as desigualdades sociais e, conseqüentemente, educacionais tornam-se ainda mais evidentes. Contudo, diversos movimentos de contrarreforma ocorreram em todo o país, alguns liderados por jovens. Acerca desta questão, Ramos (2020) destaca que

[...] tanto que se formos olhar, a formação da juventude, se formos olhar o movimento político organizado dos secundaristas de reação a essa contrarreforma, nós vamos encontrar a face mais verdadeira do que são as necessidades e interesses da juventude. Então, a lei apresenta na sua exposição de motivos a questão de que o ensino médio, no Brasil, sendo o principal desafio da educação brasileira viveria e vive um quadro de estagnação das matrículas e hoje discutir isso frente a pandemia é fundamental. E índices preocupantes: mais de um milhão de jovens de 15 a 17 anos estão fora da escola e uma pesquisa da Fundação Getúlio Vargas atestando que 40,3% desses jovens apresenta falta de interesse no ensino médio como motivo (RAMOS, 2020).

Em sua explanação, a pesquisadora elucida o movimento contra a reforma do ensino médio que foi organizado por secundaristas e compreendemos, a partir da discussão de Ramos (2020), que essa articulação dos jovens representa a verdadeira voz da juventude. Juventude que consideramos plural, diversa e que

não pode ser compreendida desassociada do contexto espaço-temporal. Acerca dos impactos gerados pela contrarreforma, a autora acrescenta que

Eu não trouxe aqui o ano das pesquisas e dos dados, mas deve ser mais ou menos de 2017, certamente, o contexto desta reforma. Mas isto, frente ao que nós conquistamos como educadores críticos e progressistas, qual seja, uma legislação completa e atual, que regulamenta o ensino médio. Os princípios que vinculam, que recuperam o ensino médio, [...] o trabalho como princípio educativo, a pesquisa do ensino médio como princípio pedagógico, a valorização do protagonismo juvenil, a importância da interdisciplinaridade e da integração de conhecimento entre as dimensões do trabalho, da ciência e da cultura do currículo, dentre outros. Daí que então a reforma é o anti-Ensino Médio e falseia o pensamento da juventude (RAMOS, 2020).

Em uma ampla discussão, Ramos traz, ainda, uma reflexão: “pergunto: seriam os jovens da propaganda televisiva que nós tanto vimos na época em que a contrarreforma foi lançada que o governo federal financiou... Seriam esses jovens representantes da juventude brasileira?” (RAMOS, 2020). Concordamos com a estudiosa que a juventude representada nas propagandas não deve contemplar os 42,3% dos jovens brasileiros, dado apontado pelo PNAD (2019). Os interesses tratados na campanha também não devem contemplar os interesses de todos os jovens. Ramos reitera

O atendimento aos interesses dos jovens é o grande mote dessa contrarreforma. Mas quais são os interesses dos jovens e qual a relação entre esses e a educação básica? Trata-se dos interesses dos jovens que convergem com a lógica da fragmentação formativa, se convergem com a liofilização, com a fragilidade do currículo, convergem com a ideia de que os jovens devem ser adaptados? Então, esses interesses da juventude, eles certamente nos diriam que não. Daí que nós temos uma violência desferida contra a dura conquista do ensino médio como educação básica universal para a maioria dos jovens e de adultos, reconhecendo-os como sujeitos de direito, mais uma vez vale falar (RAMOS, 2020).

Conforme reluzimos ao longo das seções, a juventude de que tratamos é heterogênea e a reforma do ensino médio vem representando um comprometimento à formação desse público. A partir da exposição realizada por Ramos (2020), evidenciou-se que a reforma impactará o futuro dos jovens. A reforma do ensino médio é apresentada como necessária ao jovem, entretanto, o que ela gera é a desidratação dos cursos, com isso, o esvaziamento da formação dos jovens.

Na mesma perspectiva, Mônica Ribeiro da Silva (2021), durante a palestra "A BNCC e a Reforma do Ensino Médio", aborda a reforma do ensino médio e, quando questionada acerca da normativa, assevera que

[...] sobre o que eu penso sobre a Reforma do Ensino Médio por meio da Lei n.13. 415. E se o ensino médio precisa de uma Reforma. [...] É necessária uma reformulação do ensino médio no Brasil? Eu diria que sim. Se a gente for tomar como parâmetro o que nós temos hoje, é importante reformulação da política educacional, não só uma reformulação curricular (SILVA, 2021).

A partir da compreensão do cenário educacional brasileiro, Silva (2021) destaca a necessidade de repensar e reformular o ensino médio. A palestrante cita a necessidade de uma reformulação que repense o financiamento e as condições de oferta:

E eu acho que falar assim faz toda diferença quando se trata de política educacional. Porque uma coisa é pensar uma reformulação estruturante, global, que implicaria, inclusive, em rever o financiamento, em rever as condições de oferta do ensino médio. Nós temos uma desigualdade educacional no Brasil que é imensa e, mesmo agora, com maior acesso ao ensino médio, essa desigualdade permanece. Então, são desde desigualdades no acesso (SILVA, 2021).

Nesta ótica, compreendemos que as demandas escolares são diversas. E, em uma análise de âmbito nacional, Silva (2021) destaca a carência que assola fortemente a rede educacional da região Norte do país. A palestrante reitera a necessidade da oferta escolar igualitária, a qual ainda se configura como um desafio.

A região Norte do Brasil, por exemplo, especialmente, as regiões que não são das capitais têm uma carência imensa de acesso à tecnologia. Então, como é que a gente vai fazer uma reformulação curricular, ou ainda transferindo a oferta para iniciativa privada, se a gente não tem as mínimas condições de oferta igual para todo mundo? (SILVA, 2021).

Silva (2021) destaca que há jovens que não possuem qualquer vínculo com a escola. Isso retrata a urgência que a educação vem vivendo. O caminho sugerido pela autora consiste em políticas públicas eficazes que deem condições a esses jovens de frequentar as escolas.

É necessária uma reformulação? É necessário sim que a gente repense essa oferta. Até porque a Emenda n. 59/2009 tornou obrigatória a matrícula de todo mundo que tem entre 15 e 17 anos na Educação Básica e, ainda hoje, olha só ela é de 2009 e nós estamos em 2021... E nós temos mais de um milhão de jovens, nessa faixa etária, que não têm qualquer vínculo escolar, ou seja, nem garantir o acesso nós garantimos. Uma porção desses jovens, próximo de 2 milhões, estão ainda no ensino fundamental, não estão no ensino médio. No ensino médio, em torno de 70% da faixa etária. Ou seja, nós estamos muito distantes de cumprir aquilo que está no Plano Nacional de Educação, que é de universalizar o ensino médio para essa faixa etária, pelo menos em 85%. Então, o que significa isso? Significa que sim. A gente precisa de políticas educacionais voltadas para essa etapa, voltadas para a educação da juventude... que se priorize, finalmente, mais do que urgente, que se priorize essa

educação, porque ela, de fato, vem sendo problemática ao longo do tempo (SILVA, 2021).

Conforme delinea a estudiosa, o que se evidencia é a desigualdade educacional que ainda é perversa e isso pode ser observado em todas as etapas da educação.

[...] tivemos um Projeto de Lei até que depois tem a Medida Provisória que é o que dá origem a atual Reforma, a MP n. 746, a partir da qual o Congresso Nacional aprova a Lei n. 13.415 de 2017. O que é que propõe de diferente essa lei? Ela altera realmente o ensino médio? Sim, ela altera quando divide os currículos, por exemplo, numa parte que é de formação comum e na outra parte que cada estudante faz um itinerário. A lei propõe cinco itinerários distintos: Linguagens, Matemática, Ciências das Naturezas, Ciências Humanas e Sociais e, também, o itinerário da Formação Técnica e Profissional. Isso por si só já é um problema. Porque nós levamos o século 20 inteiro para chegar na LDB de 96 e, finalmente, dizer que ensino médio é educação básica, ou seja, o ensino médio não é nem vocacionada à formação técnica e profissional e nem é cursinho preparatório para ensino superior (SILVA, 2021).

Nesta perspectiva, concordamos com a autora e compreendemos que a educação básica vem sendo esvaziada e passa a não atender ao seu propósito. Silva (2021) destaca que a diversificação proposta pela reforma curricular está aquém da ideal. À luz desta discussão, a pesquisadora assevera que

[...] reconhecer que a educação básica implica numa série de coisas, por exemplo, de que deveria ser então de uma formação comum a todos e a todas que frequentam essa etapa, o que a Reforma elimina. Porque quando ela divide por itinerários não é mais a formação básica comum. Isso por si só já é um grande problema. Ela deixa de ser comum para ser diversificada. Vocês me perguntariam: mas não é importante ter uma diversificação? Sim, é importante, mas não esse tipo de diversificação, porque esse tipo sonega o acesso ao conhecimento (SILVA, 2021).

Delinear a discussão acerca de reformas educacionais requer que se compreenda, previamente, a realidade dos estudantes do país, as dificuldades enfrentadas por jovens que residem distante de suas escolas, a dupla jornada de jovens que precisam trabalhar enquanto estudam, as demandas sociais vividas por cada jovem de classe social com menor poder aquisitivo. Silva (2021), ao longo de sua palestra, cita esta realidade vivida por muitos jovens. Porém, avança na discussão, elucida como a educação no país é desigual e traz um questionamento acerca da BNCC. Nesta perspectiva, a palestrante reitera o ineditismo deste documento:

O Brasil precisa de uma BNCC? O Brasil já teve? Acho que essa é a primeira observação a fazer. Nós nunca tivemos um documento tão prescritivo de política curricular em nenhum momento da história, nem na

época da ditadura militar ou da civil-militar, como eu prefiro chamar. Um documento dessa natureza que diz minuciosamente, por meio daqueles códigos alfanuméricos, o que ensinar, como ensinar, quando ensinar. Nós nunca tivemos (SILVA, 2021).

De acordo com a autora, um documento único não seria capaz de contemplar todas as escolas do território nacional, a realidade e demanda de todas as escolas de cada região do Brasil. Na nossa compreensão, as demandas educacionais não serão tratadas e solucionadas sem serem consideradas em suas especificidades e demandas. Concordamos com Silva quando elucida que

Aí a minha análise é: será que teve um documento único para as duzentas e tantas mil escolas desse Brasil tão diverso e desigual... ter um currículo único é o que resolve o problema da desigualdade? E eu responderia “não”. Não resolve, pelo contrário, aprofunda. Por quê? Porque nós vamos ter lugares e escolas que têm condições estruturais, condições de docência que favorecem desenvolver esse currículo único e nós vamos ter escolas, pelo contrário, que estão muito distantes das condições mínimas necessárias para desenvolver esse currículo padrão (SILVA, 2021).

A palestrante avança na discussão e sinaliza o esvaziamento que um documento orientador como a BNCC acarreta para a formação humana.

O outro problema da BNCC: quando ela retoma o discurso das competências, já amplamente criticado no Brasil e no mundo. Falar em competências, o que é pior, competências e habilidades, é secundarizar o conhecimento como eixo do currículo, como núcleo central do currículo, é colocar uma certa ênfase no saber fazer, como aplicar, na atitude. E, com isso, você fragiliza essa centralidade do conhecimento, o que é o que confere autonomia intelectual dos sujeitos, capacidade de pensar por si mesmo, de argumentar, de ter autonomia de pensamento. E aí nós vamos formando pessoas dependentes intelectualmente, eticamente, moralmente, o que é muito ruim. Então, são várias as razões. (SILVA, 2021).

A implementação estava prevista para ocorrer em 2022, contrariando a previsão de implementação antes prevista para 2020. Silva (2021) apresenta os motivos que levaram ao adiamento da implementação:

A lei, que foi aprovada em 2017, previa implementação em 2020, que, por óbvio, não aconteceu. Não só por conta da pandemia, mas porque houve mudança de governo e a troca na Secretaria de Educação... praticamente 2019 não se fez a adequação que era prevista na lei para implementar em 2020. 2020 vem a pandemia, vira o mundo do avesso, inclusive, a educação brasileira, o ensino médio, de fato, não houve essa implementação, mas houve uma pressão e uma pressão dada principalmente pelo Conselho dos Secretários de Educação, o CONSED, dos estados e também por essas fundações privadas capitaneadas pelo movimento pela Base Nacional Comum, que é dos institutos privados. É a rede de empresários querendo colocar sua pauta na educação (SILVA, 2021).

Nesta perspectiva, Silva apresenta o atual panorama da implementação da BNCC e, a partir da explanação da palestrante, organizamos as informações em categorias.

a) Homologação

[...] um único estado homologou a sua proposta curricular, que é o estado de São Paulo, o único. Nós temos 17 Redes Estaduais que estão com essa proposta no Conselho Estadual de Educação ou analisando ou já aprovado, mas sem homologar. Nós temos sete estados que não estão no Conselho Nacional de Educação, ainda, mas que pode estar em consulta pública que são essas consultas via Google Forms (SILVA, 2021).

b) Planejamento de implementação

[...] Com planejamento de implementação, já pensando quando vai implementar, com qual estrutura, são 23 Redes Estaduais e, não por acaso, 23 Redes Estaduais que já fizeram parcerias com o setor privado para essa implementação. O que eu entendo que é um desastre, porque o ensino médio brasileiro público ele deixa de ser o ensino médio público de oferta pública e ele passa a ser o ensino médio público de oferta público-privada (SILVA, 2021).

c) Mudanças no Ensino Médio a partir da implementação da reforma curricular

[...] Eu diria que a maior mudança que vai ocorrer na oferta do Ensino Médio, agora, a partir da implementação dessa Reforma, da BNCC, é, justamente, o enfraquecimento da dimensão pública... o que significa a dimensão não governamental, mas do público como aquilo que de fato é próprio da nossa sociedade, da nossa vida pública, da nossa convivência em sociedade. Ela passa a ter o carimbo da existência privada, lamentavelmente (SILVA, 2021).

A partir do panorama apresentado por Silva (2021), percebemos que o processo de implementação da reforma traz significativas mudanças para a formação dos jovens e, principalmente, para a rede pública de ensino. E, a partir das transmissões ao vivo, as estudiosas Ramos (2020) e Silva (2021) problematizaram a reforma da educação e evidenciaram como esta deslegitima a formação integral e de qualidade dos jovens, além dos impactos que acarreta para a educação da juventude, visto que propicia o enfraquecimento do currículo escolar.

4 HISTÓRIA DOS MODELOS PEDAGÓGICOS DO CEFET/RJ

Com base nos estudos historiográficos de Lima e Kuenzer, propomos, a partir da trajetória das normativas e das políticas que instituíram ao longo do tempo a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, uma periodização que nos permita oferecer uma cronologia não linear dos modelos pedagógicos praticados na Rede Pública Federal de Ensino. O uso de modelos pedagógicos por mais que pareça enquadrar o processo histórico nos ajuda a delinear os contornos das fases do ensino profissional. Segundo Fontes (1997),

o modelo é uma operação conceitual visando a representar relações ou funções que ligam as unidades de um sistema. Suas interações entrelaçam os elementos de um conjunto dado. Construir um modelo supõe uma generalização prévia (formulação clara de hipótese ou problema, condição para a sua própria elaboração) e, num segundo momento, o de sua aplicação, ele deve permitir uma explicação abrangente de um fenômeno ou grupo de fenômenos (FONTES, 1997, p. 510).

Trata-se de uma elaboração, segundo a qual haveria quatro configurações curriculares hegemônicas que se sequenciam no tempo e no espaço, mas que, por vezes, se imbricam e ou se distinguem, que se contrapõem revelando concepções pedagógicas de ensino profissional que se materializam em organizações curriculares específicas, mas que também se articulam com o momento político-social-econômico do país. Em geral, tais modelos têm características que se definem com base nos objetivos, nos métodos, no público-alvo, na etapa escolar e na faixa etária exigida como pré-requisito de entrada.

Por meio desses conceitos, tentamos percorrer a história do Ensino Profissional na Rede Federal, dando ênfase ao CEFET/RJ e, mais especificamente, ao curso de Mecânica. Neste exercício, evidenciamos os elementos colhidos na análise documental, realizada durante a primeira etapa da pesquisa de campo, no Centro Federal Celso Suckow da Fonseca, Maracanã/RJ.

Nosso esforço de pesquisa se inicia com a análise documental⁴ que definiu ao logo do tempo o currículo prescrito. Na sequência, com a pesquisa de campo,

⁴ A etapa de análise documental iniciou-se com a busca em sites institucionais e livros. Posteriormente, realizou-se a busca por documentos, livros e materiais na biblioteca da instituição CEFET/RJ, presencialmente, em 2022. Findada esta busca, partiu-se, ainda no decorrer do ano 2022, para a busca por documentos e matrizes curriculares do Curso Técnico em Mecânica, a qual ocorreu, presencialmente, no Setor de Arquivos e na Seção de Documentos do CEFET/RJ. Cerca

tentamos elucidar os aspectos do currículo real e atual. Para a realização desta etapa, buscamos articular os dispositivos legais elencados e a documentação encontrada sobre os currículos para classificá-los nos marcos temporais dos modelos pedagógicos assim estruturados e sequenciados em cinco fases e quatro modelos: correcional-assistencialista (1909 a 1942); taylorista-fordista (1942 a 1997); tecnológico-fragmentário (1997 a 2004); tecnológico-integrado (2004 a 2013) e tecnológico-fragmentário (2014-2021).

No trajeto da pesquisa, levamos em consideração a análise de Sacristán (2013), quando sinaliza sobre o currículo real e o currículo adotado nas práticas concretas:

as pesquisas demonstram que o currículo deixa de ser um plano proposto quando é interpretado e adotado pelos professores, o que também ocorre com os materiais curriculares (textos, documentos etc.), autênticos tradutores do currículo como projeto e texto expresso por práticas concretas. Pode-se pensar no currículo realizado na prática real, com sujeitos concretos e em um contexto determinado [...] existiria um currículo que corresponde aos efeitos reais da educação escolar situados no plano subjetivo dos aprendizes [...]. Por fim, poderíamos falar no currículo expresso nos resultados educacionais escolares comprováveis e comprovados que são refletidos no rendimento escolar, no que se considerará êxito ou fracasso escolar [...] (SACRISTÁN, 2013, p. 26).

E, a fim de organizar esta discussão, a seção está dividida em duas etapas. A primeira apresenta o recorte temporal de 1909 a 1997 e, a segunda, o período que compreende entre 1997 e os dias atuais.

4.1 DO MODELO CORRECIONAL-ASSISTENCIALISTA AO TAYLORISTA-FORDISTA (1909 A 1997)

O modelo correcional-assistencialista, que esteve em vigor de 1909 a 1942, teve como marco inicial a inauguração das Escola de Aprendizes Artífices, que tinha como público-alvo os meninos desvalidos e, portanto, era uma escola que tinha a finalidade voltada para retirá-los das ruas e, conseqüentemente, visava impor o controle social e moral. A ênfase dos cursos de escopo primário-profissional ofertados neste período era voltada para a preparação de crianças e pré-adolescentes para exercer profissões artesanais.

de 95% dos documentos originais encontrados e cedidos para consulta, nestes dois departamentos, estavam em formato impresso.

De acordo com Cunha, este ensino era voltado “aos miseráveis, aos órfãos, aos abandonados, aos delinquentes, enfim, a quem não podia opor resistência a um ensino que preparava para o exercício de ocupações socialmente definidas como próprias de escravos” (CUNHA, 2000a, p. 6). Os alunos tinham idade entre 10 e 13 anos e, após ingressarem na instituição, aprenderiam um ofício. De acordo com os dados levantados ao longo da pesquisa, evidenciou-se que o ensino de jovens desvalidos da sorte não era o mesmo recebido por jovens oriundos de outras classes sociais. Além disso, Lima alerta que

[...] quanto mais recuamos no tempo, mais os alunos são mais jovens e mais pobres. Esse deslocamento é notável não apenas nas fichas individuais dos alunos que mostram alunos, em sua maioria, afrodescendentes que, em muitos casos, moravam na escola (por motivos pedagógicos e assistenciais) (LIMA, 2016, p. 77).

Na instituição, os modelos correcional-assistencialista e taylorista-fordista ganham materialidade, mas vão sendo superados por outras organizações curriculares. O modelo correcional-assistencialista (1909 a 1942) se estrutura com base num conjunto normativo composto pelo DECRETO N. 7.566, DE 23 DE SETEMBRO DE 1909 - Cria nas capitais dos estados as escolas de aprendizes artífices, para o ensino profissional primário e gratuito⁵; DECRETO N. 9.070, DE 25 DE OUTUBRO DE 1911 - Dá novo regulamento às escolas de aprendizes artífices⁶; DECRETO N. 1.800, DE 11 DE AGOSTO DE 1917; DECRETO N. 13.064, DE 12 DE JUNHO DE 1918 - Dá novo regulamento às Escolas de Aprendizes Artífices⁷; DECRETO N. 13.721 de 13 DE AGOSTO DE 1919 - Autoriza o Ministro de Estado dos Negócios Interiores da Agricultura, Indústria e Comércio a entrar em acordo com a Prefeitura do Distrito Federal, no sentido de aceitar a transferência para o Governo Federal da Escola Normal de Artes e Ofícios "Wenceslau Brás"⁸; DECRETO N. 2.133, DE 6 DE SETEMBRO DE 1919 - Autoriza o Prefeito a promover junto ao Governo Federal os atos necessários à efetividade do acordo

⁵<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>

⁶<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-9070-25-outubro-1911-525591-publicacaooriginal-1-pe.html#:~:text=d%c3%a1%20novo%20regulamento%20%c3%a1s%20escolas,61%20da%20lei%20n>

⁷<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-13064-12-junho-1918-499074-republicacao-95621-pe.html>

⁸<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-13721-13-agosto-1919-500808-publicacaooriginal-1-pe.html>

celebrado em 27 de junho de 1919, para a transferência para o mesmo Governo, da Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás e dá outras providências; CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL, DE 16 DE JULHO DE 1934 - Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil⁹; DECRETO N. 4.127, DE 25 DE FEVEREIRO DE 1942 - Estabelece as bases de organização da Rede Federal de estabelecimentos de ensino industrial¹⁰.

O marco do modelo correcional-assistencialista são as Escolas de Aprendizes Artífices, as quais estavam distribuídas pelas capitais brasileiras e possuíam estrutura própria e poderiam ofertar até cinco oficinas¹¹, de acordo com a demanda social do local (capital) em que estavam inseridas. Contudo, nem todas estavam inseridas numa realidade industrial, bem como padeciam de desarticulação, situando-se adiante ou atrás em relação às estruturas produtivas presentes nos contextos em que foram implantadas.

Para Pedrosa, “as Escolas de Aprendizes Artífices já nasceram defasadas, mesmo estando localizadas nas capitais e tendo como justificativa legal a necessidade de formação do trabalhador urbano e a integração social do proletariado” (PEDROSA, 2020, p. 253). Carneiro informa que “as EAAs foram fundadas apenas 20 anos após a abolição da escravatura no Brasil e que o abandono das relações escravistas de produção, a partir de sua gradativa substituição pelo trabalho livre, realizou-se de forma particularmente excludente” (CARNEIRO, 2016).

Desde a sua criação, a partir do Decreto n. 7.566/1909, as EAAs possuíam finalidades bem demarcadas. Seu horário de funcionamento deveria ser das 10h às 16h e receberiam o número de estudantes conforme a condição de lotação do imóvel. O documento legal sinaliza também que a vaga seria destinada, prioritariamente, aos desfavorecidos de fortuna e para alunos entre 10 e 13 anos de idade. E cada estudante aprenderia um só ofício, pautado na sua habilidade. Embasado nesta discussão, Dias ([198-]) sintetiza que

⁹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm

¹⁰ <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4127-25-fevereiro-1942-414123-publicacaooriginal-1-pe.html>

¹¹ Os ofícios que eram ensinados em todas elas eram os de marcenaria, alfaiataria e sapataria, mais artesanais do que propriamente manufatureiros, o que mostra a distância entre os propósitos industrialistas de seus criadores e a realidade diversa de sua vinculação com o trabalho fabril (CUNHA, 2000c, p. 96).

a implantação oficial do ensino de ofícios no Brasil, destinada a habilitar os filhos dos desfavorecidos da Fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime, fez-se através do Decreto n. 7.566, de 23-9-1909, assinado pelo Presidente Nilo Peçanha, criando a rede das Escolas de Aprendizes Artífices instaladas em diversos Estados da União (DIAS, [198-], p. 51).

Lima lembra que “a formação de novos produtores, no contexto do artesanato, caracterizava-se pela precocidade do aprendizado, pela longa duração e pelos intensos vínculos entre mestre e aprendiz [...]” (LIMA, 2010, p. 115). O que se evidencia é que muito mais do que um preparo intelectual, o que estava em voga era uma educação moral de jovens desvalidos da fortuna. Consolidando esta discussão, Kuenzer informa que “estas escolas, antes de pretender atender às demandas de um desenvolvimento industrial praticamente inexistente, obedeciam a uma finalidade moral de repressão” (KUENZER, 1999, p. 122).

Não obstante, em 1911, por meio do Decreto n. 9.070/ 1911, algumas modificações para as Escolas de Aprendizes Artífices são implementadas. A partir de 1911, novas oficinas poderiam ser ofertadas, com duração de quatro anos, sendo o ano escolar composto de 10 meses. Além disso, os trabalhos das aulas e as oficinas não poderiam exceder 4 ou 6 horas, variando de acordo com o ano/série. Ainda assim, a sua finalidade não havia sido modificada devido ao novo Decreto e a escola exercia função diferente para os jovens pobres e os jovens oriundos da elite. Para os primeiros, buscava-se

[...] educar, pelo trabalho, os órfãos, pobres e desvalidos da sorte, retirando-os da rua. Assim, na primeira vez, que aparece a formação profissional como política pública, ela o faz na perspectiva mobilizadora da formação do caráter pelo trabalho [...]. Para as elites, havia outra trajetória: o ensino primário seguido pelo secundário propedêutico, completado pelo ensino superior, este sim dividido em ramos profissionais. O acesso aos cursos superiores, nesta época, era conseguido por meio de exames, mas apenas para os que concluíssem pelo menos a 5ª série do curso ginásial. Assim, a formação de trabalhadores e cidadãos no Brasil constituiu-se historicamente a partir da categoria *dualidade estrutural* (KUENZER, 1999, p. 366).

Ampliando a discussão, destaca-se que, “uma vez constituído o Estado, ele mediou o desenvolvimento das práticas formativas em função das novas necessidades decorrentes do processo de urbanização e de novas demandas de consumo” (LIMA, 2017, p. 113). Na prática, o que se notabilizou na época é que “a urbanização e a vinda de pessoas com necessidades outras, para além da

subsistência, levou o Estado a várias ações estruturantes da vida social” (LIMA, 2010, p. 114).

Já em 1918, por meio do Decreto n. 13.064/1918, Art. 1º, “fica aprovado o regulamento das Escolas de Aprendizes Artífices que a este acompanha e vai assinado pelo Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio” (BRASIL, 1918).

Figura 12 – Demolição da Escola Normal de Artes e Ofícios - Figura 13- Demolição da Escola Normal de Artes e Ofícios.



Fonte: CEFET, 2007, p. 15.

Quase duas décadas depois, a Escola de Aprendizes Artífices deixaria de existir. E, em 1917, a prefeitura do Distrito Federal criou a Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás, que seria dirigida por diversos diretores em seu período de funcionamento até o seu encerramento (Figuras 12 e 13): Corinto da Fonseca (novembro de 1918 a março de 1924), Mozart Brasileiro Pereira do Lago (janeiro a agosto de 1922), Carlos Américo Barbosa de Oliveira (março de 1924 a fevereiro de 1931), João Lüderitz (julho a dezembro de 1925), Francisco Belmont Montojos (fevereiro de 1931 a outubro de 1931), Antônio Carneiro Leão (outubro de 1931 a novembro de 1933), Sebastião de Queiroz Couto (novembro de 1933 a 1937) e Marcelino de Carvalho Fróis (junho a novembro de 1936). De acordo com o Decreto nº 1.800, de 11 de agosto de 1917, a escola Wenceslau Braz tinha a sua finalidade bem especificada.

Artigo 1º- A Escola Wenceslau Braz creada pelo Dec. n. 1.800, de 11 de agosto de 1917, tem por fim preparar professores, mestres e contra-mestres para estabelecimentos de ensino profissional e professores de trabalhos manuais para escolas primaras (BRASIL, 1917, apud DIAS, [198-], p. 63).

A escola foi instalada no Palacete Leopoldina, no bairro atualmente conhecido como Maracanã, na cidade do Rio de Janeiro. A sua instalação ocorreu em 1918, contudo, o seu efetivo funcionamento só se deu cerca de dois anos depois, em 1920. Dias ([198-]), em seu trabalho, realiza a descrição do imóvel:

Pertencia, pois, o imóvel ao patrimônio nacional, mas para a sua nova destinação era transferido para o domínio da Prefeitura do Distrito Federal, que tivera a iniciativa de implantar entre nós a Escola Normal de Artes de Ofícios Wenceslau Brás. No antigo palacete procedeu-se às indispensáveis obras de adaptação para atender às exigências de sua nova finalidade, visto como injúrias do tempo e os danos causados pelos vários ocupantes do imóvel, no período que vai de 1891 a 1918, tinham danificado bastante, não só no que se refere à própria estrutura da sua construção, como também em sua área primitiva de 111.172m², a qual estava agora reduzida a 84.825m (DIAS, [198-], p. 68).

Ao longo da obra, a descrição feita pelo autor evidencia os detalhes do imóvel e nos apresenta como era a organização espacial. A entrada da propriedade era pela Rua General Canabarro, n. 348. Nos dias atuais, a entrada pelo CEFET/RJ ocorre pela mesma Rua General Canabarro, n. 485.

O Palacete Leopoldina era um edifício de dois pavimentos sobre um porão habitável, localizado com a frente para a Rua General Canabarro n° 348, distanciada a 46m do portão de entrada, portão de ferro trabalhado em serralheria artística, contendo duas partes ou folhas, de modo a permitir a entrada de veículos. Depois de transposto o referido portão que dava ingresso ao solar, encontrava-se o jardim fronteiro à edificação correspondente ao recuo e em seguida a um grande pátio, cuja entrada de frente era constituída de uma escadaria de forma semicircular de seis degraus, ladeada de canteiros floridos, havendo também acessos laterais em rampas que possibilitavam a circulação de viaturas (DIAS, [198-], p. 70).

Contudo, Dias nos alerta para o fato de que durante a inauguração da escola, a qual ocorreu apenas em 1918, as instalações ainda eram inconclusas.

Apesar de inaugurada solenemente a 9 de novembro de 1918, Escola Wenceslau Brás só iniciou sua atividade docente em agosto de 1919, mesmo assim de modo precário, pois não dispunha das indispensáveis instalações destinadas às oficinas onde se ministrariam as atividades profissionais. É que as obras com levantamento dos pavilhões para abrigar as oficinas e demais instalações, como sói acontecer em serviços públicos, estavam sujeitos às demarches administrativas, burocráticas. Outro tanto se dava quanto ao indispensável equipamento mecânico e outro, além dos utensílios que guarneceriam as instalações apropriadas (DIAS, [198-], p. 77).

Apesar das demandas citadas, na prática, a escola Wenceslau Braz possuía qualificado quadro docente, além de recursos financeiros e infraestrutura propícia para a formação profissional - conforme a descrição do imóvel feita pelo pesquisador Dias ([198-]), o que permitia o bom funcionamento da instituição. O

público que frequentava a escola no ano 1920 já era composto por jovens de ambos os sexos. Destacamos, a seguir, a lista de alunos do quadriênio 1920-1923:

Adelaide das Mercês Soares; Alcendina Guimarães; Alcenira Guimarães; Amélia de S. Catarina Batista; Domingos de Paula Aguiar; Dinaldo Ferreira de Oliveira; Edmar da Cunha Machado; Edmundo Pimentel; Guiomar Gonçalves Cruz; Idalina de Araújo Silva; Maria Augusta Dias; Maria Albertina de S. Catarina Batista; Oliver Auler; Pedro Mário Pessoa; Roberto Gurgel do Amaral Ferreira; Venâncio Ribeiro Muniz (DIAS, [198-], p. 85).

Decerto que o cenário econômico, político e social vinha sofrendo expressiva mudança nos anos 1920 e início dos anos 1930, fator que influenciou diretamente as normativas educacionais.

A partir da década de 1930, durante o governo de Getúlio Vargas, a industrialização brasileira sofre expressiva transformação quantitativa e, fundamentalmente, qualitativa, sobretudo na fase do Estado Novo, quando é adotada uma série de medidas visando à implantação de um núcleo urbano-industrial, que acaba por gerar mudanças significativas na economia do país (CEFET, 2007, p. 18).

Como consequência do contexto nacional, ainda nos anos 1930, por meio do artigo 37, da Lei nº 378/1937, instituía-se que “a Escola Normal de Artes e Offícios Wencesláu Braz e as Escolas de Aprendizes Artífices, mantidas pela União, serão transformadas em Lyceus, destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e grãos” (BRASIL, 1937).

Nesta fase, houve uma tentativa de mudar a estrutura da Rede Federal transformando as Escolas de Artífices em Liceus Industriais. De acordo com Lima,

em 1937, a Constituição determinou que as indústrias criassem escolas para as aprendizagens de ofício. Em 1938, um anteprojeto previa a criação dessas escolas, mantidas pelos estabelecimentos fabris, com oficinas próprias à aprendizagem, onde seriam ministrados conhecimentos práticos de ofício (LIMA, 2010, p. 123).

Em meados da década de 1940, visando à necessidade de atender às demandas industriais, mudanças significativas passaram a ser instauradas. “As exigências acarretadas pelo próprio processo produtivo, tanto na indústria quanto nos transportes ferroviários, passaram a exigir trabalhadores dotados de qualidades que não poderiam resultar de processos aleatórios” (CUNHA, 2000a, p. 6).

Neste íterim, não deixou de haver escolas destinadas somente à elite e escolas voltadas para os jovens mais pobres, contudo, as exigências acarretadas

pelo desenvolvimento técnico-científico do processo de industrialização passou a exigir certa quantidade de trabalhadores com alguma qualificação.

No que tange à organização curricular da instituição, lócus de nossa pesquisa, identificamos na historiografia especializada (sobretudo em Cunha e Fonseca) a transição da forma correcional e assistencialista voltada para o ensino primário profissional de crianças e pré-adolescentes para a forma taylorista-fordista voltada para o ensino ginásial profissional (colegial-técnico) para o ensino de jovens e adultos.

Nesse formato que vai se consolidar no segundo grau profissionalizante, observamos em nossa pesquisa forte presença de ensino tecnicista de conteúdos teóricos práticos composto majoritariamente por disciplinas técnicas caracterizadas por uma fundamentação científica restrita, mas com uma forte aplicação tecnológica de natureza operacional com muitos tempos dedicados às oficinas. Evidencia-se, portanto, uma formação voltada para atender às demandas da indústria, e para a retenção dos jovens nesta etapa de ensino, evitando o aumento da demanda do ensino superior.

Em 1942, por meio do Decreto nº 4.127, de 25 de fevereiro, o conjunto de unidades de ensino industrial foi transformado em Escolas Técnicas. Nessa fase, as unidades de ensino ofertavam cursos de Mestria, Industriais Básicos e Técnicos que correspondiam à escolaridade do secundário. Movidas pelo aumento da atividade industrial e de conflitos de lutas de classe, em meio à estruturação da sociedade urbano industrial, a reprodução de uma força de trabalho especializada e qualificada se tornava ainda mais premente.

Nesse contexto, tem início importante processo de mudança no modelo pedagógico e as escolas, que tinham o cunho correcional-assistencialista, passaram a ofertar uma formação orientada pelo paradigma taylorista-fordista, implantando no ensino profissional da Rede Federal princípios tayloristas de racionalização do trabalho gestada nos anos 1920 no Liceu de Artes e Ofícios de Mecânica de São Paulo, que deu origem ao SENAI.

Inserida nesse processo, a Escola Técnica Nacional, apesar de estar funcionando desde 1942, é oficialmente inaugurada em 7 de outubro de 1944, com a presença do então Presidente da República, Getúlio Vargas, e do Ministro Gustavo Capanema. Tendo como finalidade preparar profissionais especializados para a indústria, a Escola Técnica Nacional oferecia formação em dois níveis: cursos industriais básicos, equivalentes

ao chamado curso ginásial (atual ensino fundamental de 5ª a 8ª série), e cursos industriais técnicos (CEFET, 2007, p. 22).

Apesar de ser iniciada em 1942, somente alguns anos depois, mais especificamente, em 1944, a escola passaria a receber os discentes para cursar as atividades escolares, sendo a solenidade presidida pelo Ministro da Educação. Isso demonstra que os atos de instituir por meio de Leis e Decretos não produzem a realidade concretizada pelo movimento de estruturação das políticas educacionais.

Já na dinâmica do modelo taylorista-fordista, a criação das escolas técnicas surge com o objetivo de formar os jovens em profissões técnicas de nível médio. Ainda que os modelos pedagógicos não possuam um início e fim demarcado na história, compreendemos que o período em que o modelo taylorista-fordista esteve em maior vigência foi entre 1942 e 1997. Por esta razão, iniciaremos a análise a partir das normativas promulgadas em 1942. Nesta fase, são proferidas as normativas: DECRETO-LEI N. 4.073, DE 30 DE JANEIRO DE 1942 - Lei Orgânica do Ensino Industrial¹²; DECRETO-LEI N. 8.680, DE 15 DE JANEIRO DE 1946 - Dá nova redação a dispositivos do Decreto-Lei n. 4.073, de 30 de janeiro de 1942 (Lei Orgânica do Ensino Industrial)¹³; CONSTITUIÇÃO DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL, DE 18 DE SETEMBRO DE 1946 - Constituição dos Estados Unidos do Brasil- 1946¹⁴; LEI N. 3.552, DE 16 DE FEVEREIRO DE 1959 - Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências¹⁵; LEI N. 4.024, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1961 - Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional¹⁶; DECRETO N. 494, DE 10 DE JANEIRO DE 1962 - Aprova o Regimento do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial¹⁷; DECRETO N. 53.324, DE 18 DE DEZEMBRO DE 1963 - Aprova o Programa Intensivo de Preparação da Mão-de-Obra Industrial e dá outras providências¹⁸; CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1967 - Constituição da República Federativa do

¹² <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto-lei-4073-30-janeiro-1942-414503-publicacaooriginal-1-pe.html>

¹³ <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decllei/1940-1949/decreto-lei-8680-15-janeiro-1946-416548-publicacaooriginal-1-pe.html>

¹⁴ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao46.htm

¹⁵ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l3552.htm

¹⁶ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4024.htm

¹⁷ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dcm/dcm494.htm

¹⁸ <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-53324-18-dezembro-1963-393393-publicacaooriginal-1-pe.html>

Brasil¹⁹; EMENDA CONSTITUCIONAL N. 1, DE 17 DE OUTUBRO DE 1969 - Edita o novo texto da Constituição Federal de 24 de janeiro de 1967²⁰; LEI N. 5.692, DE 11 DE AGOSTO DE 1971 - Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências²¹; RESOLUÇÃO N. 8, DE 1.º DE DEZEMBRO DE 1971 - Fixa o núcleo comum para os currículos do ensino de 1º e 2º graus, definindo os objetivos e a amplitude²²; PARECER CFE/CEPSG N. 45 - Dispõe sobre a qualificação para o trabalho no ensino de 2º grau, o mínimo a ser exigido em cada habilitação profissional. Documento impresso. 1972; RESOLUÇÃO N. 2 Fixa os mínimos a serem exigidos em cada habilitação profissional (ou conjunto de habilitações afins) no ensino de 2º grau. Documento impresso. 1972; DECRETO N. 70.882, DE 27 DE JULHO DE 1972 - Dispõe sobre o programa intensivo de preparação de mão-de-obra - PIPMO e dá outras providências²³; DECRETO N. 75.081 DE 12 DE DEZEMBRO DE 1974 - Vincula ao ministério do trabalho o programa intensivo de preparação de mão-de-obra – PIPMO, aprovado pelo Decreto n. 53.324, de 18 de dezembro de 1963, e dá outras providências²⁴; LEI N.7.044 DE 18 DE OUTUBRO DE 1982 - Altera dispositivos da Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau²⁵; DECRETO Nº 93.613, DE 21 DE NOVEMBRO DE 1986 - Extingue órgãos do Ministério da Educação e dá outras providências²⁶; CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988 - Institui a Constituição Federal da República Federativa do Brasil²⁷; LEI N. 8.948, DE 8 DE DEZEMBRO DE 1994 - Dispõe sobre a instituição do sistema nacional de educação tecnológica e dá

¹⁹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao67.htm

²⁰ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc_anterior1988/emc01-69.htm#:~:text=edita%20o%20novo%20texto%20da,24%20de%20janeiro%20de%201967.&text=art.&text=%c2%a7%202%c2%ba%20s%c3%a3o%20s%c3%admbolos%20nacionais,munic%c3%adpios%20poder%c3%a3o%20ter%20s%c3%admbolos%20pr%c3%b3prios

²¹ <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>

²² https://www.histedbr.fe.unicamp.br/pf-histedbr/resolucao_n_8-1971fixa_o_nucleo_comum.pdf

²³ <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-70882-27-julho-1972-419201-publicacaooriginal-1-pe.html>

²⁴ <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-75081-12-dezembro-1974-423489-publicacaooriginal-1-pe.html>

²⁵ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7044.htm

²⁶ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/1985-1987/d93613.htm

²⁷ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm

outras providências²⁸; LEI N. 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional²⁹.

Conforme os elementos históricos sinalizados até aqui, o final da década de 1930 foi marcado pela substituição da Escola Normal de Artes e Ofícios pelos Liceus Profissionais, que, antes mesmo de seu funcionamento, já haviam sido nomeados como Escola Técnica Nacional, ofertando cursos de 1º e 2º ciclos.

Entre 1942 e 1946, com Gustavo Capanema à frente do Ministério da Educação e Saúde Pública, o governo Vargas implementa a reforma da educação brasileira, iniciada nos anos de 1930. São promulgados vários decretos-leis, que resultam em uma série de reformas, denominadas Leis Orgânicas do Ensino, abrangendo todos os ramos e graus (CEFET, 2007, p. 21).

A Lei nº 4.073/1942, Lei Orgânica do Ensino Industrial, prescrevia a preparação de professores e equipe administrativa para atuar no ensino industrial e normatizava a formação de artífices, mestres e técnicos para a indústria. À luz desta discussão, destaca-se que

Ao final da década de 1940, acentuou-se a discussão sobre o distanciamento entre o ensino profissional e o secundário (dualidade), de modo que, no ano de 1950, através da Lei n. 1.076, foi assegurado aos estudantes concluintes do curso de primeiro ciclo do ensino comercial, industrial ou agrícola, o direito à matrícula nos cursos clássico e científico, desde que prestassem exame das disciplinas não estudadas naqueles cursos e compreendidas no primeiro ciclo do curso secundário (BRASIL, 1950, p. 5425 *apud* Carneiro, 2016).

No âmbito dos cursos ofertados, a Escola disponibilizava diversificados cursos, em consonância com a Lei n. 4.073/1942, a qual normatizava que “o ensino industrial, no segundo ciclo, compreenderá, em correspondência às ordens de ensino mencionadas no § 2º do art. 6 desta lei, as seguintes modalidades de cursos ordinários: 1. Cursos técnicos. 2. Cursos pedagógicos” (BRASIL, 1942).

No caso do CEFET/RJ, de acordo com o levantamento realizado na obra “CEFET/RJ, Seu tempo e sua história: 90 anos de formação profissional”, “os cursos industriais básicos, em número de 15 e com duração de quatro anos eram ofertados àqueles que tivessem então curso primário (atual ensino fundamental de 1ª a 4ª série), completo [...]” (CEFET, 2007, p. 22).

²⁸ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8948.htm

²⁹ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm

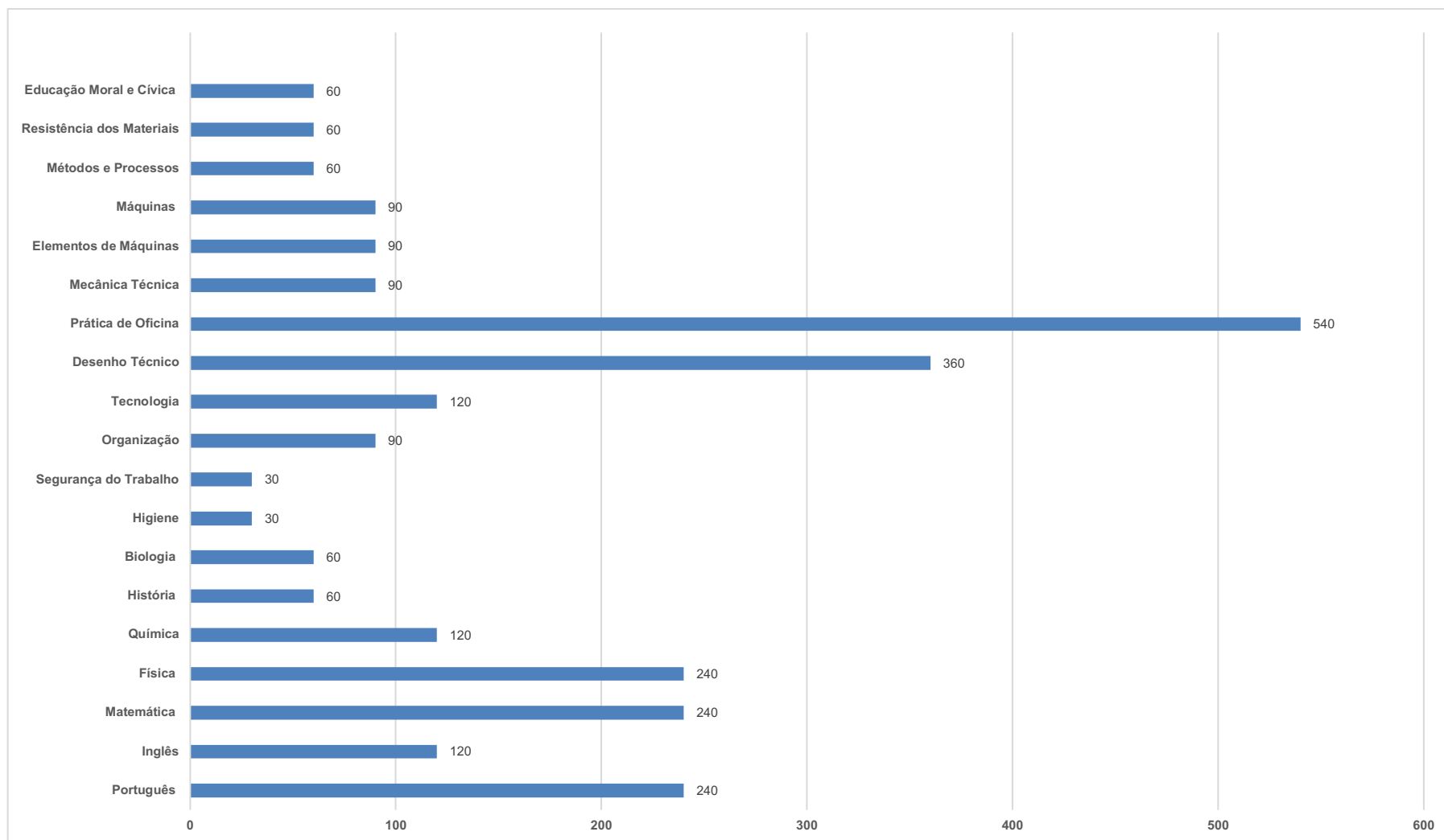
Outros também denominam essa configuração curricular como tipo de formação vinculada ao modelo pedagógico taylorista-fordista. Kuenzer afirma que nesse tipo se priorizava “os modos de fazer e o disciplinamento” sem se comprometer com o estabelecimento de uma relação entre o trabalhador e o conhecimento, de modo a integrar conteúdo e método e permitir o domínio intelectual dos fundamentos das relações sociais e as práticas produtivas (KUENZER, 1999, p. 127).

Para elucidar a presença deste modelo no CEFET/RJ, do Curso Técnico em Mecânica, apresentamos a seguir uma sequência de gráficos que descrevem a composição temporal das matrizes curriculares nos anos de 1973, 1974, 1983, 1989, 1993, 1994, 1995, 1999, 2000 e 2001. Também, analisamos o desenvolvimento das áreas agrupando e comparando os conjuntos de disciplinas e atividades congêneres previstas ao longo do tempo, contrapondo Ensino Técnico x Educação Geral, Ciências Exatas e Naturais x Ciências Humanas e Linguagens para caracterizar a relação entre esses conteúdos teóricos e práticos de ensino na sua relação com os projetos educativos que atravessaram a instituição denotando sua vinculação com os modelos pedagógicos aqui conceituados.

Os Gráficos 01 e 02 retratam um currículo previsto que emerge num contexto no início da década de 1970 de forte desenvolvimento econômico com grandes projetos de industrialização, mas também de aprofundamento da ditadura militar no Brasil.

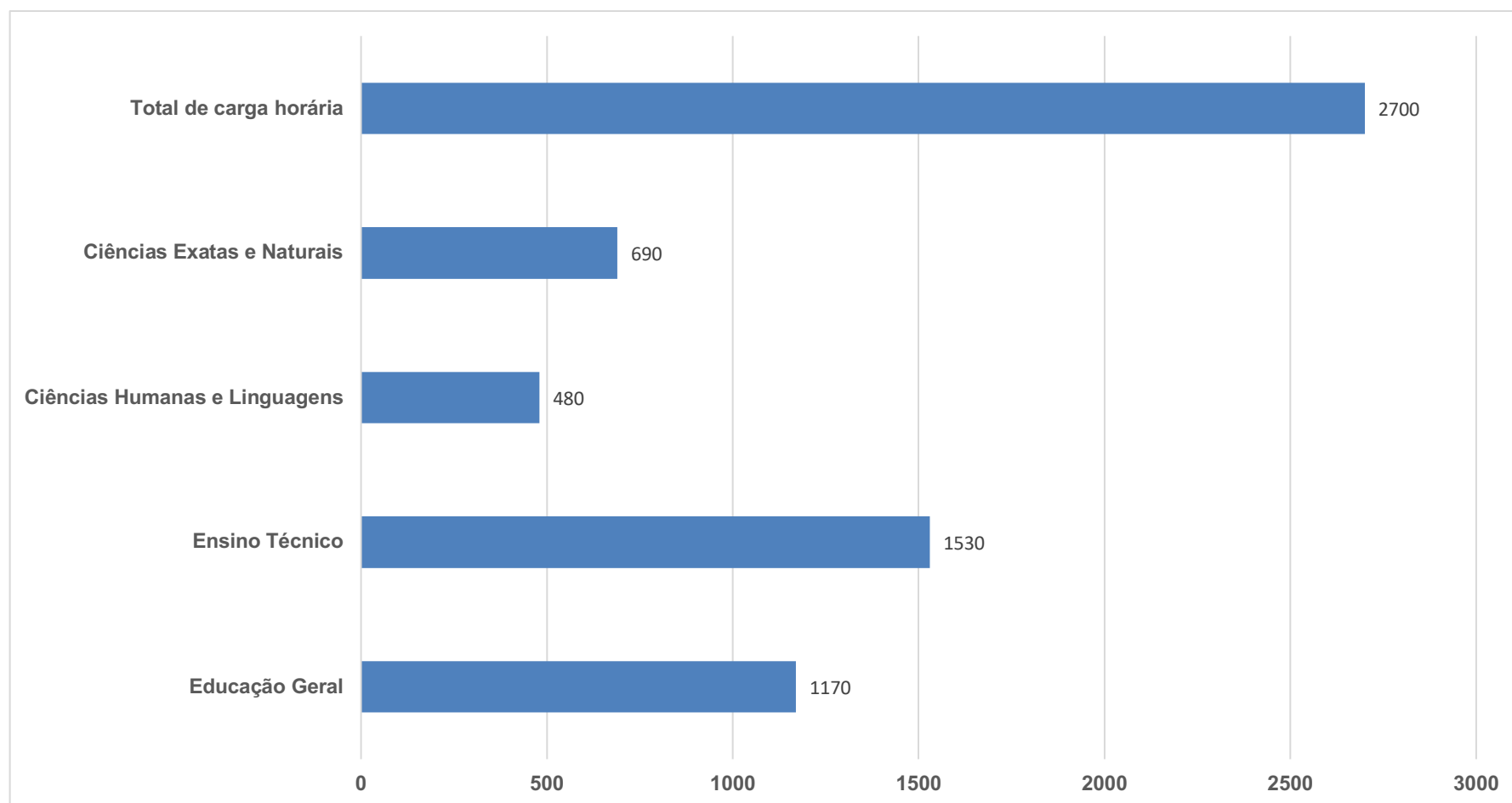
Nesse momento, a Rede Federal era influenciada pelo tecnicismo behaviorista e pelo autoritarismo que fazia sair do currículo disciplinas críticas e incluía conteúdos dogmáticos e ideológicos. Nesta fase, as escolas técnicas e industriais já tinham conquistado o status e a autonomia de Escolas Técnicas Federais e viviam a transição dentro do modelo taylorista-fordista do ginásial-industrial para o colegial-técnico que passou a se denominar de segundo grau profissionalizante.

Gráfico 1- Matriz Curricular do Curso Colegial Técnico, anterior a 1973.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Anexo I).

Gráfico 2- Distribuição da carga horária por áreas de conhecimento da Matriz Curricular do Curso Colegial Técnico, anterior a 1973.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular do Curso Colegial Técnico, anterior a 1973; disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

Como podemos observar, temos a seguinte distribuição no Gráfico 1: Português (240 horas), Matemática (240 horas), Física (240 horas), História (60 horas), Biologia (60 horas), Educação Moral e Cívica (60 horas), Inglês (120 horas), Física (240 horas), Química (120 horas), Higiene (30 horas), Segurança do Trabalho (30 horas), Organização (90 horas), Tecnologia (120 horas), Desenho Técnico (360 horas), Prática de Oficina (540 horas), Mecânica Técnica (90 horas), Elementos de Máquinas (90 horas), Máquinas (90 horas), Métodos e Processos (60 horas), Resistência dos Materiais (60 horas), Educação Moral e Cívica (60 horas).

Já no Gráfico 2, consta a distribuição da carga horária por área de conhecimento. Desta forma, Ciências Exatas e Naturais dispõem de 690 horas, e Ciências Humanas e Linguagens, 480 horas, totalizando 1.170 horas de Educação Geral, enquanto 1.530 horas são disponibilizadas para Ensino Técnico.

Considerando a área de Linguagem, esta é composta apenas por Português e Inglês, não tendo a disciplina Educação Física, tão importante para o desenvolvimento das práticas corporais dos jovens. Além disso, a Educação Moral e Cívica são destinadas 60 horas, enquanto Filosofia e Sociologia não compõem a matriz curricular, o que representa um prejuízo para a formação do estudante, visto que são disciplinas que ampliam o pensamento crítico e são fundamentais para a formação escolar e preparo do cidadão e do trabalhador. Desta forma, a área de conhecimento Ciências Exatas e Naturais possui maior carga horária, quando comparada à área de conhecimento Ciências Humanas e Linguagens.

Já as disciplinas que abordam o “modo de fazer” e a “operacionalidade” dispõem de maior carga horária, como “Prática de oficina” e “Desenho técnico”. Essa organização curricular evidencia o caráter taylorista-fordista, no qual a vivência na indústria é mais relevante e urgente. Acerca desta discussão, dispomos a seguir do informativo RIO - ANO II - Nº 7/12 - dezembro de 1984, CEFET-RJ (ANEXO II), que traz em sua capa a matéria “A inovação tecnológica”. No decorrer do documento, consta a seguinte informação:

“A revolução industrial, processada em meados do século XIX, em algumas nações europeias e nos Estados Unidos, foi fruto de uma grande bateria de inovações tecnológicas que, profundamente, alterou as características para obtenção de bens consumidos pelo mundo (CEFET, 1984).

Esta revolução tecnológica seria sentida ainda em décadas posteriores, refletindo não só o modo de consumo da sociedade, mas, principalmente, o modo de produção. O cenário apontava para a migração de oficinas manufatureiras e artesanais pelos processos fabris. Ainda no informativo, consta esta informação:

Através da criação de novas tecnologias, no século XIX, iniciou-se um processo de gradativa substituição de oficinas manufatureiras e artesanais pelas fábricas. O trabalho desempenhado pelo homem era, então, absorvido pelas máquinas. A produtividade crescia de modo impressionante e desenfreado. Reflexos culturais e econômicos faziam se sentir. A sociedade foi induzida a alterar seus hábitos, plasmando-os aos novos parâmetros de progressos apresentados por inventos e concepções (CEFET, 1984).

Ampliando a discussão, Lima (2010) destaca que “nas Escolas de Aprendizagem Artífices, os professores e mestres tinham como atribuição o controle da pontualidade, da disciplina, da moral, da assiduidade e da nota dos alunos” (LIMA, 2010, p. 120). O que está em voga é um movimento nitidamente de transição. Lima avança na discussão e concordamos quando o pesquisador elucida que “as mudanças entre os modelos ou intra-modelos podem também ser percebidas nas temporalidades formativas” (LIMA, 2010, p. 121). As mudanças são aceleradas e constantes, conforme evidencia o informativo. Se antes, nas EAAs, o objetivo era o controle de pontualidade e moral, aqui, no âmbito do modelo taylorista-fordista, o ensino industrial prevalecia. Não obstante, as mudanças continuariam a ocorrer ligeiramente. Em 1959, o Decreto n. 47.038/1959 instituía que as Escolas Industriais e Técnicas passariam a Escolas Técnicas Federais e, em 1961, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), Lei n. 4.024/1961, regulamentava a articulação entre os ensinos secundário e profissional.

Durante todo este período, a Escola Técnica Nacional sofre sucessivas alterações em sua designação, passando a chamar-se, em 1965, Escola Técnica Federal da Guanabara, devido à mudança da capital federal para Brasília, no início da década de sessenta; no ano de 1967 Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca, em homenagem póstuma a seu primeiro diretor eleito pela comunidade interna; e já no final da década de setenta, mais precisamente em 1978, é transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca. Entretanto, mais importantes do que as modificações sofridas em sua denominação, são as transformações sucessivas ocorridas no interior da Escola impulsionadas pelo desenvolvimento do país e pelas consequentes demandas sociais ligadas à educação (CEFET, 2007, p. 38).

Contudo, em 1971, a partir da Lei n. 5692/71, o cenário mudaria e a tendência seria a urgente necessidade em formar técnicos. Destaca-se, ainda, a

cefetização das ETF, que foi normatizada pela Lei n. 5.540/1968 e o Parecer n. 1.589/75. Cunha alerta que

visto por uns como valorização das escolas técnicas, que ganharam o *status* de instituições de ensino superior, a 'cefetização' representou, na verdade, um desvalor dessas instituições pela manutenção de sua situação apartada da universidade (sem adjetivos), quer dizer, mais uma forma pela qual se processa a reprodução ampliada da dualidade da educação brasileira (CUNHA, 2000a, p. 211).

Em 1978, as Escolas Técnicas Federais do Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais passaram a Centros Federais de Educação Tecnológica, regulamentados pela Lei n. 6.545/1978. Aqui tem início o modelo tecnológico-fragmentário com a primeira cefetização ainda restrita a algumas unidades da Rede Federal que a partir daí poderiam oferecer outras tipologias de cursos – que vai dos cursos de qualificação profissional de curta duração aos cursos de tecnólogos que visavam formar substitutos de menor custo para engenheiros.

Antes de avançarmos a discussão acerca da década de 1980, elegemos alguns documentos, frutos da análise documental realizada no lócus de pesquisa, que dialogam com as mudanças curriculares da Rede Federal de Ensino nos anos 1970. Iniciaremos pelos dados disponibilizados no relatório anual de 1974 (ANEXO III), realizado pela instituição CEFET/RJ, que, entre diversas informações, apresenta o número de matrículas do ano letivo 1974.

Acerca do curso de Mecânica, o documento registrou que, no 1º semestre (março a junho), o 1º período teve 147 matrículas, distribuídas nas seguintes turmas: A1- MEC- 37 matriculados; B1- MEC- 36 matriculados; C1- MEC- 36 matriculados e D1- MEC- 38 matriculados. Já no segundo semestre, registraram-se 126 matrículas da seguinte forma: turma A2- MEC, com 28 matriculados; turma B2- MEC, com 36 matriculados, turma C2- MEC, com 31 matriculados e turma D2- MEC, com 31 matriculados. No total, o relatório apontou oito turmas e 273 alunos matriculados ao longo do ano letivo.

Já no segundo semestre (agosto a dezembro), registraram-se 575 matrículas. Destas, 180 ocorreram no 1º período, 143 no 2º período, 135 no 3º período e 117 no 4º período. Já o 5º período ou 3º ano registrou ao longo do ano letivo (março a dezembro de 1974) 287 matrículas, distribuídas em 8 turmas.

No mesmo documento consta, ainda, a relação geral do número de alunos (novembro de 1974) do Curso Técnico em Mecânica. De acordo com o documento, o 1º período apresentou, majoritariamente, alunos do sexo masculino. Do total de alunos, 174 eram do sexo masculino, enquanto 2 eram do sexo feminino. O mesmo pôde ser observado nos períodos subsequentes, de forma que o 2º período registrou 138 alunos do sexo masculino e 2 do sexo feminino. O 3º período registrou 122 alunos do sexo masculino e 9 do sexo feminino. Já o 4º período, 113 do sexo masculino e 4 do sexo feminino. A 3ª série registrou 245 alunos do sexo masculino e 11 do sexo feminino, enquanto que a 4ª série teve 315 alunos do sexo masculino e 12 do sexo feminino.

A partir destas informações, conclui-se que o curso, naquele período, era frequentado em sua maioria por jovens do sexo masculino, ampliando a discussão para o perfil dos jovens. Se compararmos com o curso de edificações do mesmo ano letivo, observa-se que no 1º período, 30 alunos eram do sexo masculino e 38 do sexo feminino. Já no 2º período, 37 eram do sexo masculino e 24 do sexo feminino. No 3º período, registraram-se 19 alunos do sexo masculino e 28 do sexo feminino e, no 4º período, 20 alunos do sexo masculino e 20 do sexo feminino. Além disso, outro dado que lança luz sobre o perfil dos estudantes é o quadro de distribuição dos bolsistas por série e curso, disponível, também, no relatório de atividades de 1974.

Nos dados dispostos no documento, observou-se que, no primeiro semestre, o maior quantitativo de alunos bolsistas é do Curso Técnico em Mecânica (77), seguido dos cursos Eletrônica (59), Eletrotécnica (49), Edificações (28), Estradas (8), Meteorologia (7) e Telecomunicações (2). Já no segundo semestre, a distribuição ocorreu da seguinte forma: Mecânica (82), Eletrônica (75), Eletrotécnica (54), Edificações (32), Estradas (8), Meteorologia (7) e Telecomunicações (5). Desta forma, no primeiro semestre foram distribuídas 230 bolsas, enquanto no segundo semestre 263, totalizando ao longo do ano 493 bolsas de estudos.

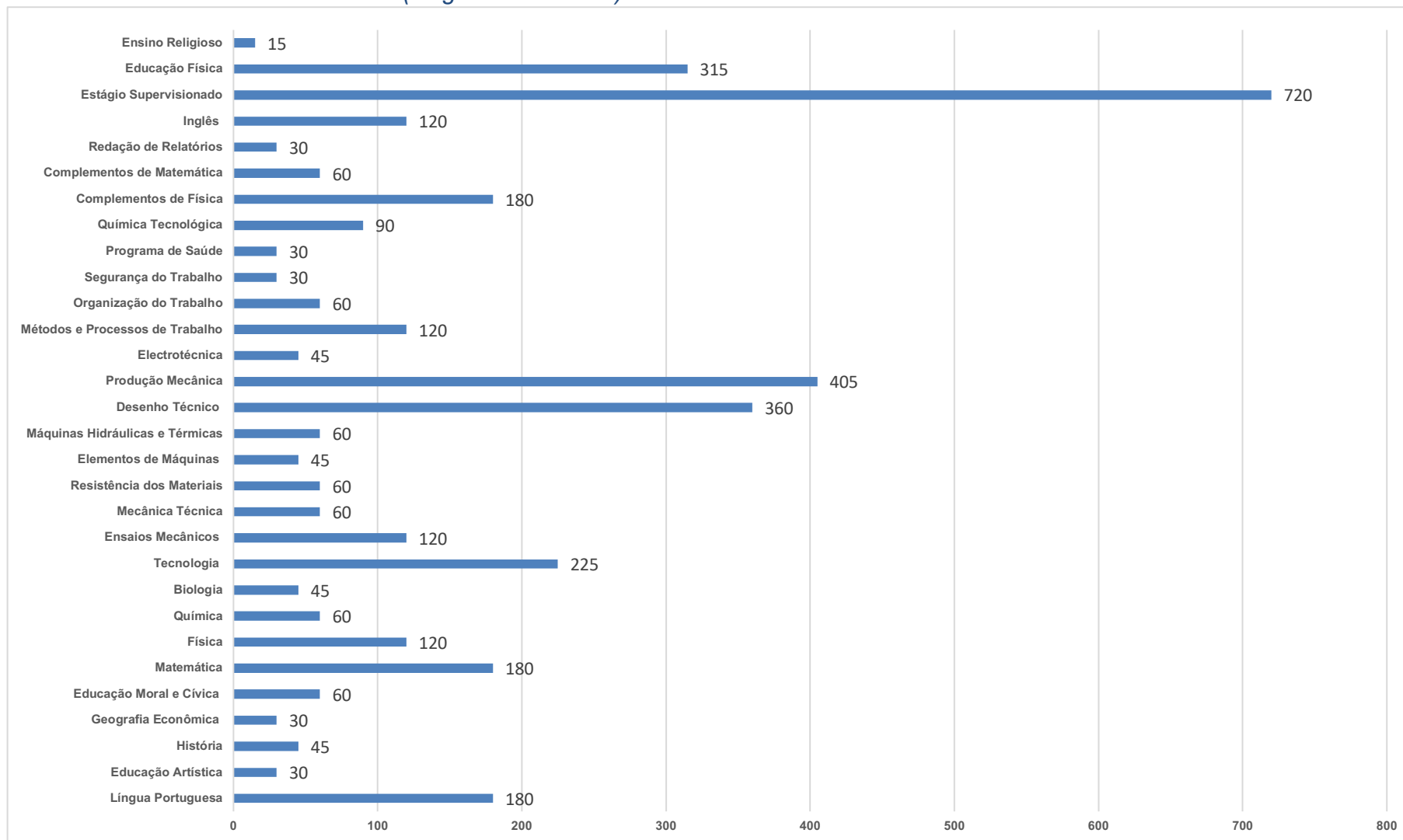
Considerando o período em que vivia o país em 1974, marcado pelo “Milagre Econômico”, que ocorrera entre 1969 e 1973, é relevante analisarmos a matriz curricular de 1974. Antes de adentrarmos a análise, primeiramente, elucidamos o caráter formativo e racional da organização curricular que ficou em ênfase a partir

da Lei n. 5.692/71. Essa normativa dialogava diretamente com as demandas econômicas do país que refletiam o *boom* das indústrias e a necessidade de mão de obra especializada para suprir o mercado de trabalho. O currículo passou a ser organizado, de acordo com o disposto na Lei n. 5.692/1971, da seguinte forma:

Art. 5º As disciplinas, áreas de estudo e atividades que resultem das matérias fixadas na forma do artigo anterior, com as disposições necessárias ao seu relacionamento, ordenação e sequência, constituirão para cada grau o currículo pleno do estabelecimento. 1º Observadas as normas de cada sistema de ensino, o currículo pleno terá uma parte de educação geral e outra de formação especial, sendo organizado de modo que: a) no ensino de primeiro grau, a parte de educação geral seja exclusiva nas séries iniciais e predominantes nas finais; b) no ensino de segundo grau, predomine a parte de formação especial. 2º A parte de formação especial de currículo: a) terá o objetivo de sondagem de aptidões e iniciação para o trabalho, no ensino de 1º grau, e de habilitação profissional, no ensino de 2º grau; b) será fixada, quando se destina a iniciação e habilitação profissional, em consonância com as necessidades do mercado de trabalho local ou regional, à vista de levantamentos periodicamente renovados (BRASIL, 1971).

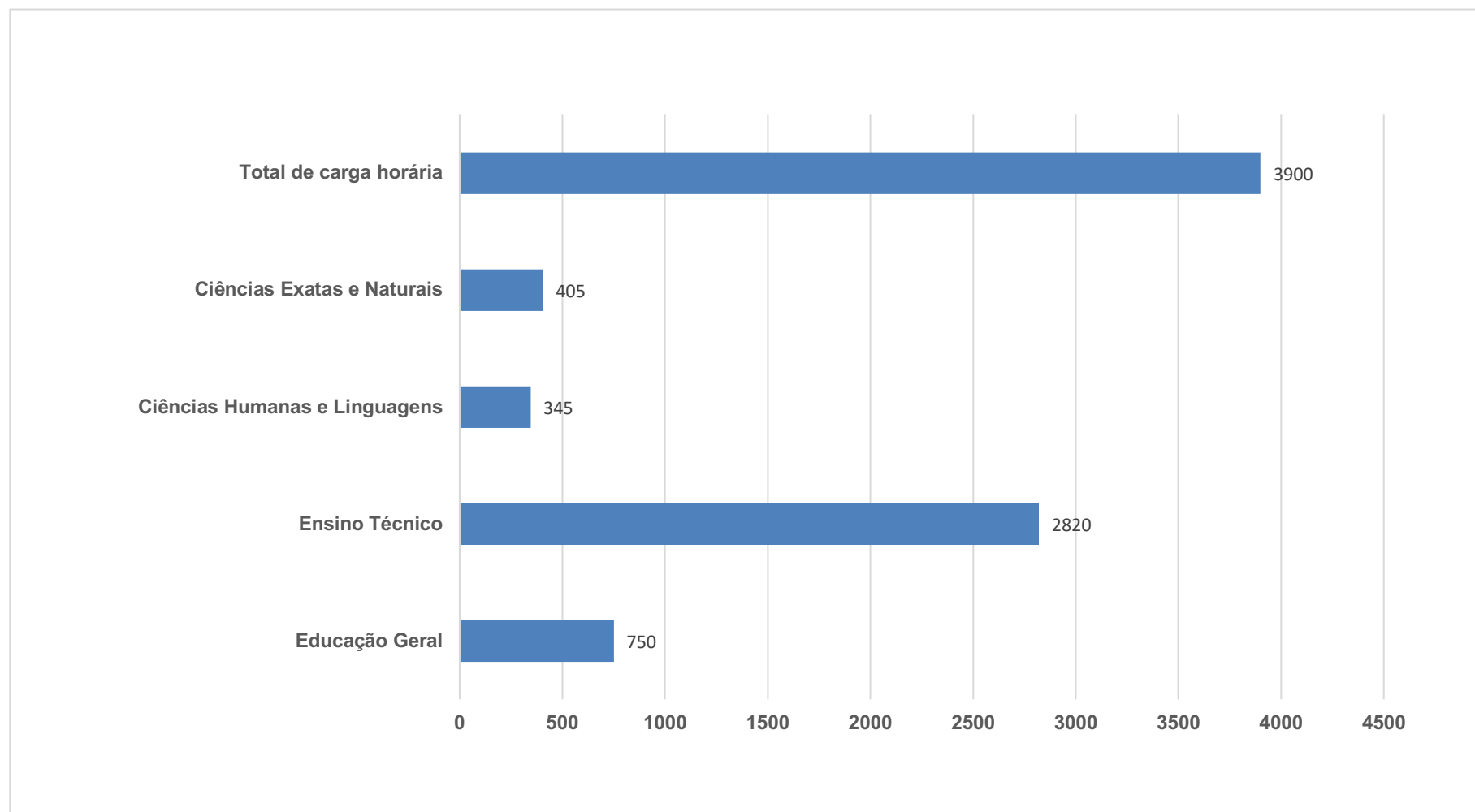
Posto isto, a seguir, analisaremos as matrizes curriculares do CEFET/RJ de 1974, a fim de compreender como as legislações vigentes no período refletiram-se na organização curricular. Na sequência, os Gráficos 03, 04, 05, 06, 07 e 08 retratam um currículo muito semelhante ao incício da década de 1970, que emerge num contexto de virada da década de 1970 e 1980, quando aflora a crise do capital que inicia com a Crise de Petróleo e chega aos anos 1980 comprometendo o forte crescimento industrial. Nos dez anos do período de 1975 a 1985, teremos fortes questionamentos sobre a política econômica, ideológica e educacional da ditadura militar. O governo federal passa a relativizar a vinculação *ensino de segundo grau-ensino técnico* para as escolas estaduais e particulares, mas as escolas técnicas federais prosseguem e se fortalece o modelo definido na Lei n. 5.692 de 1971. Prossegue, portanto, a força do tecnicismo com relevante presença de disciplinas técnicas e pouco espaço para o ensino de conteúdos críticos como Filosofia e Sociologia. O autoritarismo exacerbado do governo Medici e o forte controle ideológico na educação com o viés tecnicista no segundo grau vão esvaziar fortemente, na medida em que se esgota a legitimidade política e econômica dos governos militares.

Gráfico 3- Matriz curricular de 1974 (Regime Semestral).



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1974, disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Anexo IV).

Gráfico 4- Distribuição da carga horária por áreas de conhecimento da Matriz Curricular de 1974 (Regime Semestral).



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1974 (Regime Semestral), disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

No Gráfico 3, podemos observar os dados disponíveis na matriz curricular de 1974, cuja organização é Língua Portuguesa (180 horas), Educação Artística (30 horas), História (45 horas), Geografia Econômica (30 horas), Educação Moral e Cívica (60 horas), Matemática (180 horas), Física (120 horas), Química (60 horas), Biologia (45 horas). Todas essas disciplinas compõem a Educação Geral.

Já o Ensino Técnico é composto por Tecnologia (225 horas), Ensaios Mecânicos (120 horas), Mecânica Técnica (60 horas), Resistência dos Materiais (60 horas), Elementos de Máquinas (45 horas), Máquinas Hidráulicas e Térmicas (60 horas), Desenho Técnico (360 horas), Produção Mecânica (405 horas), Eletrotécnica (45 horas), Métodos e Processos de Trabalho (120 horas), Organização do Trabalho (60 horas) e Segurança do Trabalho (30 horas), Programa de Saúde (30 horas), Química Tecnológica (90 horas), Complementos de Física (180 horas), Complementos de Matemática (60 horas), Redação de Relatórios (30 horas) e Inglês (120 horas). Educação Física (315 horas), Ensino Religioso (15 horas) e Estágio Supervisionado (720 horas) também compunham o currículo que tinha como carga horária total 2.820 horas.

Já no Gráfico 4, consta a distribuição da carga horária por área de conhecimento. Desta forma, Ciências Exatas e Naturais dispõem de 405 horas, e Ciências Humanas e Linguagens, 345 horas, totalizando 750 horas de Educação Geral, enquanto 2.820 horas são disponibilizadas para Ensino Técnico. É possível visualizar que a área de conhecimento Ciências Exatas e Naturais possui maior carga horária do que a área de conhecimento Ciências Humanas e Linguagens.

Nota-se que o modelo pedagógico taylorista- fordista, que compreende o período de 1942 a 1997, representou a dissociação do conhecimento da prática. Disciplinas como Educação Moral e Cívica constituíam o Currículo Pleno dos cursos técnicos em 1974, distribuída em 2 horas semanais, durante o primeiro ano de curso. Destacamos ainda que na LDB de 1971 consta o seguinte artigo:

Art. 6º As habilitações profissionais poderão ser realizadas em regime de cooperação com as empresas. Parágrafo único. O estágio não acarretará para as empresas nenhum vínculo de emprego, mesmo que se remunere o aluno estagiário, e suas obrigações serão apenas as especificadas no convênio feito com o estabelecimento (BRASIL, 1971).

A partir da leitura do trecho, analisamos o uso de “cooperação com as empresas” na redação do documento, o qual não poderia passar despercebido, visto que percebemos o caráter limitante que se desenhava a partir de um currículo fracionado e propício à divisão do conhecimento teórico e prático. A cooperação com as empresas descortina a tendência do modelo taylorista-fordista, que visava formar profissionais para o mercado de trabalho de forma orgânica e escalonada. A ênfase curricular, neste período, normatizado pela reforma curricular, elucida a era de trabalho alienado e concreto. A seguir, apresentamos a carga horária da matriz curricular de 1977 a 1982 (Anexo V).

Avançando na análise dos documentos oriundos da primeira etapa da pesquisa de campo, encontramos registros em que pudemos observar que, em meados dos anos 1970, houve a alteração da carga horária dos cursos técnicos. No que diz respeito ao Curso Técnico em Mecânica, a carga horária passou a ser organizada da seguinte forma em 1977: 1.500 horas destinadas à Educação Geral, 1.710 horas destinadas à Formação Especial (Ensino Técnico) e 720 horas destinadas ao Estágio, totalizando 3.930 horas.

Nos três anos posteriores, 1979, 1981 e 1982, a organização recebeu a seguinte disposição: ano 1979 – 1.530 horas destinadas à Educação Geral, 1.860 horas destinadas à Formação Especial (Ensino Técnico) e 720 horas destinadas ao Estágio, totalizando 4.110 horas; 1981 – 1.590 horas destinadas à Educação Geral, 1.740 horas destinadas à Formação Especial (Ensino Técnico) e 720 horas destinadas ao Estágio, totalizando 4.050 horas; 1981 - (ajustada em 1982) – 1.590 horas destinadas à Educação Geral, 1.770 horas destinadas à Formação Especial (Ensino Técnico) e 720 horas destinadas ao Estágio, totalizando 4.080 horas.

Observa-se que a Educação Geral teve um ligeiro aumento de carga horária no recorte temporal analisado. O mesmo não pôde ser observado na Formação Especial (Ensino Técnico), que teve aumento da carga horária, mas, posteriormente, um declive. Em relação à carga horária destinada ao Estágio, não houve alteração ao longo do período. As mudanças neste período ocorreram em função da solicitação do Ministério da Educação, o que causou uma alteração direta na carga horária da Educação Geral. Na ocasião, a normativa que estava em voga era a Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971.

Em síntese, a Lei n. 5.692/1971 outorgava uma intensa mudança na estrutura curricular do ensino. Neste período, o que estava em ênfase de mudanças era a profissionalização, o que justificou a alteração da Formação Especial. De acordo com Nosella, “a Lei n. 5.692/71 estabelecia três anos de Ensino Médio (ensino de 2º grau) para os jovens de 15 a 17 anos, com profissionalização obrigatória.

Houve interferências importantes do setor empresarial no Congresso da época para a determinação da compulsoriedade profissional da referida lei. Tanto o Ministro da Educação, Jarbas Passarinho, como o Professor Valnir Chagas recusam a qualificação da lei da profissionalização compulsória como autoritária e ingênua (NOSELLA, 2016, p. 56). Contudo, o que se observou foi uma reforma que minava a formação propedêutica em prol de uma qualificação destinada à indústria e empresas.

No cenário socioeconômico nacional, o período conhecido como “Milagre Econômico”, que evidenciou rápida e crescente industrialização no país, fator que acerbava a necessidade de mão de obra especializada, ainda se refletia na organização curricular de 1977, a qual evidenciava, na matriz e organização curricular, a fragmentação da teoria e da prática. As mudanças ocasionadas pela LDB de 1971, os impactos dos Anos de Chumbo (1969 a 1973) e a crescente industrialização impulsionaram uma mudança abrupta e ligeira do ensino que repercutiu por todo o período marcado pelo modelo pedagógico Taylorista-Fordista.

Após a análise dos documentos da década de 1970, avançaremos a nossa análise para os anos 1980. E, acerca deste período histórico, Ramos (2014) destaca um momento importante, a autonomia das instituições dos sistemas de ensino federal, estadual e municipal. Neste mesmo período, a notícia, (ANEXO VI) de 29 de março de 1989, do CEFET/RJ, reforçava os 80 anos de educação profissional.

Com relação às escolas agrotécnicas, ainda era possível a oferta de cursos integrados. Neste período, de acordo com Kuenzer, “no caso do Brasil, incorporam as desigualdades como naturais e articulam-se organicamente à lógica do mercado do processo de acumulação flexível, reforçando a exclusão” (KUENZER, 1999, p. 6).

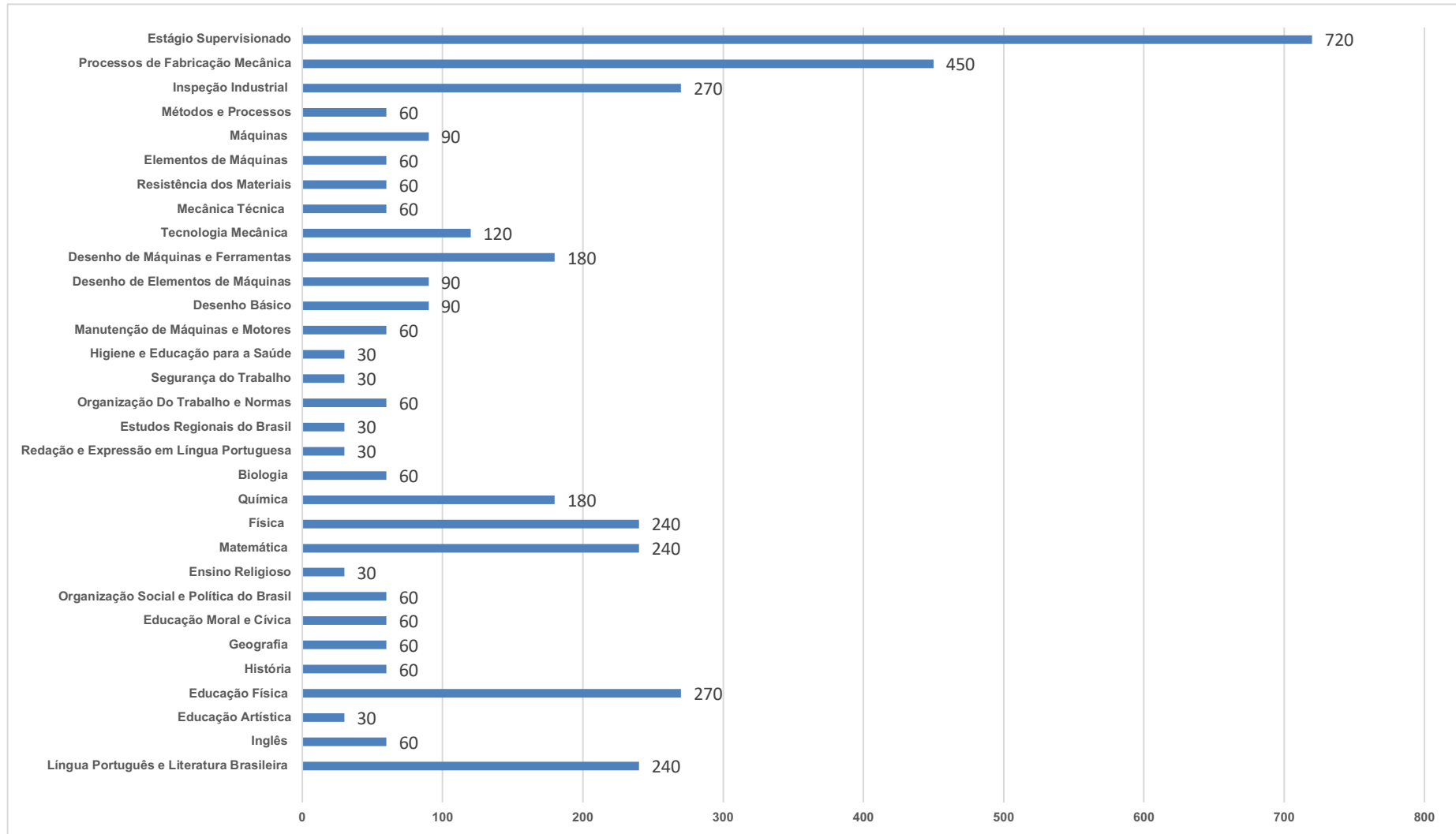
Em 1983, ainda sob o modelo taylorista-fordista, a educação via-se voltada para as demandas do mercado de trabalho. Contudo, no âmbito dos dispositivos legais voltados para a educação, em 1982, a Lei n. 7.044/1982, com ênfase na profissionalização do ensino do 2º grau, altera dispositivos da LDB de 1971. Ainda no Artigo 1º do documento legal, a normativa dispõe que “o ensino de 1º e 2º graus tem por objetivo geral proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, preparação para o trabalho e para o exercício consciente da cidadania” (BRASIL, 1982). Nos anos 1980, vivemos grave crise econômica, mas a escala de egressos das ETFs supria adequadamente uma espécie restrita de formação humana com vistas à reprodução da força de trabalho que tanto ocorria na inserção como técnicos industriais, quanto como potenciais engenheiros.

Tendo sido transformado em CEFET do Rio de Janeiro, em 1978, a instituição em tela já vivia a transição da oferta homogênea de cursos técnicos para também oferecer cursos tecnólogos. Nesta fase, ainda sem superar a forte seletividade, mas com orçamentos típicos de unidades escolares do sistema federal de ensino, não eram poucos dos seus egressos que alcançavam o acesso ao ensino superior público, mas a sua forma autoritária, tecnicista e excludente não permitia o acesso dos mais pobres e negros, denotando uma alta qualidade para poucos.

Não obstante, o modelo de currículo de forte densidade tanto na educação geral, como no ensino técnico definia um esquema de justaposição de um número elevado de disciplinas que ainda excluía conteúdos mais críticos e preservavam uma seletividade, cujas seleções apontam altas quantidades de candidato por vaga.

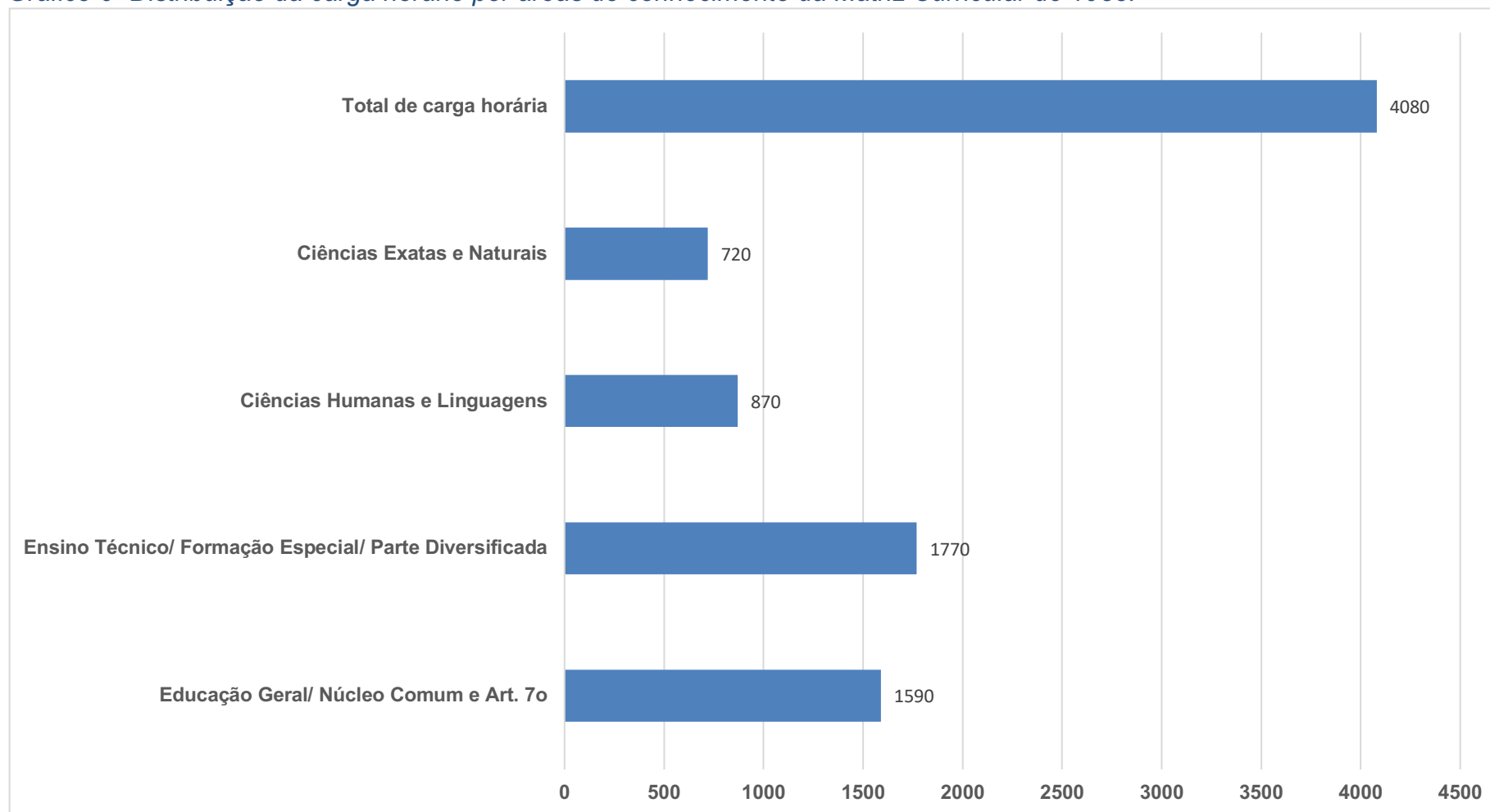
A justaposição da educação geral com o ensino técnico, típica do formato taylorista-fordista, difere-se de uma educação integrada que virá depois, em 2004, já que este novo formato capitaneado pela nova LDB, que surgirá nos anos 1990, possibilitará a inserção das disciplinas de Filosofia e Sociologia, assumindo um viés mais amplo de formação humana. Contudo, observando os gráficos que seguem dos anos 1980 e 1990, percebemos que, por muitos anos, as matrizes do CEFET/RJ seguiram os formatos rígidos e justapostos de teoria e prática, com forte incidência da Matemática e Tecnologia.

Gráfico 5- Matriz Curricular de 1983.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1983, disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Anexo VII).

Gráfico 6- Distribuição da carga horário por áreas do conhecimento da Matriz Curricular de 1983.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1983, disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

No Gráfico 5, observamos que a Educação Geral era composta pelas disciplinas de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (240 horas), Inglês (960 horas), Educação Artística (30 horas), Educação Física (270 horas), História (60 horas), Geografia (60 horas), Educação Moral e Cívica (60 horas), Organização Social e Política do Brasil (60 horas), Ensino Religioso (30 horas), Matemática (240 horas), Física (240 horas), Química (180 horas) e Biologia (60 horas). E o Ensino Técnico por: Redação e Expressão em Língua Portuguesa (30 horas), Estudos Regionais do Brasil (30 horas), Organização do Trabalho e Normas (60 horas), Segurança do Trabalho (30 horas), Higiene e Educação para a Saúde (30 horas), Manutenção de Máquinas e Motores (60 horas), Desenho Básico (90 horas), Desenho de Elementos de Máquinas (90 horas), Desenho de Máquinas e Ferramentas (180 horas), Tecnologia Mecânica (120 horas), Mecânica Técnica (60 horas), Resistência dos Materiais (60 horas), Elementos de Máquinas (60 horas), Máquinas (90 horas), Métodos e Processos (60 horas), Inspeção Industrial (270 horas) e Processos de Fabricação Mecânica (450 horas). Além das disciplinas da Educação Geral e Ensino Técnico, o Estágio Supervisionado (720 horas) também compunha a matriz curricular.

No Gráfico 6, consta a distribuição da carga horária por áreas de conhecimento, de forma que Ciências Humanas e Linguagens (870 horas) apresentam maior carga horária, quando comparadas às áreas Ciências Exatas e Naturais (720 horas). No total, Educação Geral possuía 1.590 horas, enquanto Ensino Técnico possuía 1.770 horas.

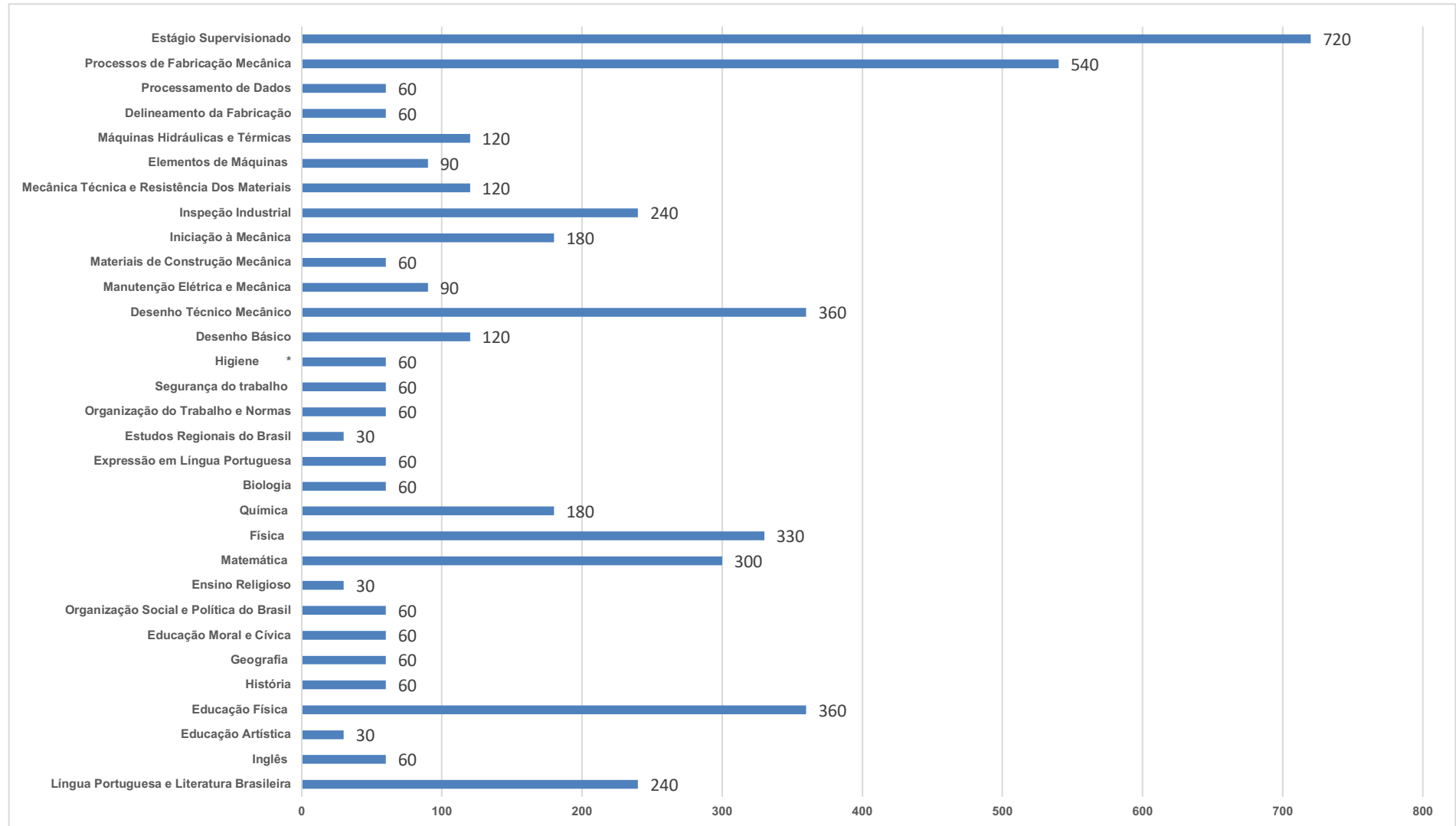
Compreendemos que, ainda sob a regência taylorista-fordista, o currículo de 1983 não deixa de trazer a garantia de uma formação que atenda ao cenário industrial que ascendia no Brasil, nos anos 1980. Contudo, elucidamos o avanço no âmbito da formação propedêutica e que pode ser observada na organização curricular, a partir da ampliação da carga horária da Educação Geral. Além disso, damos luz à alteração da redação da Lei n. 5.692/1971, que dispõe sobre a qualificação para o trabalho, revogada pela Lei n. 7.044/1982, que passa a dispor em sua redação o preparo para o trabalho. No documento que trata sobre o plano de curso da disciplina “Máquinas” (ANEXO VIII), essa dinâmica do “preparo para o trabalho” fica evidente, principalmente, se analisarmos os objetivos da disciplina,

que tratam de análise de conceitos de hidrostática e hidrodinâmica, descrição do funcionamento de motores térmicos, entre outros.

Em uma breve análise comparativa, nota-se a mudança que ocorreu no currículo ao longo dos anos. De acordo com a análise documental dos currículos, observou-se que no currículo anterior a 1973, Educação Geral possuía 1.170 horas e a área prática 1.530 horas, totalizando 2.700 horas. Já em 1974, o currículo dispõe de 750 horas para a Educação Geral e 2820 para o Ensino Técnico. Educação Física (315 horas) e Ensino Religioso (15 horas) não compõem a Educação Geral ou o Ensino Técnico, contudo, compõem a carga horária total do currículo (3.900 horas). Esta disposição dialoga com o § 2º do Art. 1º da Resolução n. 8, de 1971, que institui “Educação Física, Educação Artística, Educação Moral e Cívica, Programas de Saúde e Ensino Religioso, este obrigatório para os estabelecimentos oficiais e facultativo para os alunos” (BRASIL, 1971). Já em 1983, esta disposição curricular é diferente: Educação Geral passa a ter 1.590 horas e Ensino Técnico 1.770 horas, totalizando 4.080 horas.

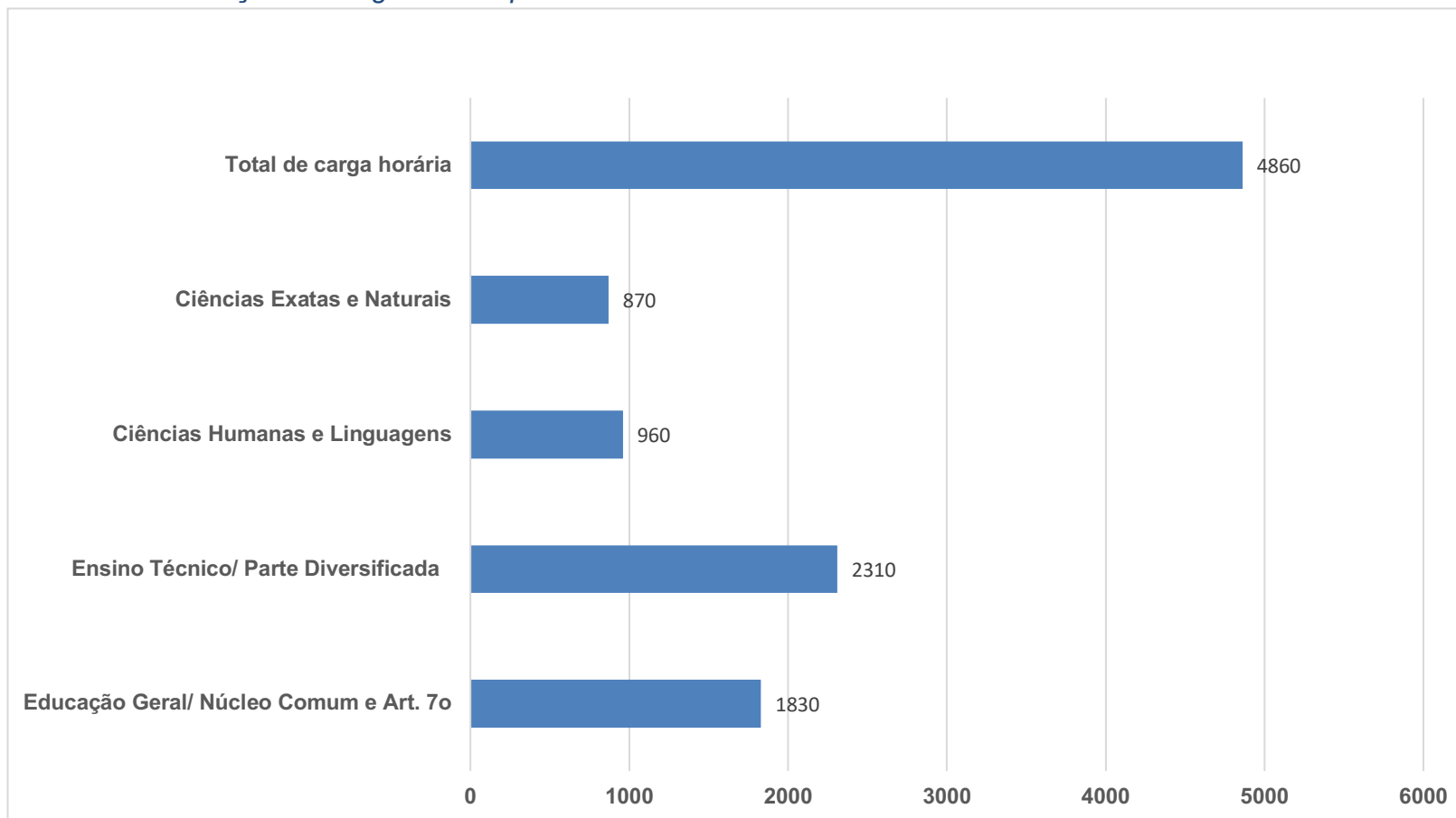
Nota-se, ainda, que Educação Física passa a integrar Comunicação e Expressão, enquanto Ensino Religioso integra Estudos Sociais. Neste sentido, houve significativo aumento da carga horária total, passando de 2.700 horas para 4.080 horas. A ênfase foi para a área prática, que recebeu maior número de disciplinas e carga horária. Surge, então, nos anos 1980, a filosofia do “aprender a aprender”, que nasce após anos de retrocesso que foram impulsionados pela reforma educacional de 1971. No informativo do Centro Federal Celso Suckow da Fonseca, Rio-Ano I - Número I-1983 (ANEXO IX), é citada essa ruptura com a filosofia de uma formação que distancia teoria e prática, dando espaço para a formação propedêutica e para o desenvolvimento do indivíduo, fator elucidado pelo jornal da instituição de ensino. Por conseguinte, a partir de 1984, o Curso Técnico em Mecânica passa a ser estruturado em 4 séries, com as primeiras turmas de ciclo básico, que vêm recebendo uma nova metodologia didática de laboratórios.

Gráfico 7- Matriz Curricular de 1984.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1984, disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Anexo X).

Gráfico 8- Distribuição da carga horária por áreas do conhecimento da Matriz Curricular de 1984.



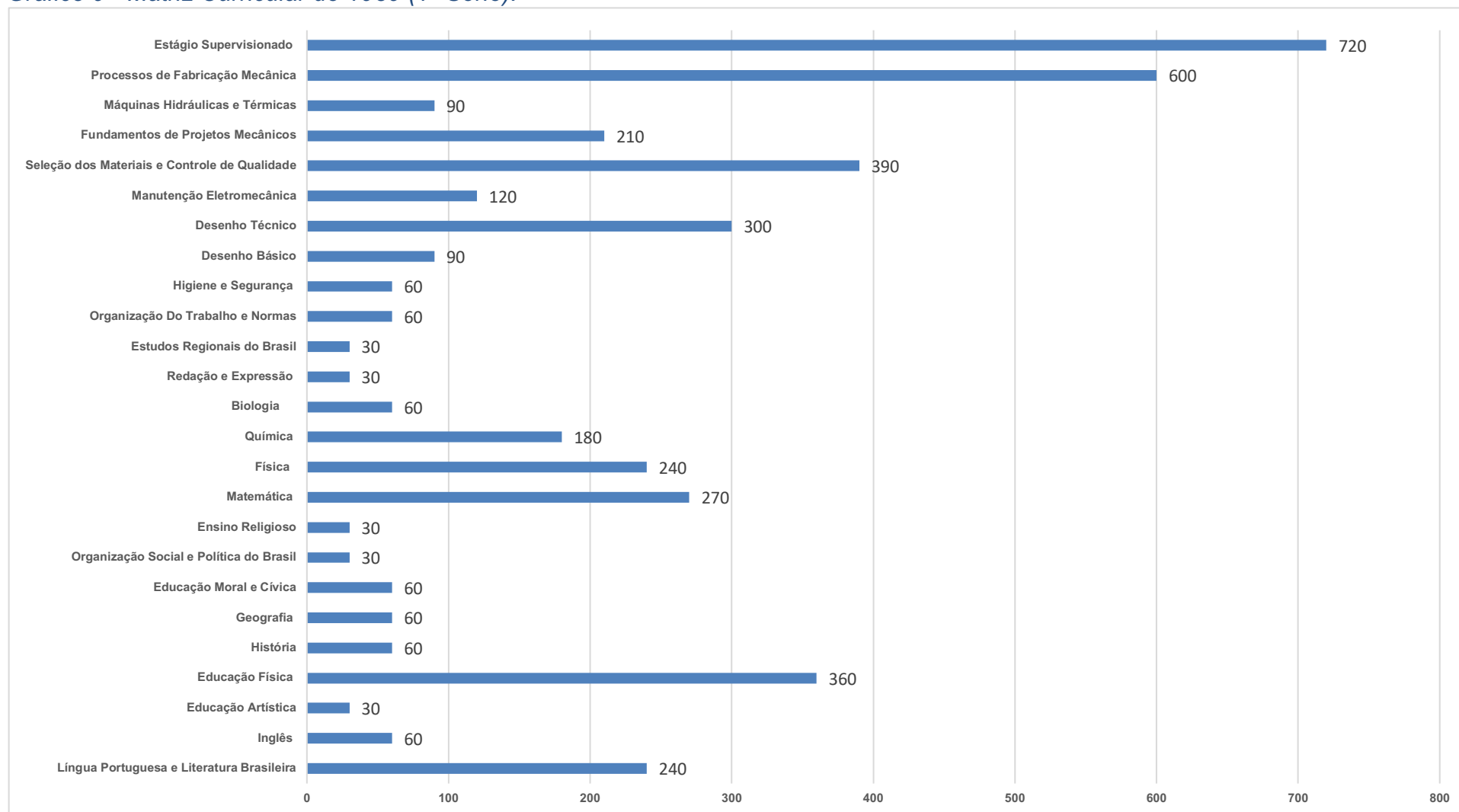
Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1984, disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

No Gráfico 7, observamos a disposição das matérias e suas respectivas disciplinas/atividades da matriz curricular de 1984. A Educação Geral é constituída pelas disciplinas e/ou atividades Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (240 horas), Inglês (60 horas), Educação Artística (30 horas), Educação Física (360 horas), História (60 horas), Geografia (60 horas), Educação Moral e Cívica (60 horas), Organização Social e Política do Brasil (60 horas), Ensino Religioso (30 horas), Matemática (300 horas), Física (330 horas), Química (180 horas) e Biologia (60 horas).

Já o Ensino Técnico (1984) é composto por Expressão em Língua Portuguesa (60 horas), Estudos Regionais do Brasil (30 horas), Organização do Trabalho e Normas (60 horas), Segurança do Trabalho (60 horas), Higiene (60 horas), Desenho Básico (120 horas), Desenho Técnico Mecânico (360 horas), Manutenção Elétrica e Mecânica (90 horas), Iniciação à Mecânica (180 horas), Materiais de Construção Mecânica (60 horas), Inspeção Industrial (240 horas), Mecânica Técnica e Resistência de Materiais (120 horas), Elementos de Máquinas (909 horas), Máquinas Hidráulicas e Térmicas (120 horas), Delineamento da Fabricação (60 horas), Processamento de Dados (60 horas), Processos de Fabricação Mecânica (520 horas). No total, a matriz curricular (1984) possui 4.860 horas. Consideramos, ainda, algumas informações que constam no documento original: “Programas de Saúde: atividade desenvolvida durante o ano letivo em um mínimo de 120 horas. As disciplinas Biologia e Higiene serão desenvolvidas simultaneamente. O mesmo acontecendo com Segurança do Trabalho e Processos de Fabricação Mecânica”.

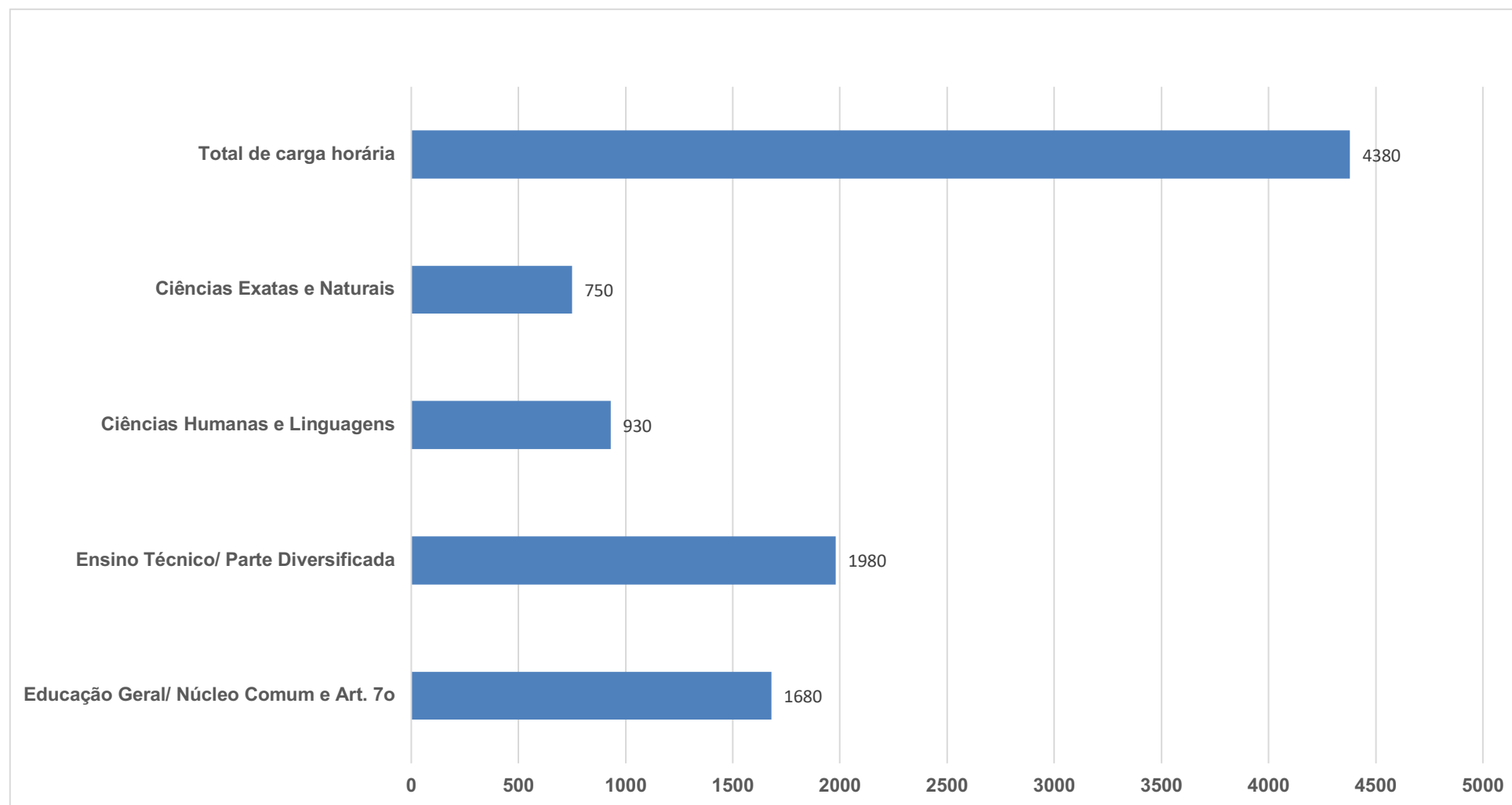
Já no Gráfico 8, consta a carga horária da matriz curricular de 1984 distribuída por área de conhecimento. E, a partir da organização, ressalta-se que a área Ciências Humanas e Linguagens (960 horas) possui maior carga horária do que a área Ciências Exatas e Naturais (870 horas). Entre 1983 e 1984, houve significativo aumento da carga horária tanto na Educação Geral, quanto no Ensino Técnico. Já no que tange às disciplinas Educação Física, Matemática e Física, em 1984, passam a ser ofertadas ao longo de todos os anos. Se, em 1983, as disciplinas de Matemática e Física tinham 240 horas cada, em 1984 chegam a 300 e 330, respectivamente. Isto evidencia a ênfase que passa a ser dada às Ciências Exatas.

Gráfico 9 - Matriz Curricular de 1989 (1ª Série).



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1989 (1ª Série), disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Anexo XIII).

Gráfico 10 - Distribuição da carga horária por áreas do conhecimento da Matriz Curricular de 1989 (1ª Série).



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1989, disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

No gráfico 9, observamos os dados oriundos da matriz curricular do Curso de Mecânica de 1989. A carga horária é dividida em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (240 horas), Inglês (60 horas), Educação Artística (30 horas), Educação Física (360 horas), História (60 horas), Geografia (60 horas), Educação Moral e Cívica (60 horas), Organização Social e Política do Brasil (30 horas), Ensino Religioso (30 horas), Matemática (270 horas), Física (240 horas), Química (180 horas), Biologia (60 horas), Redação e Expressão (30 horas), Estudos Regionais do Brasil (30 horas), Organização do Trabalho e Normas (60 horas), Higiene e Segurança (60 horas), Desenho Básico (90 horas), Desenho Técnico (300 horas), Manutenção Eletromecânica (120 horas), Seleção dos Materiais e Controle de Qualidade (390 horas), Fundamentos de Projetos Mecânicos (210 horas), Máquinas Hidráulicas e Térmicas (90 horas), Processos de Fabricação Mecânica (600 horas) e Estágio Supervisionado (720 horas). Educação Geral dispõe de 1.680 horas e Ensino Técnico de 1.980 horas. No total geral, a carga horária é de 4.380 horas. Na sequência, no Gráfico 10, o qual evidencia a carga horária distribuída por áreas de conhecimentos, é possível perceber que a área Ciências Humanas e Linguagens (930 horas) possui maior carga horária do que a área Ciências Exatas e Naturais (750 horas).

No que tange à parte diversificada, observa-se que, em 1984, ela possuía 2.310 horas, já em 1989, caiu para 1.980 horas. A perda também pode ser observada no total geral (Educação Geral somado ao Ensino Técnico) que passou de 4.860 horas, em 1984, para 4.380 horas, em 1989. Mais especificamente, o Gráfico 10 expõe a distribuição da carga horária por áreas de conhecimento (1989). O Informativo Rio-Ano II-N. 7/12 - Dezembro/1984 (ANEXO XI), do CEFET/RJ, registraria as mudanças curriculares que ocorreriam no currículo neste período. Na mesma perspectiva, a notícia de 1989, intitulada “Desafio da Reforma” (ANEXO XII), abordaria as mudanças que seriam oriundas da reforma educacional. O próximo documento que analisaremos (ANEXO XIV) dispõe algumas informações sobre uma das disciplinas que constam na matriz curricular da 1ª série de 1989. Esta disciplina é desenvolvida em laboratórios, sendo as turmas divididas em 3 grupos. Ao longo do documento, constam, ainda, informações acerca da avaliação que será adotada na disciplina.

Após 25 anos do Regime Militar, em 1988, a Constituição Federal representava um marco nos anos 1980, tendo em vista o seu caráter liberal e democrático. No âmbito do CEFET/RJ, em 1988, os cursos passam por uma nova reformulação na instituição, o que já representava, mesmo que minimamente, uma conquista, frente ao contexto vivido por 25 anos.

Destaca-se que o legado deixado pela Regime Militar perpetuou por muitos anos e uma significativa mudança só ocorreria em meados dos anos 1990, a partir da promulgação da nova LDB. Contudo, nos anos 1990, anunciava-se a chegada da nova Lei de Diretrizes e Bases, que viria a ocorrer em 1996 e que seria responsável por uma significativa mudança na educação brasileira e seria a legislação educacional que mais contemplou a educação. De acordo com a notícia publicada em 1989 (ANEXO XII),

para elaborar a Lei, foi criada uma comissão especial dentro da Comissão de Educação, Cultura e Esportes sob a coordenação do deputado Florestan Fernandes e tendo Jorge Hage como relator. Ele está ouvindo todos os órgãos e entidades que congregam pessoas da área de educação - estudantes, professores, funcionários, reitores, secretários de educação, empresários, governo - e já recebeu pelo menos 20 projetos completos para a nova Lei de Diretrizes e Bases. Esta semana, a Comissão encerra o período de audiências públicas. O relator espera entregar seu substitutivo até o final do mês.

A partir da redação da LDB, de 1996, a discussão não cessou e avanços e retrocessos ainda seriam vistos na década de 1990. No âmbito dos avanços, observamos o PROUNI, Enem, FUNDEF, entre outros. Sendo assim, a LDB, de 1996, representou um marco para a educação, ampliando a discussão. Contudo, frisamos que a ideia de uma escola que acabasse com as desigualdades não foi completamente alcançada, assim como o aperfeiçoamento dos professores não foi totalmente contemplado a partir da promulgação da Lei. Ainda nos anos 1990, outro marco foi o Decreto n.º 2.208, de 17 de abril de 1997, que no Art. 5º instituiria que “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” (BRASIL, 1997). Cunha destaca que

da fusão dos ramos do Ensino de Segundo Grau no governo do general Emílio Médici, passou-se, no governo do ex-professor Fernando Henrique Cardoso, à apartação entre os cursos de Ensino Médio de caráter geral e os cursos profissionais, a ponto do Decreto nº 2.208/1997 suprimir o Ensino Técnico integrado, como o oferecido pelas escolas da Rede Federal. A integração foi tolerada apenas nas escolas agrotécnicas. O Ensino Técnico foi definido como independente do Ensino Médio. Isso

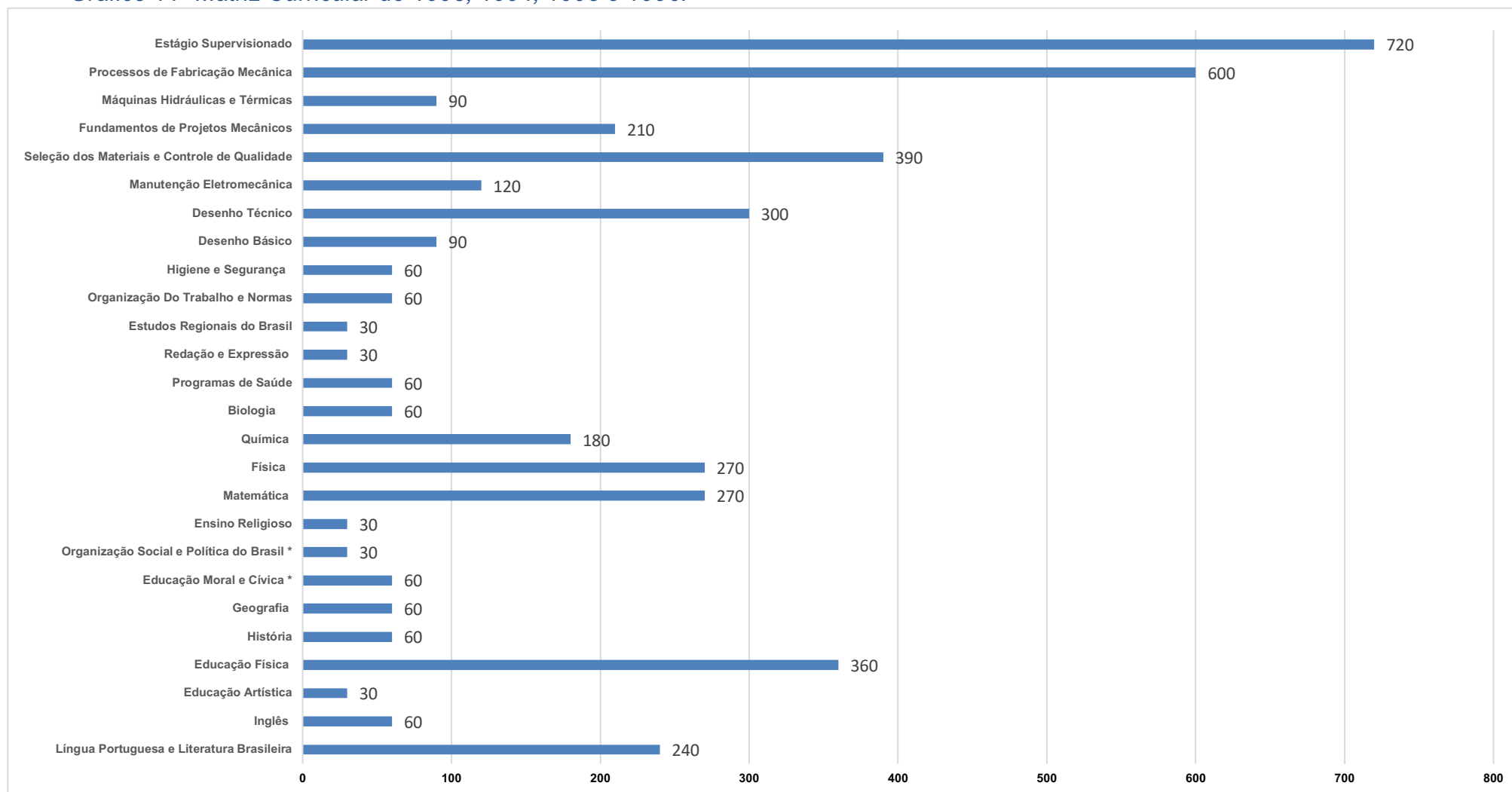
significava que um aluno poderia cursar o Ensino Técnico exclusivamente ou concomitantemente com o Ensino Médio e até mesmo depois deste (CUNHA, 2017).

Os anos 1990 seriam marcados por significativas mudanças no panorama educacional. E, a fim de ampliar esta discussão, apresentamos, a seguir, o Gráfico 11, com os dados oriundos da matriz curricular dos anos 1993, 1994, 1995 e 1996. Nele, é possível observar a organização curricular antes das significativas mudanças educacionais que ocorreriam nos anos 1990 com a promulgação da nova LDB (1996) e o Decreto n. 2.208. Neste íterim, concordamos com Lima (2010), quando sinaliza que

mesmo antes da promulgação da LDB atual e do Decreto n. 2.208, que dão institucionalidade e localização histórica mais delimitada ao modelo tecnológico-fragmentário, algumas de suas bases faziam-se existentes no período anterior, embora ainda sem lhe conferir hegemonia. Descrever esses elementos é o esforço básico deste texto. Alguns dos elementos constitutivos, que já existiam na vigência do modelo taylorista-fordista, enraizam-se na dupla busca de contestação da demanda aos cursos superiores, que teve, inicialmente, na generalização do curso técnico, uma de suas saídas, e de redução do custo e, portanto, do tempo da reprodução da força de trabalho no nível superior (LIMA, 2010, p. 128).

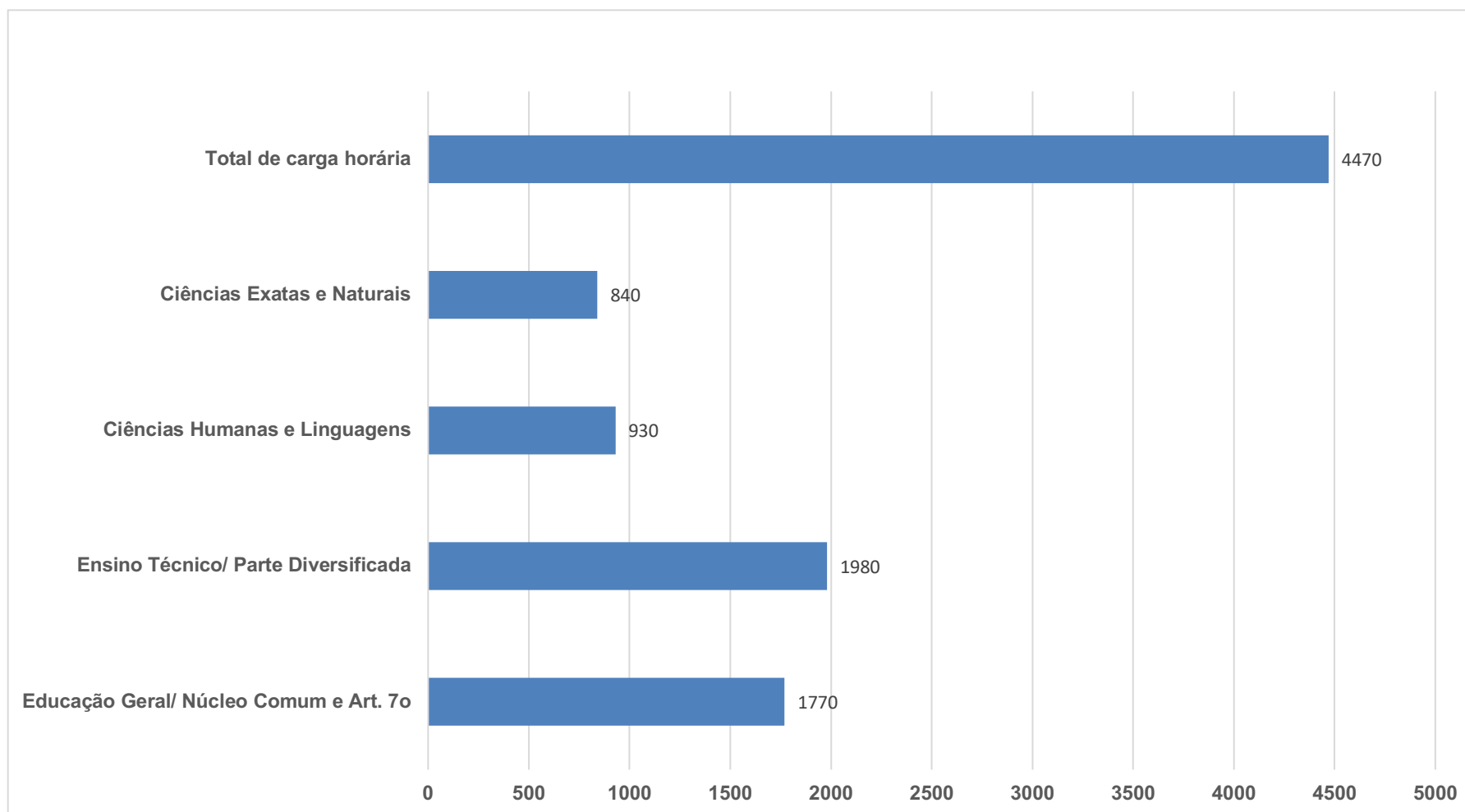
Nesse sentido, analisar a matriz curricular é também compreender o contexto político, econômico e social. Assim, retomamos a discussão acerca dos dados disponíveis na matriz curricular do Curso Técnico em Mecânica vigente no período de 1993 a 1996. Nos anos 1990, a luta dos educadores propunha uma nova LDB, baseada na politecnicidade e no ensino médio que consolidasse a educação básica, se integrasse com a profissionalização e que não excluísse o acesso ao ensino superior. Contudo, o contexto do neoliberalismo e de forte recuo do papel do Estado produziu uma nova legislação ambígua que, embora restabelecesse a presença de disciplinas críticas na formação geral e a exclusão dos conteúdos ideológicos da Ditadura Militar, não garantiu o direito pleno à educação básica na sua totalidade. De um lado, o governo, eleito em 1994, no contexto de grandes ajustes econômicos, focalizava a destinação de recursos no ensino fundamental e impunha ao sistema federal de ensino mecanismos de autofinanciamento via cefetização e via dissociação curricular entre ensino técnico e ensino médio. De todo modo, as matrizes seguintes vão ainda estar baseadas nas legislações anteriores, de sorte que os efeitos nas matrizes da Rede Federal serão institucionalizadas no pós-taylorismo apenas posteriormente.

Gráfico 11- Matriz Curricular de 1993, 1994, 1995 e 1996.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1993, 1994, 1995 e 1996, disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Anexo XV).

Gráfico 12- Distribuição da carga horária por áreas do conhecimento da Matriz Curricular de 1993, 1994, 1995 e 1996.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1993, 1994, 1995 e 1996, disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

O Gráfico 11 possui os dados da matriz curricular (1993-1996), a qual é organizada em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (240 horas), Inglês (60 horas), Educação Artística (30 horas), Educação Física (360 horas), História (60 horas), Geografia (60 horas), Educação Moral e Cívica (60 horas), Organização Social e Política do Brasil (30 horas), Ensino Religioso (30 horas), Matemática (270 horas), Física (270 horas), Química (180 horas), Biologia (60 horas), Programas de Saúde (60 horas), Redação e Expressão (30 horas), Estudos Regionais do Brasil (30 horas), Organização do Trabalho e Normas (60 horas), Higiene e Segurança (60 horas), Desenho Básico (90 horas), Desenho Técnico (300 horas), Manutenção Eletromecânica (120 horas), Seleção dos Materiais e Controle de Qualidade (390 horas), Fundamentos de Projetos Mecânicos (210 horas), Máquinas Hidráulicas e Térmicas (90 horas) e Processos de Fabricação Mecânica (600 horas), cujas disciplinas e/ou atividades são distribuídas ao longo de quatro séries.

Já no Gráfico 12, consta a distribuição da carga horária por área de conhecimento. Desta forma, Ciências Exatas e Naturais dispõem de 840 horas, e Ciências Humanas e Linguagens, 930 horas, totalizando 1.170 horas de Educação Geral, enquanto 1.980 horas são disponibilizadas para Ensino Técnico.

De acordo com a informação que consta no verso do documento original, as disciplinas Educação Moral e Cívica e Organização Social e Política do Brasil foram retiradas do currículo em 1993, em função da Lei n. 8.663/1993, que revogou o Decreto-lei n. 869/1969. A lei outorga a não obrigatoriedade das disciplinas acima citadas no currículo e a redação do documento reitera que

Art. 2º. A carga horária destinada às disciplinas de Educação Moral e Cívica, de Organização Social e Política do Brasil e Estudos dos Problemas Brasileiros, nos currículos do ensino fundamental, médio e superior, bem como seu objetivo formador de cidadania e de conhecimento da realidade brasileira, deverão ser incorporados sob critério das instituições de ensino e do sistema de ensino respectivo às disciplinas da área de Ciências Humanas e Sociais (BRASIL, 1993).

A obrigatoriedade das disciplinas Educação Moral e Cívica e Organização Social e Política do Brasil, que se deu no período da Ditadura Militar no Brasil (1964-1985), esteve presente no currículo por cerca de 25 anos e, somente em 1993, a sua obrigatoriedade é revogada. Com isso, a filosofia e o impacto do Regime Militar sobre a formação dos jovens ficaram presentes por décadas. No mesmo período,

a Reforma Universitária (1968) e, posteriormente, a promulgação da Lei n. 5.692, em 1971, indicariam significativos retrocessos para a educação brasileira.

Já no Gráfico 12, o qual evidencia a carga horária distribuída por áreas de conhecimento, é possível perceber que a área Ciências Humanas e Linguagens possui maior carga horária do que a área Ciências Exatas e Naturais.

Resumindo, neste período analisado, marcado pelo modelo pedagógico taylorista-fordista, compreendemos que a indústria esteve em consonância com as necessidades econômicas e mundial. A rápida e específica formação de mão de obra especializada evidencia a urgência em adquirir tecnologias e profissionais aptos para a operacionalidade. Contudo, o rápido progresso e aquisição de novas tecnologias levanta outra questão que está realçada no informativo de maio/junho de 1984 (ANEXO XVI):

As nações em desenvolvimento carecem de tecnologia. Para se manterem sintonizadas com o Progresso mundial, são impelidas à busca deste conhecimento nas nações que possuem e, para isto, certamente, irão retribuir-lhes com pagamentos – royalties - decorrentes da compra de bem necessário a continuidade de seu desenvolvimento (CEFET-RJ, 1984).

Em síntese, a partir das normativas elencadas nesta etapa, foi possível perceber como o modelo pedagógico taylorista-fordista dialoga com a teoria do capital. “No modo taylorista/fordista de organização e gestão do trabalho, esta relação era determinada pela dualidade estrutural. Para os responsáveis pelas funções operacionais, as relações entre educação e trabalho eram mediadas por atividades operacionais” (KUENZER, 1999, p. 6). Esta perspectiva operacional fica evidente na notícia divulgada pelo CEFET/RJ em seu informativo de setembro/outubro de 1984 (ANEXO XVII), cujo autor sinaliza que

o célebre empresário norte-americano Henry Ford, visitando um frigorífico de carnes em Chicago, observava, com especial atenção, que a carcaça das reses abatidas era desdobrada segundo uma sequência operacional que, além de facilitar a mão de obra envolvida, aumentava o rendimento da tarefa. Esta observação levou a imaginar que uma organizada sequência de operações industriais pudesse ser vantajosamente aplicada na fabricação de automóveis. Influenciado pelo processo utilizado no desarme da carcaça de um novilho, Ford concebia um método de produção em série, uma das mais valiosas contribuições oferecidas ao processo produtivo (CEFET-RJ, 1984).

Em síntese, o período de 1942 a 1997 ficou marcado por um modelo de produção em série e isso pôde ser percebido na matriz curricular do curso

analisado, que estava em consonância com as demandas de mercado no período estudado. Muitas vezes, a formação geral ou a técnica sofreu esvaziamento da sua carga horária, ou teve algumas de suas disciplinas extintas.

4.2 DO MODELO TECNOLÓGICO-FRAGMENTÁRIO ATÉ O MODELO TECNOLÓGICO-INTEGRADO E O ATUAL RETORNO AO MODELO TECNOLÓGICO-FRAGMENTÁRIO (1997 A 2021)

Em meados dos anos 1990, evidenciou-se a fragmentação curricular, a partir da instituição do Decreto n. 2.208/1997, que representou uma ruptura na educação profissional. Somente em 2004, no governo Lula, através do Decreto n. 5.154/2004 e legislações posteriores, que o modelo tecnológico-integrado prevaleceria por quase uma década e propiciaria a integração curricular. De acordo com Lima,

a nova legislação, do ponto de vista pedagógico e curricular, além de reaproximar a educação profissional do ensino médio, rearticulou-se de um modo inédito com Educação de Jovens e Adultos, oportunizando, a este público, novas possibilidades de inserção nas escolas públicas de qualidade (LIMA, 2016, p. 97).

Contudo, este cenário de conquista seria modificado, por meio de ameaças e retrocessos efetivos à educação, que se configuraram a partir da Medida Provisória n. 746, de 22 de setembro, e da Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Entre diversas alterações para a educação profissional, a principal seria o regresso ao currículo fragmentado. Para Lima,

o movimento entre os modelos pedagógicos e sua relação com os movimentos dos padrões de acumulação tem suas expressões mais contundentes nas temporalidades, pois o movimento que vai dos modelos correccional-assistencialista/ taylorista-fordista/ tecnológico-fragmentário é, na verdade, a resultante maior de uma tendência mais ampla de perda das mediações das temporalidades [...] (LIMA, 2010, p. 133).

Nesta seção, evidenciaremos como os processos formativos sofreram alterações ao longo do tempo e como essas alterações impactaram as mudanças curriculares. Na sequência, buscamos, inclusive, compreender como essas mudanças impactaram o currículo da instituição que é nosso lócus de pesquisa.

O modelo tecnológico-fragmentário (1997 a 2004) foi se constituindo com base nas seguintes normativas: DECRETO 2.208 DE 17 DE ABRIL DE 1997 - Regulamenta o § 2º do Art. 36, e os artigos 39 a 42 da Lei 9.394/9, que estabelece

as diretrizes e bases da educação nacional³⁰; PORTARIA MEC N. 646/97 - 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)³¹; PARECER CNE/CEB N. 5/97 - Proposta de regulamentação da Lei n. 9.394/1996³²; DECRETO FEDERAL N. 2.406/97 - Regulamenta a Lei Federal n. 8.948/94 (trata de Centros de Educação Tecnológica)³³; PARECER CNE/CEB N. 17/1997 - Estabelece as Diretrizes Operacionais para a Educação Profissional em nível nacional³⁴; LEI N. 9.649 DE 27 DE MAIO DE 1998 - Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências³⁵; PARECER CNE/CEB N. 16/99 - Trata das diretrizes curriculares nacionais para a Educação Profissional de nível técnico³⁶; RESOLUÇÃO CNE/CEB N. 04/99 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de nível técnico³⁷; LEI N. 10.172, DE 9 DE JANEIRO DE 2001 - Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências³⁸.

O modelo pedagógico tecnológico-fragmentário representou a fragmentação do currículo. De acordo com a nossa compreensão, ele se inicia, mais enfaticamente, com o Decreto n. 2.208/1997, que estabelecia as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Ao tratarmos os modelos pedagógicos, compreendemos que os períodos não são isolados, portanto, quando um novo período é iniciado, o processo de modificação já foi previamente estabelecido ao longo do tempo, o qual culmina em uma mudança mais significativa que representa o início do período. À luz desta temática, Ciavatta alerta que

a aprovação da LDB, em 1996, significou, na verdade, somente o início de um movimento de reformas na educação brasileira, que tomou corpo mediante as regulamentações posteriores realizadas na estrutura do sistema educacional, a Educação Profissional de Nível Médio Técnico,

³⁰ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm

³¹ http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646_97.pdf

³² http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb005_97.pdf

³³ http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/DF2406_97.pdf

³⁴ http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer1797.pdf

³⁵ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9649cons.htm#:~:text=lei%20n%C2%BA%209.649%2C%20de%2027%20de%20maio%20de%201998.&text=disp%C3%B5e%20sobre%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20da,minist%C3%A9rios%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs

³⁶ http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer1699.pdf

³⁷ http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_resol0499.pdf

³⁸ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm

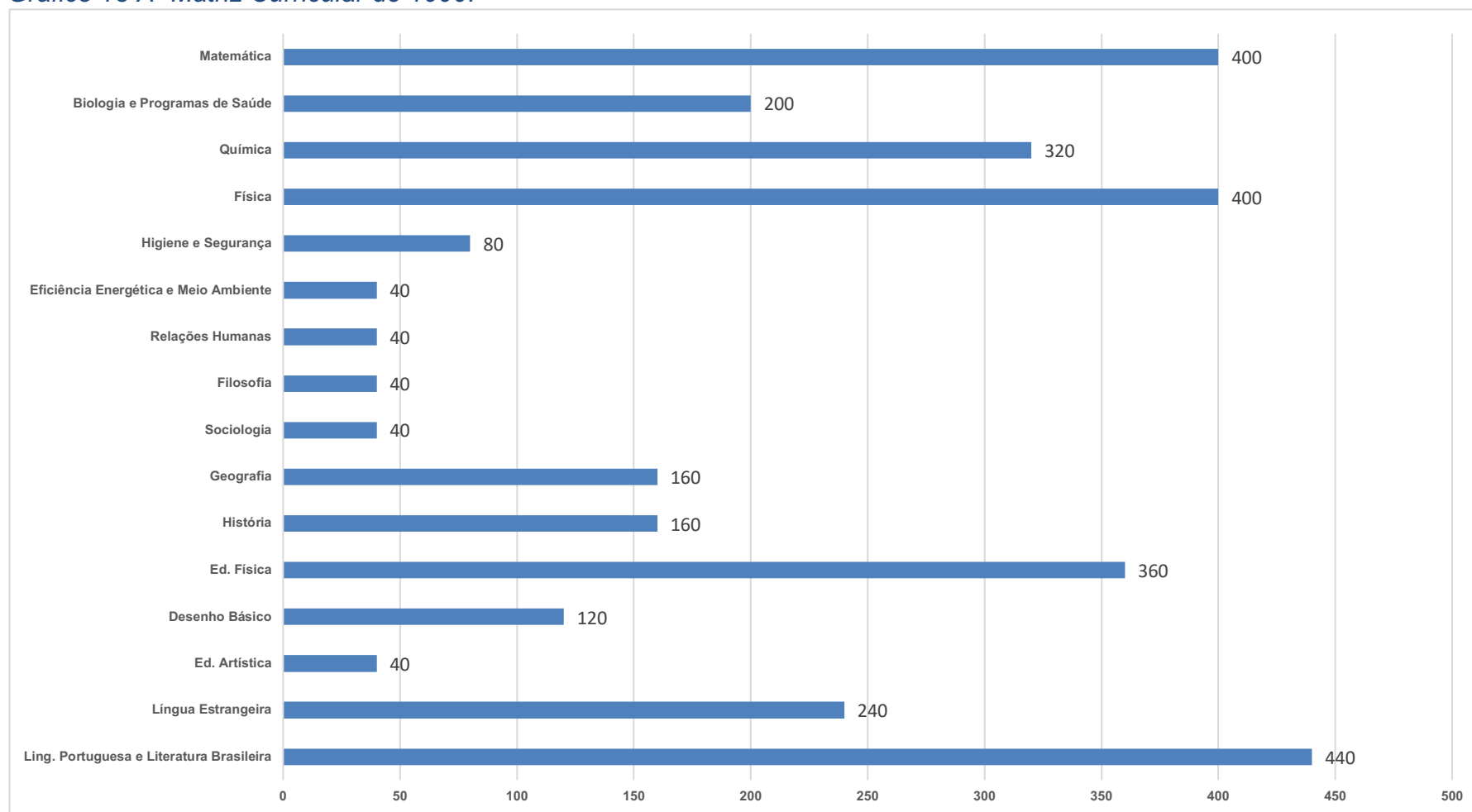
pelo Decreto n. 2.208/97 e outras no âmbito da Educação Básica, pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental, do Ensino Médio (CIAVATTA, 2014, p. 200).

Em nosso ponto de partida, o Decreto n. 2.208/1997 representou um retrocesso para a educação, vista a fragmentação que acarretou ao ensino. Isso evidencia-se, por exemplo, no Artigo 5º, o qual reiterava que “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” (BRASIL, 1997). Não obstante, as normativas que estavam por vir evidenciavam uma tendência ao fortalecimento do modelo tecnológico-fragmentário que estava sendo estabelecido na virada do século. Neste sentido, no mesmo ano, logo após a publicação do Decreto n. 2.208/1997, a Portaria n. 646/1997 “regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394/96 e no Decreto Federal nº 2.208/97 e dá outras providências (trata da Rede Federal de educação tecnológica)” (BRASIL, 1997). No Art. 1º prescreve que

Art. 1º A implantação do disposto nos Art. 39 a 42 da Lei nº 9.394/96 e no Decreto nº 2.208/97, far-se-á, na Rede Federal de educação tecnológica, no prazo de até quatro anos. § 1º - As instituições federais de educação tecnológica - Escolas Técnicas Federais, Escolas Agrotécnicas Federais, Escolas Técnicas das Universidades e Centros Federais de Educação Tecnológica - para dar cumprimento ao disposto do caput deste artigo, elaborarão um Plano de Implantação, levando em consideração suas condições materiais, financeiras e de recursos humanos (BRASIL, 1997).

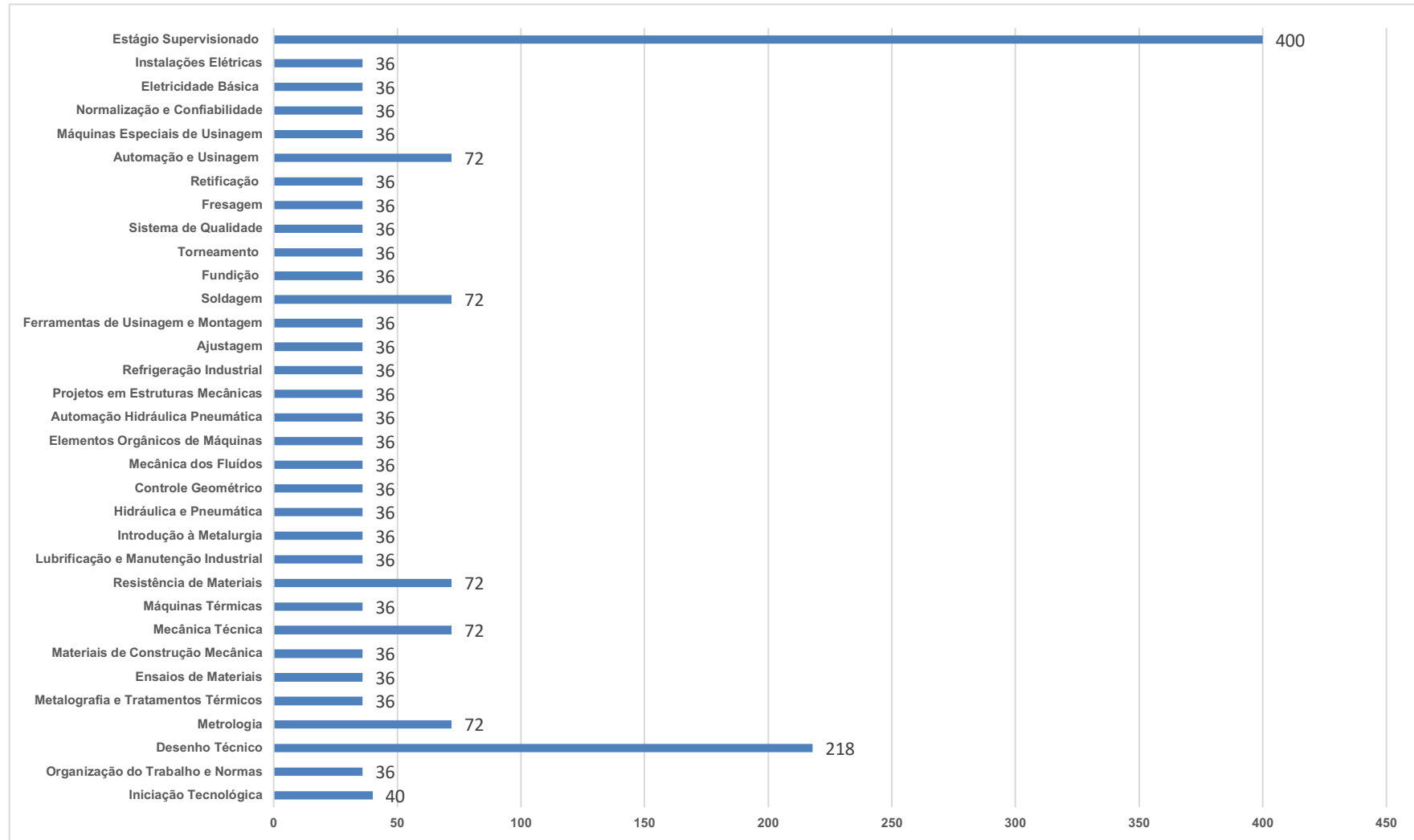
Ainda em 1997, a Portaria nº 1.005/1997 “implementava o Programa de Reforma da Educação Profissional – PROEP”. Na mesma perspectiva, as Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional, Parecer n. 16/99, instituíam a criação de currículos. No texto da normativa, elucida-se a criação de currículos pautados em competências. Como evidenciado nos dispositivos legais, o modelo pedagógico que compreendeu o período entre 1997 e 2004 evidenciou a fragmentação do currículo, o enfoque às competências e a necessidade de atender às demandas do mercado de trabalho. Posto isto, a seguir, expomos os Gráficos 13A, 13B e 14 com os dados da matriz curricular de 1999.

Gráfico 13 A- Matriz Curricular de 1999.



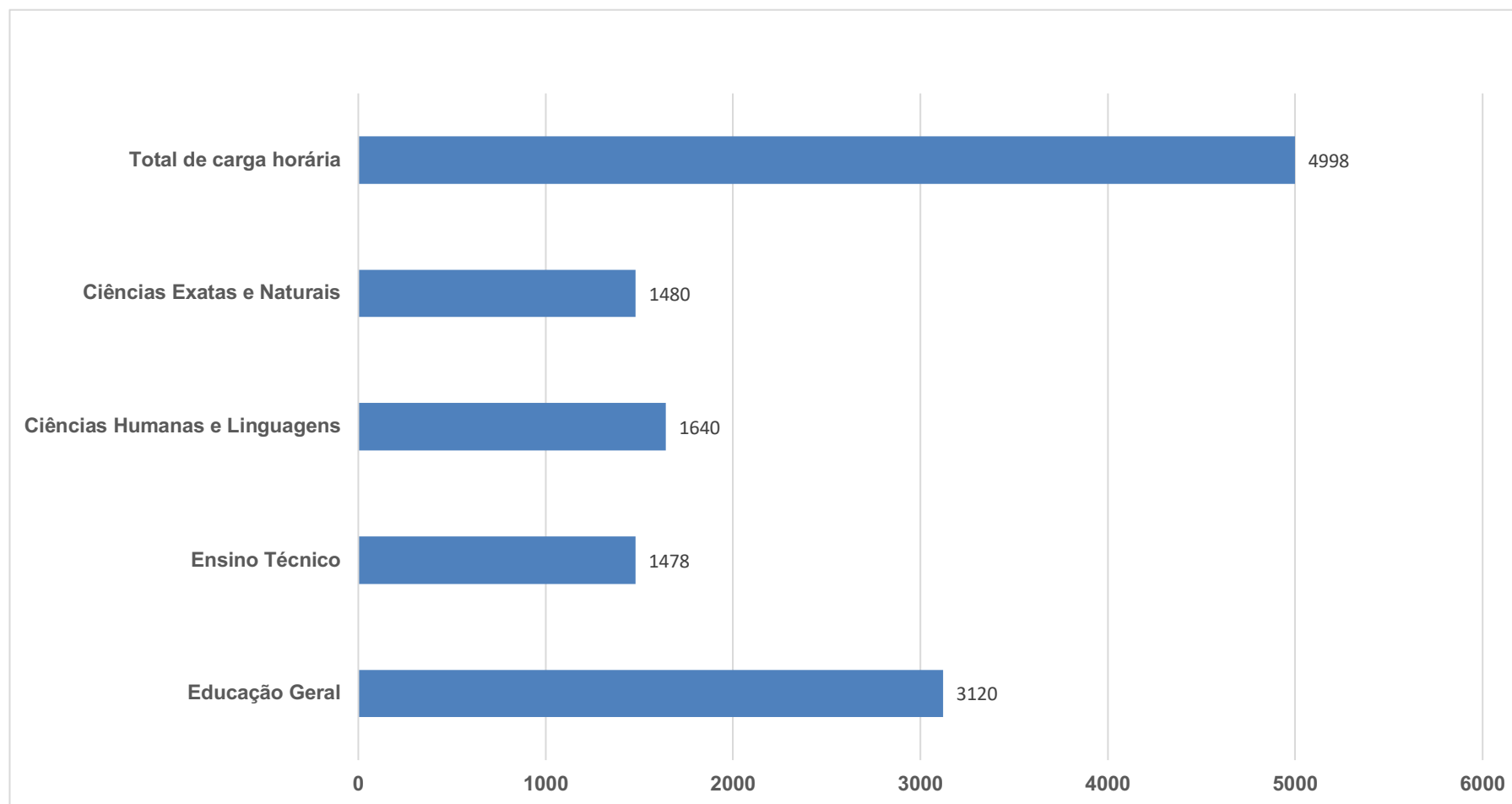
Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1999, disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Anexo XVIII).

Gráfico 13 B- Matriz Curricular de 1999.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1999, disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Anexo XVIII).

Gráfico 14- Distribuição da carga horária por áreas do conhecimento da Matriz Curricular de 1999.



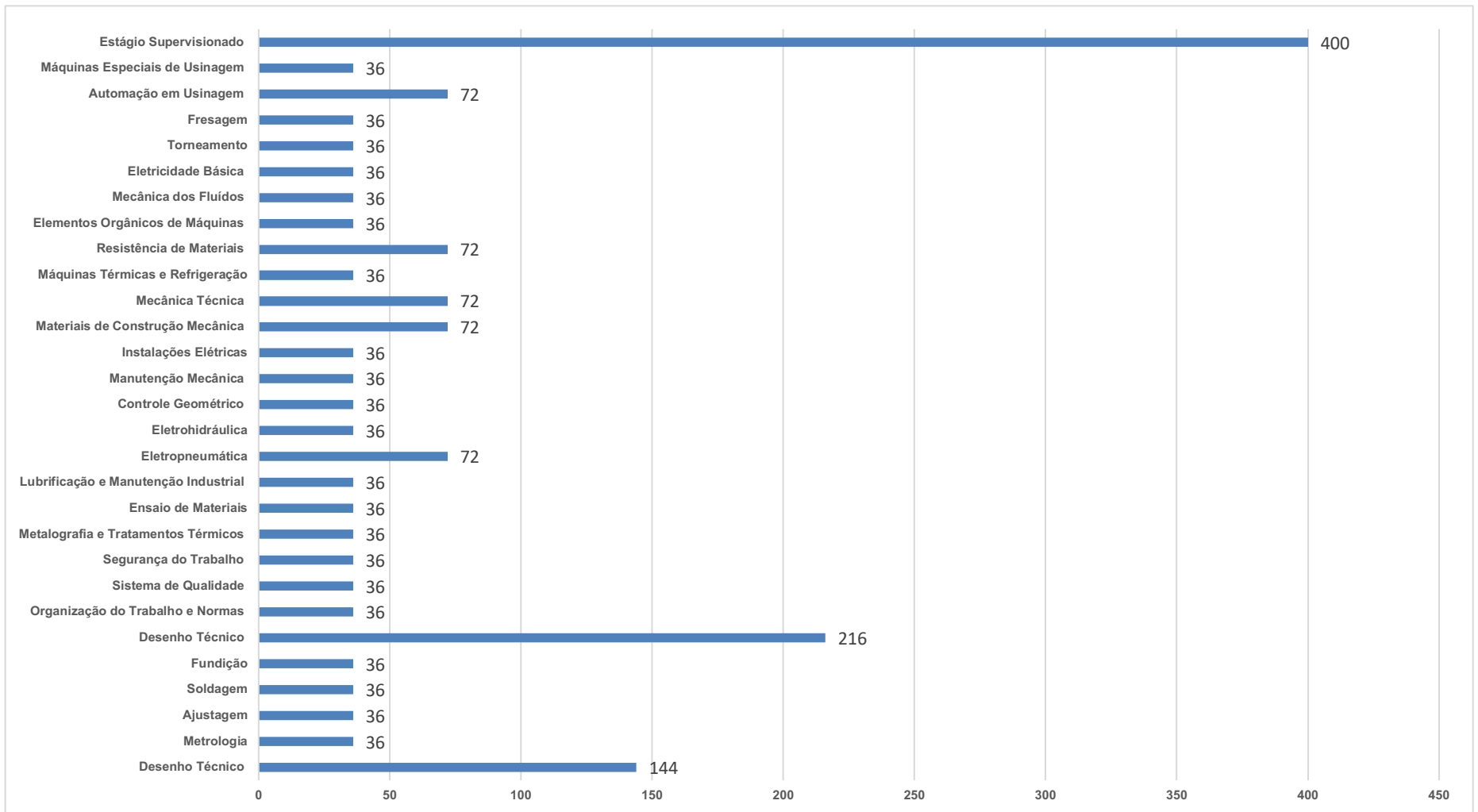
Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 1999, disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

As disciplinas que compõem a matriz curricular de 1999 (Gráficos 13A e 13B) são Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (440 horas), Educação Artística (40 horas), Educação Física (360 horas), História (160 horas), Geografia (160 horas), Física (400 horas), Química (320 horas), Biologia e Programas de Saúde (200 horas), Matemática (400 horas), Língua Estrangeira (240 horas), Desenho Básico (120 horas), Sociologia (40 horas), Filosofia (40 horas), Relações Humanas (40 horas), Eficiência Energética e Meio Ambiente (40 horas), Higiene e Segurança (80 horas), Iniciação Tecnológica (40 horas), Organização do Trabalho e Normas (36 horas), Desenho Técnico (218 horas), Metrologia (72 horas), Metalografia e Tratamentos Térmicos (36 horas), Ensaio de Materiais (36 horas), Materiais de Construção Mecânica (36 horas), Mecânica Técnica (72 horas), Máquinas Térmicas (36 horas), Resistência de Materiais (72 horas), Lubrificação e Manutenção Industrial (36 horas), Introdução à Metalurgia (36 horas), Hidráulica e Pneumática (36 horas), Controle Geométrico (36 horas), Mecânica dos Fluidos (36 horas), Elementos Orgânicos de Máquinas (36 horas), Automação Hidráulica Pneumática (36 horas), Projetos em Estruturas Mecânicas (36 horas), Refrigeração Industrial (36 horas), Ajustagem (36 horas), Ferramentas de Usinagem e Montagem (36 horas), Soldagem (72 horas), Fundição (36 horas), Torneamento (36 horas), Sistema de Qualidade (36 horas), Fresagem (36 horas), Retificação (36 horas), Automação e Usinagem (72 horas), Máquinas especiais de Usinagem (36 horas), Normalização e Confiabilidade (36 horas), Eletricidade Básica (36 horas), Instalações Elétricas (36 horas) e Estágio Supervisionado (400 horas).

Já no Gráfico 14, consta a distribuição da carga horária por área de conhecimento. Desta forma, Ciências Exatas e Naturais dispõem de 1.480 horas, e Ciências Humanas e Linguagens, 1.640 horas, totalizando 3.120 horas de Educação Geral, enquanto 1.478 horas são disponibilizadas para Ensino Técnico.

Na sequência, disponibilizamos o Gráfico 15, com os dados da matriz curricular dos anos 2000-2001, para compreender se haveria mudanças no currículo na virada de década e, ainda, para análise do documento

Gráfico 15- Matriz Curricular de 2000-2001.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir da Matriz Curricular de 2000-2001, disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Anexo XIX).

No Gráfico 15, consta a carga horária da matriz curricular de 2000-2001 distribuída da seguinte forma: Desenho Técnico (144 horas), Metrologia (36 horas), Ajustagem (36 horas), Soldagem (36 horas), Fundição (36 horas), Desenho Técnico (216 horas), Organização do Trabalho e Normas (36 horas), Sistema de Qualidade (36 horas), Segurança do Trabalho (36 horas), Metalografia e Tratamentos Térmicos (36 horas), Ensaio de Materiais (36 horas), Lubrificação e Manutenção Industrial (36 horas), Eletropneumática (72 horas), Eletrohidráulica (36 horas), Controle Geométrico (36 horas), Manutenção Mecânica (36 horas), Instalações Elétricas (36 horas), Materiais de Construção Mecânica (72 horas), Mecânica Técnica (72 horas), Máquinas Térmicas e Refrigeração (36 horas), Resistência de Materiais (72 horas), Elementos Orgânicos de Máquinas (36 horas), Mecânica dos Flúidos (36 horas), Eletricidade Básica (36 horas), Torneamento (36 horas), Fresagem (36 horas), Automação em Usinagem (72 horas), Máquinas Especiais de Usinagem (36 horas) e Estágio Supervisionado (400 horas), que totalizam 1.440 horas. Destaca-se que as subáreas não estão representadas em um segundo gráfico, visto que esta matriz não apresenta as disciplinas propedêuticas, fruto do Decreto n. 2.208/1997.

Analisando o contexto social, político e econômico da época, elegemos duas das normativas que estavam em voga no período e que tratavam da Educação Profissional, a fim de ampliar a análise e discussão. De acordo com o parecer CNE/CEB n. 16/99, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico,

a escola deve conciliar as demandas identificadas, sua vocação institucional e sua capacidade de atendimento. Além disso, as diretrizes não devem se esgotar em si mesmas, mas conduzir ao contínuo aprimoramento do processo da formação de técnicos de nível médio, assegurando sempre a construção de currículos que, atendendo a princípios norteadores, propiciem a inserção e a reinserção profissional desses técnicos no mercado de trabalho atual e futuro (BRASIL, 1999, p. 274).

No mesmo ano, a Resolução CNE/CEB n. 04/99, dispunha que

Art. 5º - A educação profissional de nível técnico será organizada por áreas profissionais, constantes dos quadros anexos, que incluem as respectivas caracterizações, competências profissionais gerais e cargas horárias mínimas de cada habilitação. [...] Art. 9º - A prática constitui e organiza a educação profissional e inclui, quando necessário, o estágio supervisionado realizado em empresas e outras instituições. § 1º - A prática profissional será incluída nas cargas horárias mínimas de cada habilitação. § 2º - A carga horária destinada ao estágio supervisionado deverá ser acrescida ao mínimo estabelecido para o respectivo curso. §

3o - A carga horária e o plano de realização do estágio supervisionado, necessário em função da natureza da qualificação ou habilitação profissional, deverão ser explicitados na organização curricular constante do plano de curso (BRASIL, 1999).

No anexo do documento Resolução CNE/CEB n. 04/99 constam, ainda, a carga horária mínima e os quadros das áreas profissionais. Acerca da área de indústria, as seguintes informações são apresentadas:

9.3 - Competências específicas de cada habilitação

A serem definidas pela escola para completar o currículo, em função do perfil profissional de conclusão da habilitação.

Carga horária mínima de cada habilitação de área: 800 horas. (BRASIL, 1999).

No que tange à área profissional voltada para a indústria, o documento traz algumas informações acerca da sua caracterização. São elas:

compreende processos, contínuos ou discretos, de transformação de matérias primas na fabricação de bens de consumo ou de produção. Esses processos pressupõem uma infra-estrutura de energia e de redes de comunicação. Os processos contínuos são automatizados e transformam materiais, substâncias ou objetos ininterruptamente podendo conter operações biofísicoquímicas durante o processo. Os discretos, não contínuos, que geralmente requerem a intervenção direta do profissional caracterizam-se por operações físicas de controle das formas dos produtos. Com a crescente automação, os processos discretos tendem a assemelhar-se aos processos contínuos, de modo que o profissional interfira de forma indireta por meio de sistemas microprocessados. A presença humana, contudo, é indispensável para o controle, em ambos os processos, demandando um profissional apto para desenvolver atividades de planejamento, instalação, operação, manutenção, qualidade e produtividade. As atividades industriais de maior destaque, excluídas as da indústria química, são as de mecânica, eletroeletrônica, automotiva, gráfica, metalurgia, siderurgia, calçados, vestuário, madeira e mobiliário e artefatos de plástico, borracha, cerâmica e tecidos, automação de sistemas, refrigeração e ar-condicionado (BRASIL, 1999).

Finalmente, articulamos tais documentos ao modelo pedagógico que estava em voga na época, conhecido como modelo tecnológico-fragmentário (1997 a 2004), que foi marcado pela promulgação do Decreto n. 2.208/1997. Neste modelo, o currículo tem como ênfase as competências e as demandas da indústria. Se direcionarmos a leitura para o trecho “com a crescente automação, os processos discretos tendem a assemelhar-se aos processos contínuos, de modo que o profissional interfira de forma indireta por meio de sistemas microprocessados” (BRASIL, 1999), observaremos o contexto de produção e como ele está em crescimento e não exige interferência ou manipulação direta do profissional. Mesmo que à frente cite-se a necessidade do profissional, este tende a ser cada vez menos exigido em um processo em que a automação ganha expansão nas indústrias. Esta

realidade é vista, também, nos currículos que são fragmentados e dissociam o conhecimento teórico da prática. A seguir, avancemos a análise para o documento institucional referente ao ano 2000-2001.

A partir da análise, damos luz ao fato de que o Estágio Supervisionado tem a sua carga horária reduzida para 400 horas, se comparado aos currículos do modelo taylorista-fordista (1942 a 1997). Elucida-se, ainda, o quantitativo de matérias técnicas ofertadas, o que evidencia um aumento, se comparado aos currículos anteriores. Nesta nova organização curricular, a qual é apresentada no Gráfico 15, as disciplinas passam a ser mais específicas e deixam de fazer parte de um agrupamento. Na virada do século, as demandas da educação profissional estavam em constante mudança. Com a revogação do Decreto n. 2.208/97, por meio do Decreto n. 5.154/04, fica outorgado que

Art 3º § 1º-A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma: I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno; II - concomitante, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou que estejam cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso, podendo ocorrer: a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; ou c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando o planejamento e o desenvolvimento de projetos pedagógicos unificados (BRASIL, 2004).

Neste cenário, destaca-se ainda que o CEFET/RJ, na virada do século, realizava a adaptação curricular a partir das competências por área, tendo em vista o novo modelo de Educação Profissional proposto pela Secretaria de Educação Média e Técnica. Acerca desta alteração, o documento redigido pelo Ministério da Educação (2000) sinalizava que

a ênfase anterior nos conteúdos do ensino transfere-se para as competências a serem construídas pelo sujeito que aprende. A ótica contábil ou bancária, como a identificou Paulo Freire (Freire, 1981: 66), presente na linha conteudista-acumuladora da educação tradicional, e, mesmo, a busca de alternativas menos monótonas, mais lúdicas e prazerosas, que orientou, muitas vezes, a escolha de métodos, de estratégias e de recursos de ensino, são substituídas pela visão de que conteúdos não se constituem núcleo do trabalho educacional: são insumos ou suportes de competências. Assim como os métodos ou processos não mais têm um papel secundário ou simplesmente animador,

mas se identificam com o próprio exercício das competências (BRASIL, 2000, p. 15).

Contudo, a ruptura com este modelo pedagógico-tecnológico-fragmentário já era prevista com a aproximação do Decreto n. 5.154/2004 e demais legislações posteriores. Acerca desta temática, pesquisadores destacam que

no âmbito da elaboração das políticas para o ensino médio e para a educação profissional, a revogação do Decreto n. 2.208/97 tornou-se emblemática da disputa e a expressão pontual de uma luta teórica em termos da pertinência político-pedagógica do ensino médio integrado à educação profissional (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2006, p. 32).

No contexto analisado até aqui, o cenário político e, conseqüentemente, educacional, sofreu diversas mudanças. Em síntese,

durante o governo do Presidente Fernando Collor de Mello (1990-1992) e, principalmente, nas duas gestões do Presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), o Brasil passa a viver importantes transformações, capitaneadas pela adoção da ideologia neoliberal e do processo de globalização como referenciais centrais para a formulação de políticas públicas pelo Estado brasileiro. Defendidas pelos setores dominantes e por órgãos internacionais de fomento, como fatores essenciais para modernização e crescimento do país, medidas a exemplo da flexibilização das leis trabalhistas, desregulamentação da economia, privatização, maior abertura ao capital estrangeiro, liberdade para o mercado e modificações em direitos sociais, historicamente reconhecidos, passam a nortear a ação do Estado, no âmbito das esferas política, econômica e social (CEFET, 2007, p. 46).

Em suma, o fim do modelo tecnológico-fragmentário, de fato, concretizou-se e o Decreto n. 5.154/2004 trouxe à tona a integração curricular. Nesta mesma perspectiva, concordamos com Lima (2010), quando sinaliza que

o movimento dialético da realidade e os seus processos de afirmação e contradição permitem-nos verificar na história do país e na história da formação profissional em particular, como cada período [...] mesmo possuindo uma série de características específicas, traz em seu bojo os elementos básicos não só de sua continuidade, mas também de sua extinção, que por sua vez, aponta para o surgimento de uma nova fase (LIMA, 2010, p. 127).

Portanto, ao analisarmos os modelos pedagógicos, não temos a pretensão de tratá-los isoladamente de seu contexto histórico e social, dada a importância de compreendermos as normativas em sua totalidade. O modelo tecnológico-integrado (2004 a 2013), na década 2000, promoveria a integração. Contudo, neste período, evidenciou-se, também, significativa expansão da Rede Federal de Ensino, no que tange às matrículas e às unidades de ensino. Para essa nova realidade foram instituídas as seguintes regras: 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 providências³⁹; PORTARIA N. 3.796, DE 1º DE NOVEMBRO DE 2005 - Aprova o Estatuto do CEFET-RJ⁴⁰; PARECER CNE/CEB N. 39/2004 - Aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio⁴¹; RESOLUÇÃO N. 1, DE 3 DE FEVEREIRO DE 2005 - Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o ensino médio e para a educação profissional técnica de nível médio às disposições do Decreto n. 5.154/2004⁴²; LEI N. 11.129, DE 30 DE JUNHO DE 2005 - Institui o Programa Nacional de Inclusão De Jovens – PROJOVEM; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências⁴³; LEI N. 11.180, DE 23 DE SETEMBRO DE 2005 - Institui o Projeto Escola de Fábrica, autoriza a concessão de bolsas de permanência a estudantes beneficiários do programa universidade para todos – PROUNI, institui o Programa de Educação Tutorial – PET, altera a lei nº 5.537, de 21 de novembro de 1968, e a consolidação das Leis do trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e dá outras providências⁴⁴; LEI N. 11.195, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2005 - Dá nova redação ao § 5º do Art. 3º da lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994⁴⁵; DECRETO N. 5.622, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2005 - Regulamenta o Art. 80 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional⁴⁶; DECRETO N. 6.095, DE 24 DE ABRIL DE 2007 - Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia – IFET, no âmbito da Rede Federal de educação tecnológica⁴⁷; PARECER CNE/CEB N° 11/2008 - Proposta

³⁹<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=5154&ano=2004&ato=3f7kXQU5keRpWT7da>

⁴⁰ http://www.cefet-rj.br/attachments/article/2388/novo_estatuto.pdf.

⁴¹ http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf

⁴² http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_resol1_3fev_2005.pdf

⁴³ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11129.htm

⁴⁴ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11180.htm

⁴⁵ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11195.htm

⁴⁶ <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2005/decreto-5622-19-dezembro-2005-539654-publicacaooriginal-39018-pe.html>

⁴⁷ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6095.htm

de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio⁴⁸; RESOLUÇÃO N. 3, DE 9 DE JULHO DE 2008 - Dispõe sobre a instituição e implantação do catálogo nacional de cursos técnicos de nível médio⁴⁹; PORTARIA N. 870, DE 16 DE JULHO DE 2008 - Aprovar, em extrato, o catálogo nacional de cursos técnicos de nível médio, elaborado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação⁵⁰; LEI N. 11.741, DE 16 DE JULHO DE 2008 - 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 Tecnológica⁵¹; LEI N. 11.892, de 29 de DEZEMBRO DE 2008 - Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências⁵²; PORTARIA N. 4, DE 6 DE JANEIRO DE 2009 - Estabelece a relação dos *campi* que passarão a compor cada um dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados pela Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, conforme denominados no anexo, que passa a fazer parte da presente portaria⁵³; PORTARIAS DE 7 DE JANEIRO DE 2009 - Nomeia os reitores pro tēmpores das instituições⁵⁴; LEI N. 11.940, DE 19 DE MAIO DE 2009 - Estabelece 2009 como ano da Educação Profissional e Tecnológica e o dia 23 de setembro como o dia nacional dos profissionais de nível técnico⁵⁵; RESOLUÇÃO N. 3, DE 30 DE SETEMBRO DE 2009. Dispõe sobre a instituição sistema nacional de informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC), em substituição ao cadastro nacional de cursos técnicos de nível médio (CNCT), definido pela resolução CNE/CEB N. 4/99⁵⁶; DECRETO N. 6.986, DE 20 DE OUTUBRO DE 2009 - Regulamenta os Arts. 11, 12 e 13 da lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, para disciplinar o processo de

⁴⁸ http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/pceb011_08.pdf

⁴⁹ http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb003_08.pdf

⁵⁰ http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/documentos/pagina/portaria_mec_870-2008.pdf

⁵¹ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm

⁵² http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm

⁵³ <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/sec1.pdf>

⁵⁴ http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/port_reitores.pdf

⁵⁵ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11940.htm

⁵⁶ https://www.gov.br/mec/pt-br/media/seb-1/pdf/leis/resolucoes_cne/copy_of_rceb003_09.pdf

escolha de dirigentes no âmbito destes institutos⁵⁷; RESOLUÇÃO N. 2, DE 30 DE JANEIRO 2012 - Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino médio⁵⁸; RESOLUÇÃO N. 4, DE 6 DE JUNHO DE 2012 - Dispõe sobre alteração na resolução CNE/CEB N. 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio⁵⁹; RESOLUÇÃO N. 6, DE 20 DE SETEMBRO DE 2012 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio⁶⁰; PROJETO DE LEI N. 6.840/2013 - Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para instituir a jornada em tempo integral no ensino médio, dispor sobre a organização dos currículos do ensino médio em áreas do conhecimento e dá outras providências⁶¹.

O período que se iniciava em 2003/2004 trouxe significativas mudanças para a educação. Se o período que compreendeu 1997 e 2003 foi marcado por documentos e normativas que implementavam significativos retrocessos para a educação, como a fragmentação curricular, na virada do ano 2004, alguns avanços para a educação já podiam ser notados. A fim de ampliar esta discussão, elegemos Ciavatta (2005), que elucida que

os termos formação integrada, formação politécnica e, mais recentemente, educação tecnológica buscam responder, também, às necessidades do mundo do trabalho permeado pela presença da ciência e da tecnologia como forças produtivas, geradoras de valores, fontes de riqueza. Mas, também, por força de sua apropriação privada, gênese da exclusão de grande parte da humanidade relegada às atividades precarizadas, ao subemprego, ao desemprego, à perda dos vínculos comunitários e da própria identidade (CIAVATTA, 2005, p. 3).

A ruptura com o modelo tecnológico-fragmentário representou um avanço na educação, principalmente, no que diz respeito à educação profissional. Conforme discorreremos ao longo desta seção, diversas normativas implementadas no período (2004 a 2013) evidenciavam a perspectiva de um modelo pedagógico mergulhado no modelo tecnológico-integrado. Intensas mudanças foram notadas

⁵⁷ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6986.htm

⁵⁸ https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN22012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio

⁵⁹ https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN42012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio

⁶⁰ https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN62012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio

⁶¹ <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=602570>

neste período, principalmente, no que diz respeito à Rede Federal de Ensino, a qual contou com a criação dos Institutos Federais.

Cronologicamente, um dos primeiros documentos legais que trouxe significativas mudanças para a educação profissional foi o Decreto n. 5.154/2004. Posteriormente, em 2006, o governo federal promoveu a expansão da educação profissional no Brasil. Essas mudanças representaram significativos benefícios para a educação profissional. E, em 2007, através do Decreto n. 6.095, o governo federal “estabelece diretrizes para o processo de integração de Instituições Federais de Educação Tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica” (BRASIL, 2007).

Neste período, a primeira versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (Portaria MEC n. 870/2008) foi publicada. Posteriormente, o documento seria atualizado em 2012 (Resolução CNE/CEB n. 4/ 2012), 2014 (Resolução n. 1, de 5 de dezembro de 2014) e 2020 (Resolução n. 2, de 15 de dezembro de 2020). O documento discorre dos cursos reconhecidos pelo Ministério da Educação. “Para as instituições de ensino, o Catálogo é um referencial que subsidia o planejamento dos cursos e suas correspondentes qualificações profissionais e especializações técnicas de nível médio” (MEC, 2020).

Em 2012, a Resolução n. 2, de 30 de janeiro de 2012, define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e, nos Art. 7º e 8º, instituiu que

Art. 7º A organização curricular do Ensino Médio tem uma base nacional comum e uma parte diversificada que não devem constituir blocos distintos, mas um todo integrado, de modo a garantir tanto conhecimentos e saberes comuns necessários a todos os estudantes, quanto uma formação que considere a diversidade e as características locais e especificidades regionais. Art. 8º O currículo é organizado em áreas de conhecimento, a saber: I - Linguagens; II - Matemática; III - Ciências da Natureza; IV - Ciências Humanas (BRASIL, 2012).

Em seguida, a Resolução n. 4, de 6 de junho de 2012, “dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio” (BRASIL, 2012). E a Resolução n. 6, de 20 de setembro de 2012, “define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio” (BRASIL, 2021).

Em 2013, a Comissão Especial destinada a promover estudos e proposições para a reformulação do ensino médio, formula o Projeto de Lei 6.840, que

[...] altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para instituir a jornada em tempo integral no ensino médio, dispor sobre a organização dos currículos do ensino médio em áreas do conhecimento e dá outras providências, tendo parecer da Comissão Especial, pela constitucionalidade, juridicidade e técnica legislativa; pela adequação financeira e orçamentária; e, no mérito, pela aprovação deste, com substitutivo; pela rejeição do de nº 7082/14, apensado, e pela inconstitucionalidade do de nº 7058/14, apensado (BRASIL, 2013).

Mais tarde, o PL 6.840/2013 seria primordial para a redação da Medida Provisória n. 746/2016. Contudo, a fase do modelo tecnológico-integrado começava a cessar em 2013, sendo 2016 o ano de virada e de intensos retrocessos e ameaças para a educação.

O modelo tecnológico-fragmentário (2014 a 2021) volta à evidência, mais especificamente, a partir da promulgação da Lei n. 13.415/2017, a Reforma Curricular do Ensino Médio. Em sua redação, a normativa trata a “formação técnica e profissional” como itinerário formativo e compreende que “para efeito de cumprimento das exigências curriculares do ensino médio, os sistemas de ensino poderão reconhecer competências [...]” (BRASIL, 2017).

Desta forma, “experiência de trabalho supervisionado ou outra experiência adquirida fora do ambiente escolar” (BRASIL, 2017) passa a ser compreendido como exigência cumprida. Além disso, no mesmo inciso, destaca-se que “cursos realizados por meio de educação à distância ou educação presencial mediada por tecnologias” (BRASIL, 2017) serão considerados, também, como cumprimento das exigências curriculares. Isto evidencia uma formação cada vez mais esvaziada, em que o tempo de formação passa a ser encurtado e elimina o elemento formação integral. Acrescenta-se, ainda, a tendência de uma formação dualista, que distancia formação propedêutica das práticas de educação profissional.

Suas principais normativas são: DECRETO N. 8.268, DE 18 DE JUNHO DE 2014 - Altera o decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do Art. 36 e os Arts. 39 a 41 da lei N. 9.394, de 20 de dezembro de 1996⁶²; LEI N. 13.005, DE 25 DE JUNHO DE 2014 - Aprova o plano nacional de educação - PNE

⁶² http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8268.htm

e dá outras providências⁶³; RESOLUÇÃO N. 1, DE 5 DE DEZEMBRO DE 2014 - Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no Art. 81 da Lei n. 9.394/96 (LDB) e nos termos do Art. 19 da Resolução CNE/CEB n. 6/2012⁶⁴; MEDIDA PROVISÓRIA, N. 746, DE 22 DE SETEMBRO DE 2016 - Institui a política de fomento à implementação de escolas de ensino médio em tempo integral, altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e a lei n. 11.494 de 20 de junho 2007, que regulamenta o fundo de manutenção e desenvolvimento da educação básica e de valorização dos profissionais da educação, e dá outras providências⁶⁵; LEI N. 13.415, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2017 - Altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases Da Educação Nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o fundo de manutenção e desenvolvimento da educação básica e de valorização dos profissionais da educação, a consolidação das leis do trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei n. 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n. 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a política de fomento à implementação de escolas de ensino médio em tempo integral⁶⁶; PARECER CNE/CP N. 15/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC)⁶⁷; PARECER CNE/CEB N. 3/2018 - Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino médio, observadas as alterações introduzidas na LDB pela Lei n. 13.415/2017⁶⁸; RESOLUÇÃO N. 3, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2018 - Atualiza as diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio⁶⁹; RESOLUÇÃO N. 4, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018 - Institui a base nacional comum curricular na etapa do ensino médio (BNCC-EM), como etapa final da educação básica, nos termos do

⁶³ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm

⁶⁴ http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16705-res1-2014-cne-ceb-05122014&category_slug=dezembro-2014-pdf&Itemid=30192

⁶⁵ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/mpv/mpv746.htm

⁶⁶ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm

⁶⁷ <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2017-pdf/78631-pcp015-17-pdf/file>

⁶⁸ https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECEBN32018.pdf?query=M%C3%89DIO

⁶⁹ https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN32018.pdf

artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da educação infantil e do ensino fundamental, com base na Resolução CNE/CP n. 2/2017, fundamentada no parecer CNE/CP n. 15/2017⁷⁰; PORTARIA N. 1.432, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018 - Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as diretrizes nacionais do ensino médio⁷¹; PL N. 11279/2019 - Altera as Leis n. 11.892, de 28 de dezembro de 2008; n. 12.706, de 8 de agosto de 2012, e n. 11.740, de 16 de julho de 2008; cria Institutos Federais de Educação, a Universidade Federal do Médio e Baixo Amazonas e a Universidade Federal do Médio e Alto Solimões, e dá outras providências⁷²; RESOLUÇÃO N. 2, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2020 - Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos⁷³; PARECER CNE/CEP N. 17/2020 - Reanálise do parecer CNE/CP n. 7, de 19 de maio de 2020, que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei n. 11.741/2008, que deu nova redação à lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)⁷⁴; RESOLUÇÃO CNE/CEP N. 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais gerais para a Educação Profissional e Tecnológica⁷⁵; DECRETO N. 10.656 de 22 DE MARÇO DE 2021 - Regulamenta a Lei n. 14.113, de 25 de dezembro de 2020, que dispõe sobre o fundo de manutenção e desenvolvimento da educação básica e de valorização dos profissionais da educação⁷⁶; PL N. 1.453/2021 - Altera a Lei n. 11.892, de 28 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, para expandir a inovação e o alcance dos cursos técnicos, promover estratégias para a profissionalização e estimular o emprego⁷⁷; PORTARIA N. 521, DE 13 DE JULHO DE 2021 - Institui o cronograma nacional de

⁷⁰ <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file#:~:text=institui%20a%20base%20nacional%20comum,%2fcp%20n%c2%ba%2015%2f2017>

⁷¹ https://www.in.gov.br/material/-/asset_publisher/KujrjwOTZC2Mb/content/id/70268199

⁷² <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2190325>

⁷³ https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN22020.pdf

⁷⁴ https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECPN172020.pdf?query=Educa%C3%A7%C3%A3o%20Profissional%20T%C3%A9cnica%20de%20N%C3%ADvel%20M%C3%A9dio

⁷⁵ <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>

⁷⁶ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/decreto/d10656.htm

⁷⁷ <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2278542>

implementação do Novo Ensino Médio⁷⁸; PORTARIA N. 733, DE 16 DE SETEMBRO DE 2021 - Institui o Programa Itinerários Formativos⁷⁹.

Em 2016, o governo Temer, por meio da Medida Provisória n. 746 e, em 2017, através da implementação da Lei n.13.415/2017, normatizou a reforma do ensino médio, a qual, entre diversas mudanças, regulamentou a formação técnica e profissional como itinerário formativo, questão que melhor abordaremos nas próximas seções. O que se evidencia é a combinação de documentos normativos com o contexto orçamentário do país. Acerca desta questão, os pesquisadores salientam que “de forma célere, o golpe de 31 de agosto de 2016 articula a PEC 55, já aprovada, com as tão ou mais drásticas reformas da previdência e trabalhista. Concomitantemente a estas reformas, sempre que há golpes há mudanças mais ou menos profundas no campo educativo” (RAMOS; FRIGOTTO, 2016, p. 31).

Os impactos para a educação ocorriam intensamente. Ainda em 2015, o documento Base Nacional Comum Curricular já era construído e, em 2017, a versão final foi encaminhada ao CNE (Conselho Nacional de Educação). Posteriormente, por meio da Resolução CNE/CP n. 2, de 22 de dezembro de 2017, “institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica” (BRASIL, 2017). Em 2018, o Parecer CNE/CEB n. 3/2018 “atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino médio, observadas as alterações introduzidas na LDB pela Lei nº 13.415/2017 (BRASIL, 2018). Na mesma perspectiva, a Resolução n. 4, de 17 de dezembro de 2018,

institui a Base Nacional Comum Curricular na etapa do ensino médio (BNCC-EM), como etapa final da educação básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da educação infantil e do ensino fundamental, com base na resolução CNE/CP n. 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP n. 15/2017”. Ainda em 2018, a Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018 “estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as diretrizes nacionais do ensino médio (BRASIL, 2018).

Ainda em 2018, frente a este cenário, o Fórum de Dirigentes de Ensino/CONIF apresentou o documento “Diretrizes Indutoras para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio na Rede Federal de Educação

⁷⁸ <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-521-de-13-de-julho-de-2021-331876769>

⁷⁹ <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-733-de-16-de-setembro-de-2021-345462147>

Profissional, Científica e Tecnológica”⁸⁰ em que, além da contextualização e apresentação de dados estatísticos, apresenta, também, Diretrizes Indutoras para os cursos técnicos integrados.

Em 2021, a Resolução CNE/CEP n. 1, de 5 de janeiro de 2021 “define as Diretrizes Curriculares Nacionais gerais para a Educação Profissional e Tecnológica” (BRASIL, 2021) e, quase dois meses depois, o Decreto n. 10.656, de 22 de março de 2021 “regulamenta a Lei n. 14.113, de 25 de dezembro de 2020, que dispõe sobre o fundo de manutenção e desenvolvimento da educação básica e de valorização dos profissionais da educação” (BRASIL, 2021). No âmbito dos Institutos Federais, o PL n. 1453/2021

altera a lei n. 11.892, de 28 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, para expandir a inovação e o alcance dos cursos técnicos, promover estratégias para a profissionalização e estimular o emprego (BRASIL, 2021).

Por meio da Portaria n. 521, de 13 de julho de 2021, foi instituído o cronograma nacional de implementação do Novo Ensino Médio. De acordo com o Art. 4º,

Art. 4º A implementação nos estabelecimentos de ensino que ofertam o ensino médio dos novos currículos, alinhados à BNCC e aos itinerários formativos, obedecerá ao seguinte cronograma: I - No ano de 2020: elaboração dos referenciais curriculares dos estados e do Distrito Federal, contemplando a BNCC e os itinerários formativos; II - No ano de 2021: aprovação e homologação dos referenciais curriculares pelos respectivos Conselhos de Educação e formações continuadas destinadas aos profissionais da educação; III - No ano de 2022: implementação dos referenciais curriculares no 1º ano do ensino médio; IV - No ano de 2023: implementação dos referenciais curriculares nos 1º e 2º anos do ensino médio; V - No ano de 2024 - implementação dos referenciais curriculares em todos os anos do ensino médio; e VI - Nos anos de 2022 a 2024 - monitoramento da implementação dos referenciais curriculares e da formação continuada aos profissionais da educação (BRASIL, 2021).

De acordo com o documento, a implementação ocorrerá em etapas, até que, no ano 2024, a implementação será integral. Ressalva-se, ainda, que em setembro de 2021, por meio da Portaria n. 733, de 16 de setembro de 2021, institui-se o Programa Itinerários Formativos, que, de acordo com o Art. 1º:

fica instituído o Programa Itinerários Formativos, com a finalidade de coordenar a implementação do Novo Ensino Médio, por meio de apoio técnico e financeiro às redes para implantação dos itinerários formativos,

⁸⁰ https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/Diretrizes_EMI_Reditec2018.pdf

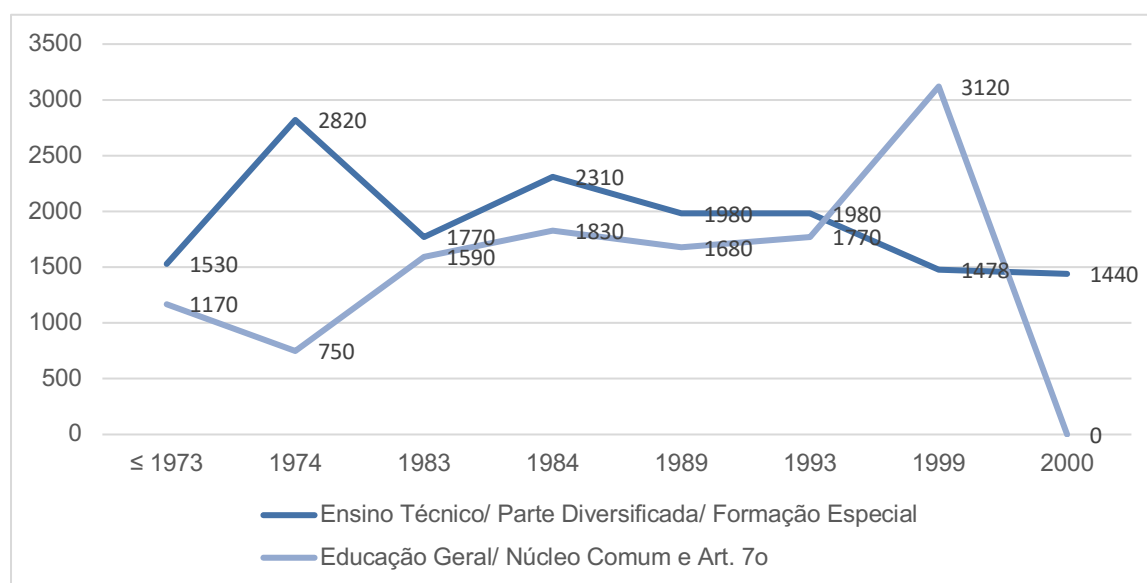
para contribuir com o desenvolvimento do projeto de vida do jovem, a sua formação integral e a inserção no mundo do trabalho (BRASIL, 2021).

A partir da análise da dinâmica dos modelos ao longo dos anos (1909 a 2021) evidenciou-se a crise e a disputa vigentes em cada fase ou período. A partir deste movimento de análise construído a partir do marco legal, pudemos vislumbrar a dinâmica que as normativas possuem e que geram transformações no cenário educacional. Nesta perspectiva, conquistas, desafios, ameaças e retrocessos são notórios ao longo dos períodos que constituem a história da educação, a qual não é linear e, muito menos, isolada de seu contexto social, histórico e econômico.

4.3 SISTEMATIZAÇÃO COMPARATIVA DOS CURRÍCULOS DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA (PANORAMA DAS CARGAS HORÁRIAS DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA DOS ANOS 1970 AOS DIAS ATUAIS)

A seguir, esquematizamos a carga horária de cada área das matrizes curriculares do Curso Técnico em Mecânica, a fim de compreender as mudanças que ocorreram ao longo das décadas (Gráfico 16).

Gráfico 16- Panorama das cargas horárias do Curso Técnico em Mecânica ao longo das décadas.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir das Matrizes Curriculares disponíveis no Arquivo do CEFET/RJ.

A partir da análise documental, organizamos os dados acerca da carga horária dos cursos e pudemos levantar algumas considerações. Os documentos que detemos tratam de 1973 a 2000. No que tange à carga horária da Educação Geral, esta duplicou entre 1974 e 1983. E, de forma gradual, aumentou ao longo da década de 1980, partindo de 1.590 horas para 1.830 horas. Contudo, em 1989 voltaria a ter uma queda e a oferta seria de 1.680 horas. Já em 1993, a carga horária aumentaria para 1.770 horas. Ao analisar a linha do Gráfico 16, que trata das mudanças da carga horária da Educação Geral, evidencia-se um movimento não linear. Resumidamente, nota-se que a carga horária da Educação Geral sofreu aumento ao longo das décadas, porém, no final dos anos 1980, sofreu uma discreta queda, seguida da retomada e aumento de carga horária nos anos 1990. E, nos anos 2000, a carga da Educação Geral foi totalmente retirada, reflexo do Decreto n. 2.208/1997, que acarretou o encurtamento do currículo, na medida em que anulou a oferta de disciplinas propedêuticas.

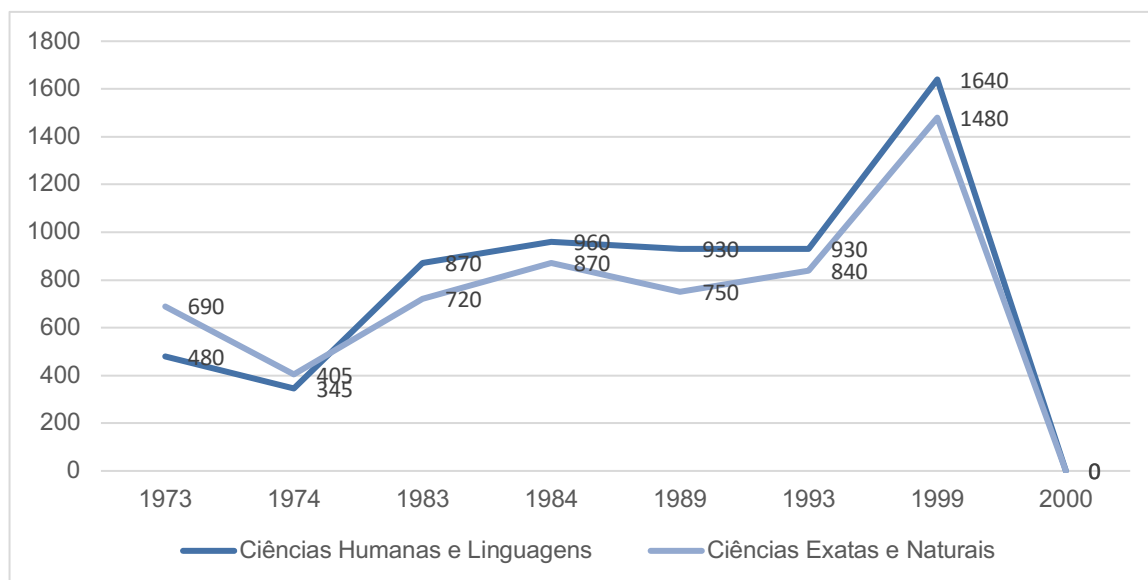
Já o Ensino Técnico, em 1974, registrou a carga horária de 2.820 horas. Posteriormente, a carga horária destinada a esta parte do currículo oscilou para 1.770 horas (em 1983), 2.310 horas (em 1984), 1.980 horas (em 1989) e, novamente, 1.980 horas (em 1993), chegando a 1.478 horas (em 1999) e 1.440 horas (em 2000). Além destes dados, destaca-se que o Estágio Supervisionado manteve a sua carga horária (720 horas) constante ao longo dos anos, caindo em 1999 para 400 horas e permanecendo com 400 horas até os anos 2000. A carga horária total (considerando a carga horária da Educação Geral mais a carga horária do Ensino Técnico) apresentou crescimento até 1984. Contudo, em 1989 teve redução para 4.380 horas e aumentou para 4.470 horas em 1993, chegando a 4.598 horas em 1999.

Avançando na discussão, a seguir, apresentamos, mais especificamente, as mudanças que ocorreram na distribuição da carga horária por áreas de conhecimento do Curso Técnico em Mecânica ao longo das décadas (Gráfico 17). Observa-se que a área Ciências Humanas e Linguagens, em 1973 e 1974, teve menor carga horária que Ciências Exatas e Naturais. Isso muda ao longo dos currículos analisados e, em 1983, 1984, 1989, 1993 e 1999, Ciências Humanas e Linguagens passam a ter maior carga horária, quando comparadas às Ciências Exatas e Naturais. Ao observarmos as linhas que compõem o Gráfico 17, essa

dinâmica pode ser notada. As linhas que representam cada área de conhecimento lançam luz sobre a oscilação da carga horária ao longo das décadas.

Em 1974, a Educação Geral era composta por nove disciplinas/atividades (Língua Portuguesa, Educação Artística, História, Geografia Econômica, Educação Moral e Cívica, Matemática, Física, Química, Biologia), que eram agrupadas em três matérias (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais e Ciências). Já o Ensino Técnico era composto pelas disciplinas/atividades Tecnologia, Ensaio Mecânicos, Mecânica Técnica, Resistência dos Materiais, Elementos de Máquinas, Máquinas Hidráulicas e Térmicas, Desenho Técnico, Produção Mecânica, Eletrotécnica, Métodos e Processos de Trabalho, Organização do Trabalho, Segurança do Trabalho, Programa de Saúde, Química Tecnológica, Complementos de Física, Complementos de Matemática, Redação de Relatórios e Inglês, que eram agrupadas em sete matérias (Mecânica, Desenho, Produção Mecânica, Eletricidade, Organização e Normas, Ciências, Comunicação e Expressão). Educação Física e Ensino Religioso eram ofertados à parte.

Gráfico 17- Distribuição da carga horária por área de conhecimento do Curso Técnico em Mecânica ao longo das décadas.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir das Matrizes Curriculares disponíveis no Arquivo do CEFET/RJ.

Em 1983, a Educação Geral era composta por treze disciplinas/atividades (Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Inglês, Educação Artística, Educação Física, História, Geografia, Educação Moral e Cívica, Organização Social e Política

do Brasil, Ensino Religioso, Matemática, Física, Química, Biologia), que eram agrupadas em três matérias (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais e Ciências). Nota-se que a disciplina inglês passou a ser ofertada na parte de Educação Geral, assim como Educação Física e Ensino Religioso, pois em 1974 elas não faziam parte da Educação Geral. Já o Ensino Técnico era composto pelas disciplinas/atividades Redação e Expressão em Língua Portuguesa, Estudos Regionais do Brasil, Organização do Trabalho e Normas, Segurança do Trabalho, Higiene e Educação para a Saúde, Manutenção de Máquinas e Motores, Desenho Básico, Desenho de Elementos de Máquinas, Desenho de Máquinas e Ferramentas, Tecnologia Mecânica, Mecânica Técnica, Resistência dos Materiais, Elementos de Máquinas, Máquinas, Métodos e Processos, Inspeção Industrial, Processos de Fabricação Mecânica, que eram agrupadas em oito matérias (Redação e Expressão, Estudos Sociais, Organização e Normas, Programas de Saúde, Eletricidade, Desenho, Mecânica e Produção Mecânica).

Em 1984, a Educação Geral era composta por treze disciplinas/atividades (Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Inglês, Educação Artística, Educação Física, História, Geografia, Educação Moral e Cívica, Organização Social e Política do Brasil, Ensino Religioso, Matemática, Física, Química, Biologia), que eram agrupadas em três matérias (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais e Ciências). Já o Ensino Técnico era composto por dezessete disciplinas/atividades (Expressão em Língua Portuguesa, Estudos Regionais do Brasil, Organização do Trabalho e Normas, Segurança do Trabalho, Higiene, Desenho Básico, Desenho Técnico Mecânico, Manutenção Elétrica e Mecânica, Iniciação à Mecânica, Materiais de Construção Mecânica, Inspeção Industrial, Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais, Elementos de Máquinas, Máquinas Hidráulicas e Térmicas, Delineamento da Fabricação, Processamento de Dados, Processos de Fabricação Mecânica), que eram agrupadas em oito matérias (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais, Organização e Normas, Programas de Saúde, Desenho, Eletricidade, Mecânica e Produção Mecânica).

Em 1989, a Educação Geral era composta por treze disciplinas/atividades (Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Inglês, Educação Artística, Educação Física, História, Geografia, Educação Moral e Cívica, Organização Social e Política do Brasil, Ensino Religioso, Matemática, Física, Química, Biologia), que eram

agrupadas em três matérias (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais e Ciências). Já o Ensino Técnico era composto por onze disciplinas/atividades (Redação e Expressão, Estudos Regionais do Brasil, Organização do Trabalho e Normas, Higiene e Segurança, Desenho Básico, Desenho Técnico, Manutenção Eletromecânica, Seleção dos Materiais e Controle de Qualidade, Fundamentos de Projetos Mecânicos, Máquinas Hidráulicas e Térmicas e Processos de Fabricação Mecânica), que eram agrupadas em oito matérias (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais, Organização e Normas, Programas de Saúde, Desenho, Eletricidade, Mecânica e Produção Mecânica).

De 1993 a 1996, a Educação Geral era composta por quatorze disciplinas/atividades (Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Inglês, Educação Artística, Educação Física, História, Geografia, Educação Moral e Cívica, Organização Social e Política do Brasil, Ensino Religioso, Matemática, Física, Química, Biologia e Programas de Saúde), que eram agrupadas em três matérias (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais e Ciências). Já o Ensino Técnico era organizado em onze disciplinas/atividades (Redação e Expressão, Estudos Regionais do Brasil, Organização do Trabalho e Normas, Higiene e Segurança, Desenho Básico, Desenho Técnico, Manutenção Eletromecânica, Seleção dos Materiais e Controle de Qualidade, Fundamentos de Projetos Mecânicos, Máquinas Hidráulicas e Térmicas e Processos de Fabricação Mecânica), que eram agrupadas em oito matérias (Comunicação e Expressão, Estudos Sociais, Organização e Normas, Programas de Saúde, Desenho, Eletricidade, Mecânica e Produção Mecânica).

As disciplinas que compõem a matriz curricular de 1999 são Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Educação Artística, Educação Física, História, Geografia, Física, Química, Biologia e Programas de Saúde, Matemática, Língua Estrangeira, Desenho Básico, Sociologia, Filosofia, Relações humanas, Eficiência Energética e Meio Ambiente, Higiene e Segurança, Iniciação Tecnológica, Organização do Trabalho e Normas, Desenho Técnico, Metrologia, Metalografia e Tratamentos Térmicos, Ensaios de materiais, Materiais de Construção Mecânica, Mecânica Técnica, Máquinas Térmicas, Resistência de Materiais, Lubrificação e Manutenção Industrial, Introdução à Metalurgia, Hidráulica e Pneumática, Controle Geométrico, Mecânica dos Fluidos, Elementos Orgânicos de Máquinas,

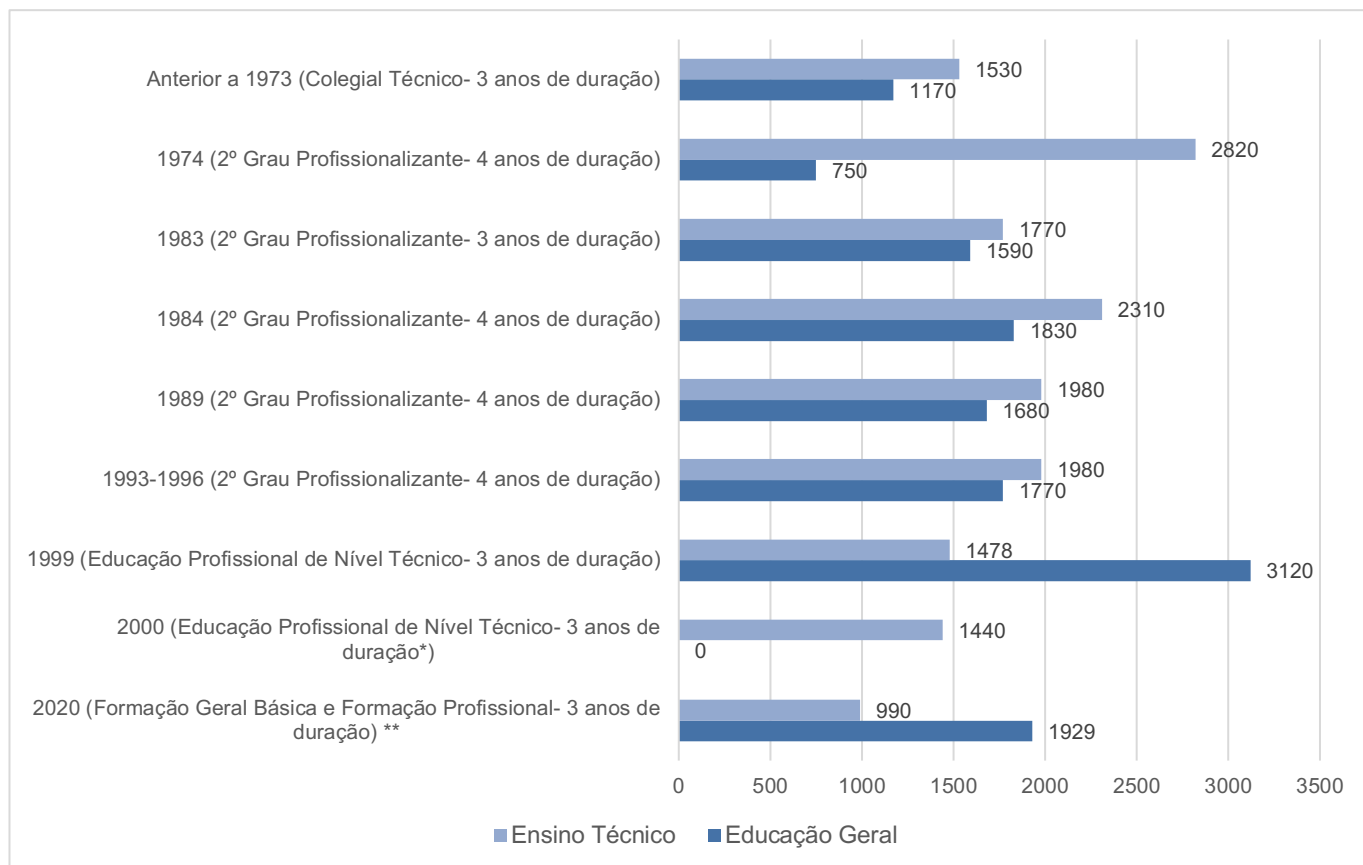
Automação Hidráulica Pneumática, Projetos em Estruturas Mecânicas, Refrigeração Industrial, Ajustagem, Ferramentas de Usinagem e Montagem, Soldagem, Fundição, Torneamento, Sistema de Qualidade, Fresagem, Retificação, Automação e Usinagem, Máquinas especiais de Usinagem, Normalização e Confiabilidade, Eletricidade Básica, Instalações Elétricas e Estágio Supervisionado.

Já a carga horária da matriz curricular de 2000-2001 é distribuída da seguinte forma: Desenho Técnico, Metrologia, Ajustagem, Soldagem, Fundição, Desenho Técnico, Organização do Trabalho e Normas, Sistema de Qualidade, Segurança do Trabalho, Metalografia e Tratamentos Térmicos, Ensaio de Materiais, Lubrificação e Manutenção Industrial, Eletropneumática, Eletrohidráulica, Controle Geométrico, Manutenção mecânica, Instalações Elétricas, Materiais de Construção Mecânica, Mecânica Técnica, Máquinas Térmicas e Refrigeração, Resistência de Materiais, Elementos orgânicos de máquinas, Mecânica dos Fluidos, Eletricidade Básica, Torneamento, Fresagem, Automação em Usinagem, Máquinas Especiais de Usinagem e Estágio Supervisionado.

Em síntese, pudemos perceber que algumas disciplinas, ora são ofertadas, ora eliminadas do currículo. Algumas disciplinas migram do Ensino Técnico para a Educação Geral, como Inglês, em 1983. Já outras disciplinas como Segurança do Trabalho (60 horas) e Higiene (60 horas) que, em 1984, eram ofertadas individualmente, em 1989, passam a ser ofertadas juntas, na disciplina de Higiene e Segurança (60 horas). Estas nuances acontecem ao longo dos anos e, com isso, o currículo vai sofrendo alterações em sua carga horária.

Contudo, destaca-se que estas disciplinas são essenciais para a formação dos jovens, visto que os prepararão para o desenvolvimento de atividades no mundo do trabalho e qualquer alteração impacta diretamente a formação. Nesse processo, pudemos perceber que as concepções pedagógicas adotadas em cada período repercutem na organização curricular, mas é necessário analisar se elas são substanciais ou não para a formação escolar. Todavia, estas alterações sempre estão em diálogo com os objetivos educacionais da instituição, bem como o público-alvo que almeja atingir. No Gráfico 18, apresentamos a evolução que o currículo do curso Técnico em Mecânica do CEFET/RJ sofreu ao longo das décadas.

Gráfico 18- Evolução do currículo do Curso Técnico em Mecânica ao longo das décadas⁸¹.



Fonte: Elaborado pela autora, a partir das Matrizes Curriculares disponíveis no Arquivo do CEFET/RJ e no site institucional.

Como síntese das mudanças sofridas pela Rede Federal de Ensino ao longo dos períodos, chegamos ao Gráfico 19, elaborado pelo grupo de pesquisa GETAE/LAGEBES e, na mesma perspectiva, apresentamos o Gráfico 20, que remete às mudanças sofridas pelo CEFET/RJ, desde 1909. O Gráfico 20 foi construído por nós e, para a sua realização, elegemos a mesma organização utilizada no gráfico do GETAE/LAGEBES.

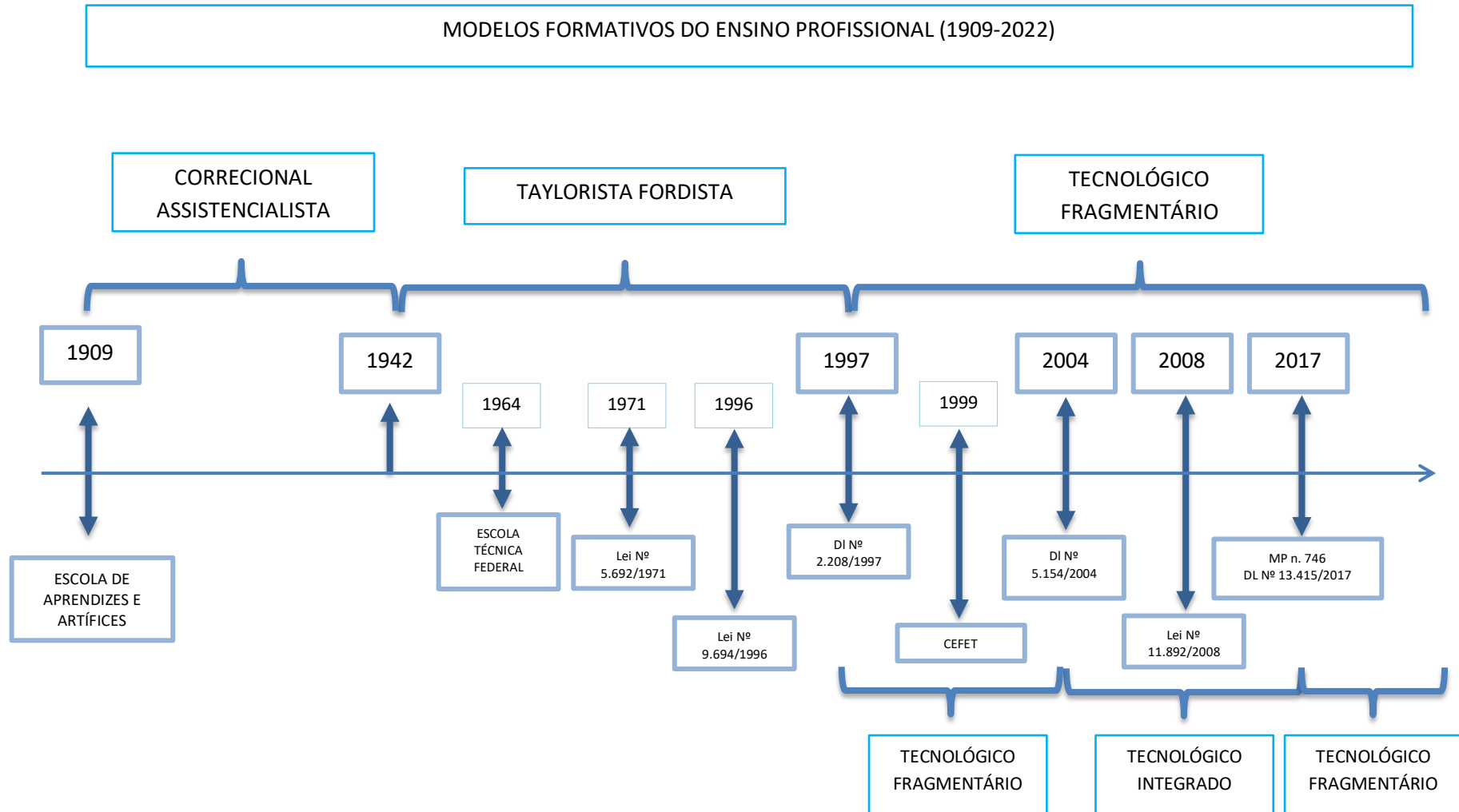
No Gráfico 19, consta a organização dos modelos formativos do ensino profissional (1909 a 2022). Desta forma, o marco inicial é a Escola de Artes e Artífices, que remete ao modelo pedagógico correccional-assistencialista (1909 a 1942). A partir de 1964, o gráfico evidencia uma mudança e o surgimento da Escola

⁸¹ * Matriz curricular do ano 2000: O curso de habilitação em Mecânica é organizado em dois módulos, além de 400 horas de estágio supervisionado. Os módulos de especialização poderão ser cursados posteriormente.

** Matriz curricular do ano 2020: O Núcleo Articulador também compõe a grade curricular com carga horária de 595 horas.

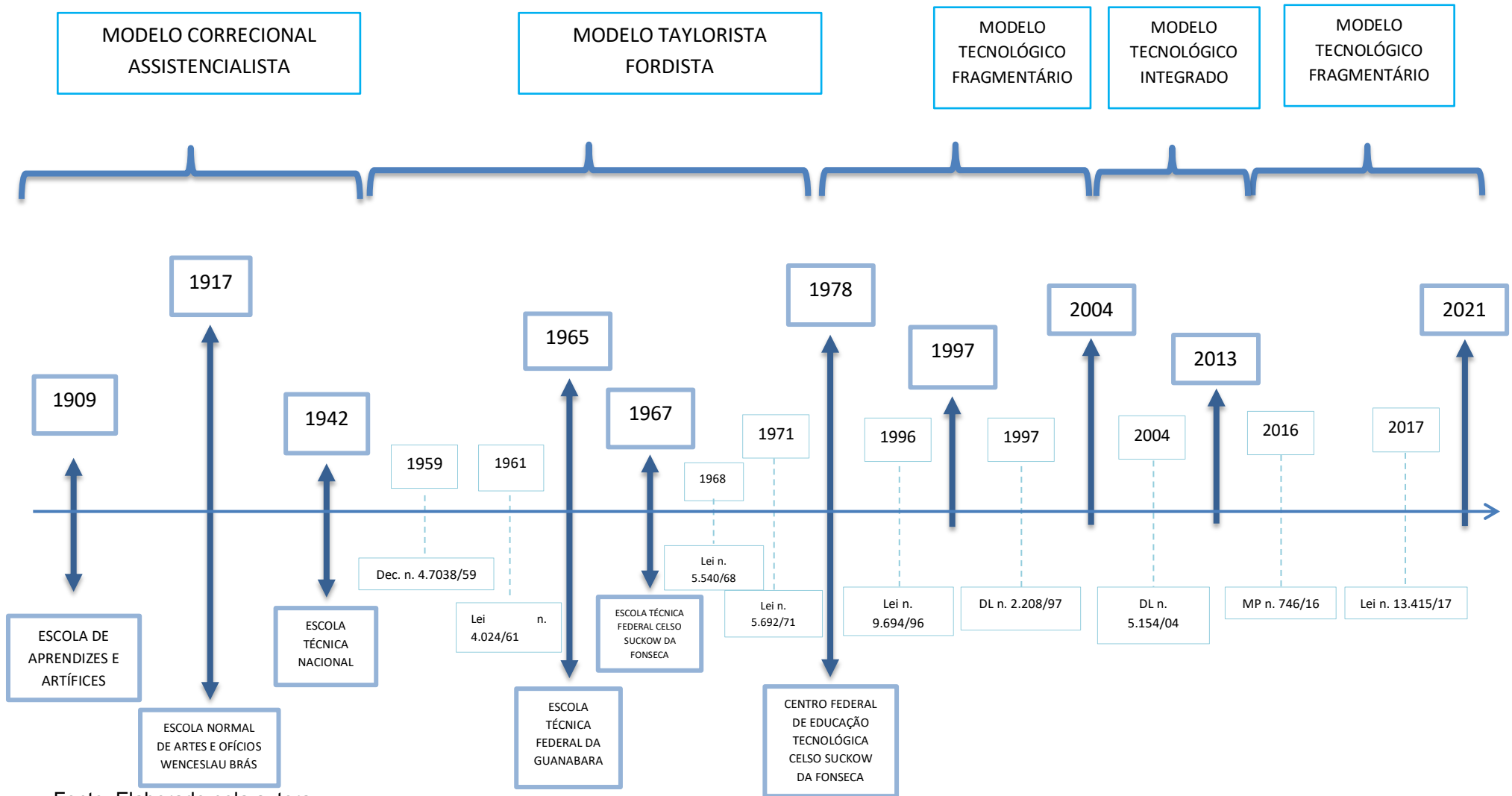
Técnica Federal, a qual sofreria nova alteração em 1999, tornando-se CEFET. As mudanças na instituição são acompanhadas das mudanças nos modelos pedagógicos (modelo taylorista-fordista, tecnológico-fragmentário, tecnológico-integrado e tecnológico-fragmentário) e suas respectivas legislações.

Gráfico 19- Modelos Formativos do Ensino Profissional (1909- 2022).



Fonte: Adaptado pela autora. LIMA, M.; MACIEL, S. L. (2022), a partir de LIMA, M. (2016).

Gráfico 20- Modelos Formativos: da Escola de Artes e Artífices ao CEFET/RJ (1909- 2021).



Fonte: Elaborado pela autora.

Da mesma forma, no Gráfico 20, constam as mudanças da Rede Federal de Ensino, porém a ênfase é no nosso lócus de pesquisa: CEFET/RJ. Desta forma, o marco inicial remete a 1909, com a criação da Escola de Artes e Artífices. O público-alvo desta instituição eram os meninos desvalidos da sorte e, uma vez matriculados nesta instituição, passariam pelo controle social e moral. No âmbito pedagógico, os cursos preparavam os meninos entre 10 e 13 anos para exercerem profissões manuais. Anos mais tarde, criou-se a Escola Normal de Artes e Ofícios, que seria substituída pelos Liceus Profissionais, que passariam, antes mesmo de iniciar suas atividades, a Escola Técnica Nacional (ofertando cursos de 1º e 2º ciclos). As Escolas Técnicas tinham como objetivo preparar os educandos para atuação no ramo industrial. Nos anos 1960, mudanças substanciais marcariam a Rede Federal de Ensino. A ETN passaria a Escola Técnica Federal da Guanabara (1965) e, posteriormente, a Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca (1967). Em 1978, seria transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ) e, por meio da Lei n. 6.545, de 30 de junho de 1978, estabeleceu-se que a instituição passaria a ser “detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar, regendo-se por esta Lei, seus Estatutos e Regimentos” (BRASIL, 1978). Neste caso, a entrada do CEFET/RJ no modelo pedagógico tecnológico-fragmentário é antecipada (1978), quando comparada à Rede Federal de Ensino, que teve a sua entrada apenas em 1997. Posto isto, sinalizamos que, ao longo da pesquisa, apesar de marcarmos o fim do modelo pedagógico taylorista-fordista, em 1997, o CEFET/RJ tem as suas particularidades e a alteração sofrida pela instituição em 1978 foi amplamente discutida ao longo da pesquisa, evidenciando a ruptura com o taylorista-fordista.

Ao longo da seção, apresentamos quais foram as mudanças que ocorreram na Rede Federal de Ensino e lançamos luz sobre as alterações que a carga horária da Rede Federal sofreu ao longo das décadas. Evidentemente, as distribuições da carga horária e dos conteúdos e disciplinas se associam aos modelos pedagógicos, visto que espelham uma tendência mais ampla de modelar o currículo a partir do aparato legal com o objetivo de responder às demandas sociais de cada período.

5 PRÁTICAS CURRICULARES NAS PERSPECTIVAS DOS SUJEITOS DA PESQUISA

A análise documental nos trouxe diversas contribuições que nos permitiram compreender o currículo prescrito da instituição e suas mudanças ao longo do período estudado. A partir do acesso, seleção e categorização dos materiais, adquiridos nesta etapa, pudemos ter acesso ao currículo prescrito, contudo, esta técnica, apesar de primordial para a pesquisa, não contempla o currículo real. Posto isto, avançamos para a próxima etapa da pesquisa: entrevistas com os sujeitos. As entrevistas foram realizadas na instituição CEFET/RJ, campus Maracanã, entre outubro e novembro de 2022. Previamente, elegemos cinco perfis para entrevistar. São eles: Docente das disciplinas técnicas (Mecânica) (2); Docente do Ensino Médio (2); Coordenador e/ou ex-coordenador do Curso Técnico em Mecânica (CEFET/RJ) (3); Pedagogo/ equipe pedagógica (3); Alunos do Curso Técnico em Mecânica (CEFET/RJ) (3); Ex-alunos do Curso Técnico em Mecânica (CEFET/RJ) (3).

Para que iniciássemos as entrevistas, construímos cinco roteiros abertos (Apêndice IV). Ao longo das entrevistas, de acordo com as respostas apresentadas pelos respondentes, algumas perguntas foram inseridas ou retiradas. As perguntas selecionadas, previamente, nos roteiros, nos permitiram trazer à luz aquilo que os documentos não contemplaram. Desta forma, destacamos a importância destas duas etapas da pesquisa – análise documental e entrevistas –, já que a primeira nos proporcionou interpretar o contexto escolar e o currículo utilizado ao longo dos anos, para que, na segunda etapa, pudéssemos ser mais precisos, a fim de identificarmos as informações que ainda não havíamos detectado a partir dos documentos e termos acesso ao currículo real e às contradições históricas e atuais. Compreendemos que a definição de currículo é ampla na literatura, por esta razão, elegemos a interpretação de Sacristán para evidenciar o que compreendemos e como trabalharemos este conceito ao longo desta seção.

O currículo determina que conteúdos serão abordados e, ao estabelecer níveis e tipos de exigências para os graus sucessivos, ordena o tempo escolar, proporcionando os elementos daquilo que entenderemos como desenvolvimento escolar e daquilo em que consiste o progresso dos sujeitos durante a escolaridade. Ao associar conteúdos, graus e idades dos estudantes, o currículo também se torna um regulador das pessoas (SACRISTÁN, 2013, p. 18).

Por conseguinte, ressaltamos que, metodologicamente, para que as entrevistas fossem analisadas, realizamos a transcrição (em Word). Posteriormente, categorizamos o material, primeiramente, em Word e, posteriormente, em Excel. A categorização ocorreu da seguinte forma: em cada entrevista, rastreamos os temas abordados pelos entrevistados e, posteriormente, agrupamos em categorias que serão analisadas ao longo desta seção.

Posto isto, adiante apresentamos questionamentos e reflexões de que pretendemos dar conta a partir das respostas apresentadas pelos sujeitos e das categorias que foram citadas por estes ao longo das entrevistas. Salientamos, ainda, que, ao longo do trabalho, preservou-se a identidade dos entrevistados e adotou-se a redação em 3ª pessoa e no masculino genérico. Além disso, aproximamos a redação das entrevistas ao registro formal.

Desta forma, a primeira questão que elegemos é “*o que é o CEFET/RJ? E quais são seus problemas e suas potências históricas e atuais?*” Este questionamento foi amplamente tratado pelos sujeitos ao longo das entrevistas e chegamos a algumas categorias que os sujeitos mencionaram e que contemplam esta questão, são elas: *Seleção, Evasão e Permanência; Educação na Pandemia e Acesso ao Ensino Superior*. Posto isto, para iniciarmos esta discussão, analisaremos como se dá a seleção e permanência dos estudantes na instituição e elegemos a fala de um dos (ex-) coordenadores para compreender o fenômeno em tela.

Agora, o que a gente está sentindo muita dificuldade não é propriamente com as práticas docentes, mas com a formação de entrada dos alunos. Existe uma queda significativa da formação básica dele ao final do 9º ano que traz muitas dificuldades para... Primeiro, para permanência dele. Isso é um desestímulo à permanência, porque ele se sente incapaz de atingir aqueles conteúdos e, na verdade, a culpa não é dele. A culpa é da formação que ele deveria ter tido e não teve ((EX-)COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 01).

No trecho destacado, o entrevistado sinaliza como a formação escolar prévia dos estudantes, quando defasada, pode vir a impactar a sua permanência no CEFET/RJ. Contudo, o respondente destaca, ainda, que o ingresso de estudantes com defasagem de conteúdo, na instituição, é fruto do novo processo seletivo de admissão de novos alunos, que foi eleito em decorrência da Pandemia de COVID-19, a fim de garantir o distanciamento social. O entrevistado assevera que “isso ficou mais claro nesses dois anos de pandemia em que nós não conseguimos fazer

concursos admissionais, então você não teve como fazer um processo avaliativo qualitativo. Foi feito um sorteio e aí é um processo aleatório...” ((EX-)COORDENADOR DO CURSO DE TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 01).

Durante a entrevista concedida, o gestor sinaliza que o conhecimento de conteúdos de Português e Matemática é o que apresenta maior defasagem por parte dos estudantes. Na tentativa de compreender esta estatística, o gestor destaca que

[...] nós fizemos esse ano, por exemplo, a nível de todo CEFET, todos os cursos, uma avaliação diagnóstica de entrada em conhecimentos básicos de Português e Matemática e o resultado mostrou uma deficiência muito grande de mais de 60% dos alunos ingressantes, o que traz um desafio gigantesco pra gente levá-lo adiante sem ele ficar retido algum ano. Muito provavelmente a maior parte desses alunos vai ficar retido, porque ele não consegue superar, ele não consegue atingir determinado nível de conhecimento de muitas disciplinas [...]. Então ele sequer sabe, às vezes, somar uma fração, por exemplo, fazer uma regra de 3, que são coisas muito básicas e muito utilizadas em todas as disciplinas, por exemplo, do núcleo profissional, de quase todos os cursos ((EX-)COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 01).

Conforme apontado pelo sujeito da pesquisa, conhecimentos básicos da disciplina ainda não são dominados pela maioria dos estudantes que acessaram a instituição por meio de sorteio público. Contexto diferente daquele que era experimentado pela instituição, quando o processo seletivo ocorria por meio de provas institucionais. Kiessling e outros autores (2021), em seu estudo, trazem à tona a discussão acerca da evasão e permanência dos estudantes em um Instituto Federal e aclaram que

permanência estudantil é o ato de o aluno reunir condições de manter-se na escola e concluir seus estudos com êxito. Não estão sendo consideradas como extensão da permanência na escola a modalidade período integral ou os casos de alunos várias vezes retidos e que continuam por mais anos na escola, até finalizar os estudos (KIESSLING; CRUZ; ALMEIDA, 2021, p. 180).

Ao considerar o conceito de permanência apresentado pelos autores e correlacionar aos dados apresentados até aqui pelo sujeito da pesquisa, evidencia-se que a defasagem escolar é uma ameaça iminente à permanência estudantil e à conclusão da formação dos jovens estudantes, já que pode ser um fator que venha a interromper ou desestimular a continuidade dos estudos. Contudo, ressalta-se que esta realidade não é exclusiva do CEFET/RJ e pode ser encontrada em outros espaços educacionais e, até mesmo, em outras etapas do ensino. Posto isto, é inegável que a Pandemia de COVID-19 descortinou ainda mais esta vulnerabilidade

educacional, de maneira que a educação, durante o período pandêmico, também foi amplamente mencionada pelos sujeitos entrevistados. Neste contexto, o respondente citou os desafios encontrados pelos alunos após o ensino remoto, principalmente para os alunos matriculados no 1º ano da instituição:

Está sendo um desafio, desde o ano de 2020, porque nós passamos pro ensino remoto, né, 2020, 2021 foi ensino remoto. 2022, nós começamos o ano letivo, a partir de abril, com o presencial 100% [...]. Quem está no primeiro ano, teve o oitavo e o nono ano remoto e está tendo o primeiro ano no CEFET presencial. Do aluno que teve o nono ano remoto em escolas das mais diversas, ingressou por um concurso e aí teve um ano remoto no CEFET, que é uma outra realidade das escolas de Ensino Fundamental. É um outro modo de tratar os alunos, eles têm um nível de liberdade extremamente elevado. Isso também é difícil para eles. É uma mudança muito drástica, né. E eles, agora, estão tendo o primeiro ano presencial. Então, os alunos do primeiro e do segundo anos estão tendo desafios gigantescos. Tanto para eles quanto para os docentes. ((EX-) COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 01).

O respondente sinalizou que os desafios postos pelo ensino remoto são além dos curriculares e pedagógicos e envolvem a prática escolar e as dinâmicas da instituição, já que, após dois anos sem frequentar a escola presencialmente, os alunos precisam se adaptar a uma nova rotina e espaço escolar. Além dessas demandas, outras foram percebidas no alunado, tais como as que envolvem questões de saúde. Acerca deste quadro, o profissional relatou que

[...] antes da pandemia, 2019, a gente já teve [...] alguns alunos pontuais com dificuldades de aprendizagem e, assim, ao longo do tempo, o que eu comecei a observar é que teve um agravamento significativo do quantitativo de alunos com questões de saúde mental (PEDAGOGO(A)/ EQUIPE PEDAGÓGICA- 01/ INGRESSO EM 2014).

Em síntese, as demandas levantadas nesta discussão são um alerta para a permanência e continuidade dos estudos. De acordo com os dados tratados até aqui, as mudanças que ocorreram nos últimos anos, inclusive no período pandêmico, trouxeram um novo contexto para a instituição. Em síntese, as mudanças notadas foram no processo seletivo para ingresso de estudantes na instituição, na formação prévia dos alunos ingressantes e no currículo da instituição que, ao longo dos anos, deixou de ser organizado em quatro para três anos de duração:

[...] Entenderam que 4 anos era muito tempo, só que 3 anos e manter um ensino que é médio e, também, que é técnico gera, no meu ponto de vista, uma sobrecarga [...] você vai ter 17 matérias [...]. Eu não acho muito bom. É meio difícil estudar para tudo [...] (DOCENTE DO ENSINO MÉDIO- 01/ INGRESSO 2015).

Findada esta discussão, avançaremos para a próxima categoria citada pelos respondentes: o acesso ao ensino superior e a continuidade dos estudos após a conclusão do curso técnico de nível médio no CEFET/RJ. Para ilustrar este cenário e compreendermos como vem se desdobrando esta questão no interior da instituição, elegemos a declaração de um dos sujeitos da pesquisa que destaca que “[...] grande parte dos alunos tendem a migrar da formação técnica de nível médio para formação superior” ((EX-)COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 01). De acordo com o mesmo gestor, o cenário econômico e social influencia consideravelmente este movimento, e assevera que “é preciso, em paralelo, [...] que haja uma valorização pela sociedade dos profissionais de nível médio, que não têm no Brasil” ((EX-) COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 01). Esta questão foi amplamente debatida pelos respondentes ao longo das entrevistas, em razão disso, a seguir, dispomos algumas citações e, para cada, elegemos termos utilizados pelos próprios sujeitos que ilustram a percepção que eles têm da instituição atualmente e o percurso traçado pelos alunos egressos.

I) *Procura por outras carreiras*

Hoje, você vê alunos vindo para cá para fazer um bom médio. Nós não temos hoje uma boa política industrial, não tendo uma boa política industrial, ele vem, faz o médio e vão procurar outras carreiras (EX-) COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 03).

II) *Escola preparatória*

Tem gente ainda que acha que aqui é uma escola preparatória para o Enem e aqui, eu acho, que é uma escola profissional. Que ele vá fazer o Enem, ótimo. Que ele vá fazer uma pós-graduação, ótimo, mas que nós possamos com o dinheiro público, que não é nosso, dar a eles uma formação profissional técnica de nível médio aos 18, 17, 19 anos. E, aí, ele vai para o mercado e aí ele experimenta o mercado e aí ele vê, inclusive, que não queria nada disso. É ótimo... eu descobri, por exemplo, que eu não queria nada disso, tanto é que eu dei uma descambada para uma outra área, mas é o caminho. Então, a gente está com uma realidade na cara da gente, mas está com uma prática que ainda é muito deficiente (EX- ALUNO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 02/ INGRESSO EM 1969 – CONCLUSÃO EM 1971).

III) *Ingresso na graduação*

É uma escola de formação técnica, mas, infelizmente, a minoria busca realmente essa inserção no mercado de trabalho, através do curso técnico. Grande parte dos nossos alunos, ainda que não seja uma escola direcionada pra preparação pro Enem, mas grande parte dos nossos alunos consegue obter êxito e eles já ingressam na graduação e muitas vezes eles só realmente se inserem no mercado de trabalho, quando

realmente precisam de uma renda extra para poderem dar continuidade aos estudos, mas, a grande maioria, principalmente no integrado, tem essa diferença. O aluno do subsequente, muitas vezes, já está até no mercado de trabalho. No integrado, a gente não tem observado isso” (PEDAGOGO/ EQUIPE PEDAGÓGICA- 01/ INGRESSO EM 2014).

Conforme apontado pelos sujeitos da pesquisa, a formação técnica oferecida pela instituição não leva todos os egressos imediatamente ao mercado de trabalho, nem denota que eles seguirão a mesma carreira ao ingressar no ensino superior. Resumidamente, isto nos evidencia que a formação de excelência proporcionada pela instituição permite que os egressos tenham a oportunidade de optar por diferentes percursos após a conclusão do curso técnico de nível médio e amplie os seus horizontes. Claramente, esta realidade não é observada apenas no nosso lócus de pesquisa e é um fator que se repete em outros espaços da Rede Federal de Ensino. Na notícia intitulada “Egressos do IFS trazem histórias inspiradoras para alunos da instituição”, 2022, consta a trajetória escolar de uma aluna egressa que cursou o ensino técnico no campus do IFS, litoral sul sergipano, e que atualmente é Engenheira Civil.

Após estas considerações, chegamos ao segundo questionamento: “*Do modelo taylorista-fordista ao modelo tecnológico-integrado: como ocorre a trajetória institucional, desde a Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca até o CEFET/RJ?*”. A partir das respostas e categorias mencionadas pelos respondentes, buscamos tratar esta indagação e, para tal, nos pautamos, também, na sistematização proposta pelos modelos pedagógicos (citados e tratados ao longo desta pesquisa), visto que é notório que estes dialogam com o percurso histórico da instituição e englobam o conceito de formação humana integral. Desta forma, elegemos, na sequência, a fala de dois sujeitos de pesquisa que nos apresentam um breve panorama das mudanças que ocorreram na instituição.

Posso te dar de 1973 a 2008, quando entrei [...]. Eu estudei de 1972 a 1974 [...]. A escola realmente era dedicada para o curso técnico [...]. Quando, na nossa época, quem vinha para cá, devido também a ter vaga na indústria, né, vinha com o objetivo de fazer o curso técnico e seguir na carreira técnica, mesmo que fosse fazer engenharia alguns anos depois, mas acabava fazendo a (*inaudível*). Ficava alguns anos como técnico [...]. Vou comparar quando eu era aluno e agora [...]. Naquela época, era muito voltado para área técnica. A parte do ensino médio era o suficiente para que a gente fizesse um curso técnico. Não havia um curso técnico com tantas disciplinas da parte do médio, nem com tanta profundidade. Profundidade maior nas disciplinas que a gente precisava para a parte técnica, por exemplo, Biologia, eu acho que a gente só tinha um ano, Geografia também, Química acho que 2 anos. Então, era bem reduzido a parte do médio e com foco na parte técnica [...] (EX-)COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 03).

A gente tinha uma carga horária acho que até... compatível com o que a gente tinha hoje. Mas, em termos de parte prática a gente fazia muito mais do que a gente faz hoje em dia [...]. Os alunos reclamam muito de determinados comportamentos de determinados professores. São muito bons, conhecem bem as matérias deles, mas desprezam muito essa questão humana, que tem que entender a situação do aluno, né, as dificuldades todas que ele tem, ser mais chegado a ele, estar mais perto deles, também. Então, isso é fundamental. Então, além de capacitação técnica, acho que ter uma política institucional que voltasse à formação pedagógica e humana dos professores, também. Isso dá muito resultado (EX- ALUNO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 03/ INGRESSO EM 1972 – CONCLUSÃO EM 1974 – INGRESSO NA ETF-RJ EM 1976).

A partir das respostas, os entrevistados lançam luz sobre as mudanças que ocorreram no interior da instituição e, ao enquadrarmos estes fenômenos ressaltados pelos respondentes no percurso histórico que levantamos ao longo desta pesquisa, percebemos que se trata do deslocamento da influência do modelo taylorista-fordista até o modelo tecnológico-integrado. Ressalta-se que a organização em modelos pedagógicos,

[...] nos ajuda na compreensão da trajetória histórica da educação profissional no Brasil, no entanto, essa conceituação não passa de um recurso analítico. De algum modo explica movimento histórico de surgimento, consolidação e superação de um modelo pelo outro, mas ainda é insuficiente, pois os modelos engendram-se mutualmente e sua delimitação temporal e pedagógica não é absoluta. Mesmo assim, esse enquadramento dos formatos educativos nos permite classificar conceitual e temporalmente a política educacional de formação e a identidade institucional dos estabelecimentos de educação profissional (LIMA, 2016, p. 74).

Com esse processo de enquadramento em modelos pedagógicos, os fenômenos em tela, que são apresentados pelos sujeitos da pesquisa, nos evidenciam a identidade institucional e a dimensão das demandas vivenciadas no âmago da instituição. Ainda neste movimento de compreender a trajetória institucional, elegemos o relato a seguir:

[...] Outra coisa que eu vejo, assim, dentro do CEFET, dessa organização chamada CEFET, a gente abriga ensino médio, superior (graduação), pós-graduação, né. Então, nós temos a nível de Mestrado e Doutorado, numa mesma escola. Olha, eu fui um dos defensores do CEFET, lá em 1978. Hoje, eu não defenderia mais. Eu acho que é uma escola confusa, administração é complicado, porque você contrata um professor aqui, tem professores nossos aqui que só querem dar aula no curso superior. Eu, ao contrário, quando voltei para cá, depois da minha aposentadoria, eu fiz questão de trabalhar no ensino médio. Eu não queria mais um superior, já trabalhei muitos anos com Engenharia, mas eu quero trabalhar na base, entendeu? Eu quero usar todo o meu conhecimento, a minha experiência. O (*nome de um professor*) foi meu aluno na Engenharia [...]. Essa mistura, em termos de organização, é muito complicada, entendeu? Sem contar o espaço físico. Essa escola é gigante. São 6.000 alunos aqui. Isso é um absurdo. Isso é um absurdo. Nós não temos sala de aula. Eu vejo aí

“vamos fazer ensino integral”. Sim! Aonde? Qual espaço? (DOCENTE DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA-01/ INGRESSO EM 1971).

O evento referido pelo professor nos evidencia um processo de verticalização da Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca. Acerca desta questão, Silva corrobora que o processo de verticalização não se deu apenas na Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca, mas foi um movimento de âmbito nacional:

Quando o governo federal institucionalizou os IFs e determinou, como uma das características dessas novas instituições, a verticalização do ensino, acabou instituindo, também, como consequência, a verticalização do trabalho docente. Para cumprir com a determinação legal, os campus dos IFs foram obrigados a distribuir a carga horária dos professores nos diferentes níveis de ensino ofertados. Dessa forma, um mesmo professor passou a ministrar aulas no ensino médio/técnico e também na educação superior (graduação e pós-graduação). O fato explicita bem as implicações do projeto político educacional na realidade do trabalho docente e o que seria ideal na profissão e o que ocorre na prática do trabalho do professor (SILVA, 2017, p. 27).

A verticalização citada pela pesquisadora Silva (2017) foi um fenômeno experimentado por todos os Institutos Federais. Entretanto, estreitando a discussão para a Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca e considerando a resposta apresentada pelo professor que ingressou na instituição em 1971, este processo não é interpretado como positivo por ele, já que, ao longo das décadas subsequentes, repercutiu, progressivamente, no esvaziamento do quadro do corpo docente do curso técnico de nível médio. O docente esclarece, ainda, que, atualmente, a instituição possui significativo quantitativo de alunos (aproximadamente seis mil) para o espaço físico escolar, o qual não dispõe de salas de aulas que comportem o público escolar em sua totalidade.

Neste movimento de constantes mudanças, elegemos uma terceira questão a partir das falas dos sujeitos da pesquisa: *“como se desenvolve o CEFET/RJ ao longo das décadas e, mais especificamente, quais são as conquistas e desafios experimentados pela instituição?”* Neste ponto da discussão, tratamos ainda dos modelos pedagógicos, pois estes serviram como plano de fundo para abordar a discussão acerca das mudanças institucionais. A seguir, apresentamos a fala de um gestor:

Eu comecei com um curso técnico totalmente diferente do que é hoje. Ele tinha as disciplinas do propedêutico, as disciplinas do ensino médio junto com o currículo das disciplinas técnicas, numa carga muito menor do que

hoje nós temos. Nós tínhamos 3 anos, era um ensino em 3 anos e tudo junto: ensino médio junto com ensino técnico, nos 3 anos com enfoque bem maior para as disciplinas técnicas. Ao longo do tempo, já estava alterado. Tinha uma carga horária de ensino propedêutico, ensino médio muito maior. A instituição trabalhava em 2 turnos: ensino médio num turno e o ensino técnico no contraturno, podendo ser invertido, manhã médio e tarde o técnico, ou ao contrário, né. O aluno tinha 2 matrículas e com um enfoque maior, eu acho até que nessa nesse período enfoque maior era no ensino médio. Depois, em 2012, nós começamos, mais ou menos, em 2010/2012, nós começamos a estudar o integrado e, 2013, ele se efetivou com a proposta de trabalhar realmente integrada as disciplinas do ensino médio junto com o ensino técnico. Isso foi um esforço muito grande, né, porque muda completamente a metodologia, mas isso foi caminhando bem. Hoje não é o perfeito, mas melhorou muito. Nós temos docentes totalmente integrados nessa política, nessa metodologia, digamos assim, de trabalhar junto com o conteúdo de uma forma mais, eu acho que até suave, porque o aluno consegue perceber uma disciplina técnica envolvida com características do ensino médio, características da vida e isso ajuda muito. Então, eu acho que foi uma mudança muito boa [...] ((EX-) COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 02).

A partir da fala do professor, é possível constatar um ameno deslocamento do modelo tecnológico-fragmentário para o modelo tecnológico-integrado, que repercute na retomada da formação humana integral no CEFET/RJ. De acordo com o gestor, a adesão de um currículo integrado foi assertiva para a formação dos discentes, já que promoveu a integração entre disciplinas do propedêutico e do técnico. Claramente, a mudança não sanou todas as demandas da instituição, contudo, foi fundamental para a correção de algumas questões curriculares. Ainda assim, a discussão da duração do curso sempre existiu no interior da escola e, mesmo após a proposta de integração curricular, o critério da durabilidade do curso precisou ser revisto:

[...] a proposta do integrado era também, né, trazer uma qualidade de vida para o aluno, ele ficaria num turno só. Só que para isso, para comportar toda a carga horária que nós tínhamos do ensino profissional e as disciplinas do ensino médio, teríamos, tivemos, né, que aumentar um ano. Então, foi um curso de 2013 até [...] 2019. Educação profissional técnica de nível médio em 4 anos. Alguns alunos elogiaram, outros também reclamaram. Tem sempre isso: “Por que 4 anos?”. O aluno chegava no terceiro ano, ele queria migrar para o Enem e isso criou uma demanda de pedidos de término antes do curso. Isso não é possível, não é possível, porque além de cursar todas as disciplinas, ele tem que cumprir o estágio. É obrigatório. Então, não havia essa possibilidade, então criou uma insatisfação para aqueles que queriam migrar para o ensino superior. Bom, e com o estudo, analisando como é que estava caminhando esse curso, houve uma equipe que acompanhou e estudou e resolveram mudar para voltar para 3 anos mas é com 2 ou 3 dias de contraturno, dependendo do ano. Nesses 3 anos, os 2 primeiros têm contraturno, o último ano não tem contraturno. E assim, coincidiu também de hoje ter a possibilidade, pelo menos aqui, na unidade Maracanã, de termos o Bandeirão. Isso facilitou muito a vida dos alunos, traz um conforto para eles. E, junto com isso, houve o amadurecimento dos docentes na integração das disciplinas da educação profissional com o ensino médio. Então, estamos, hoje, de

fato, fazendo uma educação profissional técnica de nível médio e acho que isso está acontecendo de uma forma mais próxima do planejado, do ideal ((EX-)COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA-GESTOR 02).

Conforme relatado pelo gestor, as mudanças curriculares não foram recebidas de forma unânime pela comunidade escolar: alguns interpretaram a nova organização curricular como propícia, enquanto outros julgaram como danosa. Essa mudança curricular também é citada por outros sujeitos e um deles compreende que

o novo regime agora de 3 anos acaba ficando um pouco mais apertado e, às vezes, o professor atrasa a matéria [...]. Aí acaba tendo que ser *on-line* [...], mas, ao mesmo tempo que é cansativo, eu acho melhor que seja em 3 anos [...] (ALUNO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 02/ INGRESSO EM 2020 E CONCLUSÃO EM 2023).

O estudante ressalta, ainda, que prefere o currículo com duração de 3 anos, opinião que difere deste segundo estudante: “[...] eu acho que 4 seria o mais indicado, porque algumas matérias até saíram da nossa grade, da nossa carga horária, como Segurança do Trabalho [...]. Três anos ficou muito corrido” (ALUNO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 03/ INGRESSO EM 2020 E CONCLUSÃO EM 2023). Ainda que um dos entrevistados prefira a duração de 3 anos e o segundo assevere que 4 anos de duração de curso é o mais apropriado, ambos frisam que a carga horária é muito densa para ser concluída no prazo estipulado (três anos). Além dessas mudanças identificadas pelos respondentes, outras também foram notadas durante a reorganização da matriz curricular: “[...] durante essa mudança, nesse retorno aos 3 anos, houve uma readequação da grade e uma disciplina foi eliminada, tendo o seu conteúdo, sendo desviado para outra disciplina. Foi a disciplina de Ajustagem” (DOCENTE DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 02/ INGRESSO EM 2010).

Conforme apontado até aqui, a instituição experimentou diversas mudanças, contudo, as mais citadas pelos sujeitos correspondem às alterações da matriz curricular. Ficou evidente que a nova organização da matriz curricular reflete a integração curricular, entretanto, o currículo real não apontava esta inclinação. A partir da contribuição dos sujeitos, descortina-se que a adesão de um currículo integrado, na prática, encontrava obstáculos. Este fenômeno nos revela um hiato entre o currículo prescrito e o currículo real:

Quando foi em 2012, ninguém acreditava, nós implantamos um curso integrado e, quer dizer, implantamos no nome, né. Ele era integrado no nome e desintegrado na forma. A gente não conseguiu, ainda naquela época, essa aproximação com os professores, promover grupos de trabalhos, reuniões que promovam a discussão curricular [...]. O curso na época, pra você ter ideia [...] dava 4.300 horas. Isso é um absurdo. O aluno tinha que ficar, praticamente, o dia inteiro dentro da escola assistindo aula. Então, era quase que um horário integral, mas não integral onde ele tivesse a parte cultural, a parte esportiva. Era integral no sentido das disciplinas, mesmo. Ele ficava... vamos... aí é um processo. Ninguém queria abrir mão da carga horária. A disciplina mais importante, todas as disciplinas são importantes, né. E foi uma dificuldade pra gente modelar esse curso. Tivemos que fazer em 4 anos (DOCENTE DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 01/ INGRESSO EM 1971).

Esta realidade posta pelo respondente da pesquisa anuncia um desafio que a instituição encontrou na rotina escolar, ao implementar o currículo integrado. Já que, na prática,

as experiências de integração da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, dentre outros elementos, têm se configurado como um gargalo, pois possuem vinculação com disputas das áreas de conhecimento que se configuram no interior do currículo (UCHOA, 2022, pg. 11).

Mesmo após uma década, esta realidade ainda pode ser notada pelos sujeitos da pesquisa:

Antes, a gente tinha as disciplinas que eram propedêuticas e as disciplinas que eram do técnico. E elas não conversavam tanto. Hoje, a gente já está vendo uma interação, mas essa interação ainda assim eu não vejo ela acontecendo do técnico com o médio, de uma forma geral. O que eu vejo é ainda uma reprodução do que já acontecia antes. São disciplinas do técnico interagindo entre si, mas com o técnico. E as do médio, mais com as do médio. São poucas as disciplinas ainda em que você tem essa integração: médio e o técnico junto, mas elas existem [...]. Essa alteração eu não cheguei a ver [...]. Na Biologia, a gente trabalha com os núcleos temáticos [...] (DOCENTE DO ENSINO MÉDIO- 02/ INGRESSO EM 2018).

A partir da afirmação do docente, percebemos que desafios postos à integração curricular ainda prosseguem no currículo real. Neste sentido, dentro da Rede Federal de Ensino, a integração é uma conquista, mas também um desafio. E a integração é posta como um desafio ainda a ser vencido na prática escolar da instituição. E, mesmo com a revisão da organização do currículo do integrado, alguns obstáculos ainda persistiam:

Aí, voltamos, aí uma nova discussão. E aí é briga... briga, a disputa de espaço, etc. Passamos para 3 anos com enxugamento, assim, de carga horária, já dentro do novo ensino médio, que já começou a limitar, compreendeu isso, que a escola não é um ambiente para você dar tudo pro aluno [...]. Você tem que modelar o teu currículo, você tem que adaptar. Então, isso aí, foi uma outra luta. Nós conseguimos baixar o curso

para 3.000 e poucas horas, obedecendo 2 documentos base: as Diretrizes Curriculares do Ensino Médio e as Diretrizes Curriculares do Ensino Profissionalizante [...]. A gente ainda tem que usar o contraturno 2 dias da semana, entendeu, mas já melhorou muito. São 17 disciplinas. Como é que o aluno aguenta um negócio desse? 17 professores cobrando ao mesmo tempo, que, apesar do curso integrado, os movimentos de integração são muito pequenos. Nós temos algumas disciplinas já integradas. Sabe o que está acontecendo? Eu descobri isso depois que eu saí e eu saí em 2019 [...]. Então, a gente também se preocupa com o técnico, com o cidadão. Formação não só específica, mas a formação geral dele. Então, foi uma oportunidade muito grande para todos nós, né. Eu acho que esse foi o grande avanço que a instituição teve. Nós conseguimos nos aproximar, conseguimos construir um setor de orientação pedagógica forte onde conseguimos contratar um número grande de pedagogas, né. Então, foi um avanço extraordinário. Agora, como todo avanço, para destruir é rápido, também [...]. Nós criamos, assim, o núcleo de disciplinas, que nós chamamos de Núcleo Básico, que são aquelas disciplinas lá do propedêutico, tradicionais, né... criamos... quer dizer, organizamos as disciplinas do núcleo profissional e criamos um outro núcleo, que é o Núcleo Complementar. Esse Núcleo Complementar, que está ainda em regulamentação e tal, com a intervenção, ele ficou parado... o trabalho... durante 3 anos (pandemia, etc.) e, agora, está terminando a regulamentação. Qual é o objetivo desse Núcleo Complementar? Como o próprio nome diz, é você ter um currículo mais dinâmico, onde você coloque alguns assuntos e retire e coloque assuntos, de acordo com a evolução tecnológica ou o interesse do mercado, né, o teu... toda a parte do setor produtivo local, como é que ele funciona, como é que ele muda. Porque isso é muito dinâmico, né, então, tudo isso... Esse Núcleo Complementar é para isso, tá, então, essa foi a ideia nossa, que não é nossa, é a ideia da educação profissional no Brasil todo (DOCENTE DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 01/ INGRESSO EM1971).

Conforme ressaltado pelo professor, ainda que existam desafios a serem sanados; a equipe pedagógica, frequentemente, busca soluções para minimizá-los ou, até mesmo, findá-los. Uma dessas estratégias foi a criação do Núcleo Complementar, um recurso pedagógico que visa impulsionar a articulação de conteúdos e possibilitar a adoção de um currículo dinâmico. Além disso, outro fator ressaltado por um dos entrevistados foi a tendência a uma maior integração dos professores, propiciada pelo afastamento social, causado pelo período pandêmico:

[...] a pandemia, para mim, trouxe um benefício que foi o seguinte: nós fizemos um trabalho integrado envolvendo a disciplina aqui de Metrologia, Química e Ciências Materiais. Nós assistimos aula um dos... do colega. Então, a gente conseguiu com isso, olha, o rendimento era fantástico. A gente tinha coisas a dizer, a acrescentar, de acordo com experiência. Então, foi um trabalho de tridocência fantástico. Olha, eu tenho 50 e tanto tempo aqui dentro, nunca eu tinha vivido essa experiência de poder conversar com o meu colega [...]" (DOCENTE DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 01/ INGRESSO EM 1971).

Apesar dos avanços e retrocessos experimentados pelo CEFET/RJ ao longo das décadas, a instituição sempre foi reconhecida pela sua excelência acadêmica e este fator é mencionado por um ex-aluno:

O CEFET, para além do técnico, é uma referência também no ensino médio e acho que é de fundamental importância. Eu acho que o aluno tem que sair do ensino médio formado nas mais diversas áreas para se tornar um bom cidadão. Até porque muita gente entra no curso técnico com um objetivo, mas muitas vezes ele muda de ideia durante o caminho. Então, ele tem que ter uma base geral para ele decidir o que quer para o futuro. (EX- ALUNO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA-01/ INGRESSO EM 2011 – CONCLUSÃO EM 2013).

A citação acima nos evidencia como o propedêutico ofertado na instituição é compreendido como uma referência acadêmica, vista a sua qualidade. A escola vem ampliando horizontes de seus estudantes e permitindo que possam ter acesso ao ensino de qualidade e acesso a diferentes áreas de conhecimento:

eu tenho um aluno [...] que aplicou para Yale. [...] E esse aluno teve aqui dentro uma formação tão sólida, tanto do currículo regular, quanto o currículo complementar, nas disciplinas complementares, que, na disciplina de Cálculo, lá de Yale, ele passou logo para Cálculo II (PROFESSOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA).

Ainda sobre esta discussão, um dos professores relatou que

Conteúdos como Português, História, Geografia são fundamentais, porque apesar de eu ser da área de exatas, eu tenho uma tendência muito humana [...]. É muito difícil, na área de Ciências Exatas, ter essa visão, quase que humanística da educação e isso é o que faz muitos alunos, às vezes, até desistirem, não terem um bom rendimento [...]. A parte de Matemática, que, inclusive, na minha época, como aluno, aqui, era muito boa, mesmo (não sei como que está hoje em dia). Então, isso me deu uma boa base para poder fazer o curso de Engenharia. Então, essa parte de Matemática, de Física que a gente teve aqui foi muito boa mesmo [...] (EX-ALUNO 03/ INGRESSO EM 1972 – CONCLUSÃO EM 1974 – INGRESSO NA ETF-RJ EM 1976).

Evidentemente, a trajetória escolar deste professor, que também foi aluno na mesma instituição, aponta como a formação adquirida na escola e o ensino propedêutico de qualidade que lhe foi ofertado lhe abriram horizontes, mas ressalta que a visão humanística da educação é essencial para a formação dos jovens.

A metamorfose observada na instituição, principalmente no que tange ao currículo, revela as conquistas e desafios e como o currículo real apresenta dicotomias, quando comparado ao currículo prescrito. Ao longo das décadas, a comunidade escolar percebeu as conquistas, mas também os desafios. Alguns desafios tentaram ser revertidos, mas nem sempre foram sanados e ainda estão expostos à prática escolar. Apesar disto, destaca-se que a formação humana e o ensino de referida qualidade sempre prevaleceram na instituição e a adoção de um currículo integrado, mesmo que apresentasse deficiências na sua prática no interior da escola, sempre promoveu o avanço da formação humana integral no CEFET/RJ.

Posto isto, chegamos à quarta questão que buscamos contemplar a partir das considerações levantadas pelos sujeitos da pesquisa: *“Como se desenvolve o CEFET? Quais são as ameaças e retrocessos experimentados ao longo das décadas?”* Para responder a esta indagação, retomamos as falas dos sujeitos, a fim de compreender quais são as recentes ameaças e retrocessos experimentados no CEFET/RJ, após a promulgação da MP n. 746/2016 e Lei n. 13.415/2017. O primeiro relato que elegemos é de um gestor que cita os recentes desafios impostos à instituição, desde a questão orçamentária até ao currículo.

As mudanças foram do curso de 3 para 4 anos e depois a volta aos 3 anos, por várias circunstâncias, também ligada às questões orçamentárias... Um curso de 4 anos é um curso mais caro. Houve mais dificuldade de obtenção de recursos etc. [...]. Uma das mudanças que a gente está fazendo para o próximo PPC, que deve ser discutido no ano que vem, a mudança do integrado, é a mudança de Estágio Obrigatório pra Prática Profissional Obrigatória, que amplia possibilidades de prática também, por conta dessa de ser um pouco mais flexível em relação a essa complementação das aulas com a prática, né, através de outros caminhos da pesquisa ((EX-)COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 01).

Como apontado pelo entrevistado, a questão orçamentária é um desafio, e, aqui, pontuamos que é mais especificamente após 2016. Adicionada a isto, a oferta de estágios pelas empresas reduziu consideravelmente, fruto do cenário econômico nacional, tornando-se uma questão preocupante, fator que vem gerando a necessidade de se repensar a adoção de “Prática Profissional Obrigatória”, que viria a substituir o “Estágio Obrigatório” e proporcionaria aos estudantes um leque maior de possibilidades para concluir a atividade acadêmica. Adiante, selecionamos um trecho da fala deste mesmo respondente que apresenta a sua compreensão sobre a nova reforma do ensino médio:

Essa reforma, uma das partes que está no interior dela é a percepção de que existe uma necessidade de uma formação profissional em larga escala no Brasil, que eu concordo, eu sou adepto de que existe essa necessidade. Não sei se a forma como está nessa nova mudança, né, que está sendo proposta pela nova Base Nacional Comum Curricular, se ela vai gerar o efeito que a gente espera, mas que existe a necessidade de aumentar a quantidade, isso é claríssimo ((EX-)COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 01).

Conforme evidenciado pelo respondente, a nova reforma do ensino médio, no âmbito do modelo tecnológico-fragmentário, evidencia a tendência de formação em larga escala. E, conforme vimos até aqui, distante da formação humana integral. Entretanto, o movimento de ofertar um ensino que contemple a formação humana integral é constantemente percebido na instituição CEFET/RJ.

Ainda assim, o conteúdo da reforma do ensino médio, bem como os seus impactos, não é compreendido ou foi acessado por toda a comunidade escolar. Quando questionados sobre o que significa a reforma do ensino médio, alguns respondentes sinalizaram desconhecer a legislação e o seu impacto no interior da instituição. A seguir, elegemos alguns trechos que ilustram esta afirmação.

Não, nunca ouvi falar [...]. Não fiquei sabendo [...]. Eu ouvi alguma coisa sobre reforma do ensino médio, da rede estadual, mas eu paro por aqui mesmo (ALUNO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 01/ INÍCIO EM 2019 E CONCLUSÃO EM 2022).

Ouvi falar, mas não tenho uma opinião formada sobre ela, não cheguei a me aprofundar sobre o que ia mudar (ALUNO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 02/ INÍCIO EM 2020 E CONCLUSÃO EM 2023).

Não estou muito atualizado não [...]. Não sei muito sobre o que dizer não (ALUNO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- 03/ INGRESSO EM 2020 E CONCLUSÃO EM 2023).

[...] Não tenho esses conhecimentos a fundo de como vai ser aqui, mas eu acho que a gente precisa ir por um outro caminho [...]. A gente ainda não teve um movimento da gestão de até esclarecer pra gente [...] (PEDAGOGO/ EQUIPE PEDAGÓGICA- 03/ INGRESSO EM 2019).

A gente não vai ter um parâmetro desse currículo novo, porque ele ainda não... não foi fechado. Eu acho que só ano que vem que vai fechar esse currículo novo (DOCENTE DO ENSINO MÉDIO-01/ INGRESSO EM 2015).

[...] não uma resistência, mas uma letargia do corpo docente e isso é uma característica da gente estar numa escola federal parece que a gente é inatingível. Então, isso é um pouco complicado, porque eu ainda não vejo resistências tão efetiva para que isso aconteça. As coisas elas estão acontecendo e a gente pensa que não vai chegar na gente, mas já está chegando. Tanto que chegou e o tempo que a gente tinha que discutir e rever isso passou, né [...]. A categoria tem que acordar para isso também para não deixar perder esses direitos (DOCENTE DO ENSINO MÉDIO-02/ INGRESSO EM 2018).

Conforme apresentado, o debate sobre o Novo Ensino Médio (Lei n. 13.415/2017) ainda não é conhecido por todos os entrevistados. Alguns citaram desconhecer as mudanças que repercutirão na prática escolar. Entretanto, aqueles que já conhecem o documento legal ou as suas repercussões tendem a se posicionar adeptos ou resistentes à adesão da reforma do ensino médio:

[...] o aluno vai ter um foco maior numa área, então, como o ensino médio está com currículo muito inchado eu acho isso muito positivo. Ainda não tem informações de como vai funcionar no técnico, ainda mais o nosso técnico que é integrado, né, e que realmente tem um número de disciplinas gigantesco. Tem turma com 15 disciplinas. Nossa, é muita coisa. Então, os alunos aqui eu acho que vai ser muito benéfico para o currículo. Eu acho que a gente precisa pensar em mais projetos e mais temas transversais para a gente trabalhar tudo aquilo que é importante para a formação do aluno, mas, de fato, não dentro de grades curriculares (PEDAGOGO/ EQUIPE PEDAGÓGICA-03/ INGRESSO EM 2019).

O respondente citado sinaliza que é adepto à adesão da reforma do ensino médio e que percebe um currículo inchado, ou seja, com um grande quantitativo de disciplinas e cita que abolir grades curriculares é mais benéfico para a formação dos jovens. Neste viés, outra categoria nos surge: *Possibilidades e necessidades com a reforma do ensino médio*. A seguir, apresentamos um trecho que ilustra a compreensão de um dos sujeitos da pesquisa acerca da necessidade de haver uma reforma curricular:

Eu não li muito profundamente isso não [...]. Eu fiz um curso técnico que era em 6 semestres, era um regime semestral, fui... foi a última turma de regime semestral do CEFET. Terminei em 1981 [...] havia um enxugamento das disciplinas do propedêutico (dentro do ensino médio não tecnológico). Em certas situações, você tem que fazer escolhas. Não dá para você colocar um aluno para ter 18, 19 disciplinas. É uma carga muito forte. Algumas disciplinas fazem parte da formação do aluno, são importantes? São, mas tem muita coisa importante para ser visto ao mesmo tempo e você tem que priorizar. E eu acho válido você priorizar e se você está dando uma formação tecnológica ao aluno, isso tem um valor muito forte [...] (DOCENTE DO ENSINO TÉCNICO EM MECÂNICA-02/ INGRESSO EM 2010).

Esta interpretação sobre a legislação dialoga com a apresentada pelo respondente anterior (Pedagogo/ Equipe Pedagógica) que, na mesma perspectiva, aclara a necessidade de enxugar a quantidade de disciplinas ofertadas e se ater à possibilidade de priorizar a oferta de disciplinas e conteúdos. Contudo, este último respondente acrescenta que se o estudante decidir mudar a área de estudos ou atuação profissional, ele poderá optar por complementar a formação. Esta seria uma possibilidade para evitar a oferta de um currículo avolumado, na ótica do sujeito da pesquisa. Contudo, alguns respondentes se posicionaram contra a legislação:

[...]essa questão do Novo Ensino Médio, a gente ainda não aderiu, efetivamente a ele, mas as mudanças que a gente [...] É um assunto bastante complicado, porque eu não vejo sendo encaixado da melhor forma possível aqui na instituição. Ainda mais por essa questão da gente já ter os Núcleos Integradores [...]. Eu não sei como isso vai se dar, exatamente, com a possibilidade do aluno ter que fazer o ensino médio e, simplesmente, ele poder ficar... como eu posso dizer, interromper num determinado período e sair com uma formação parcial. Então, aqui dentro da instituição, seria difícil isso ser aplicado [...]. É extremamente nocivo pro ensino daqui do CEFET. Ele vai perder toda a sua essência enquanto uma escola é técnica, né? [...] A gente já vem tendo impacto até mesmo na própria instituição com reduções que a gente já teve de disciplinas que são da área de humanas, por exemplo, né? O aluno ele perde toda essa questão de senso crítico dele. Todas essas disciplinas são importantes (DOCENTE DO ENSINO MÉDIO- 02/ INGRESSO EM 2018).
Eu acho péssimo, eu acho...como eu falei, o adolescente com 14, 15, 16 anos, muitas vezes, não consegue ter certeza do que ele quer, da área que ele quer seguir, então tem que ter um ensino mais abrangente (EX-

ALUNO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA-01/ INGRESSO EM 2011 – CONCLUSÃO EM 2013).

[...] o que vai acontecer então vai ser o freio dessa evolução é um freio para a educação (PEDAGOGO/ EQUIPE PEDAGÓGICA-02/ INGRESSO EM 2018).

[...] é extremamente, negativo, porque, assim, vai ocasionar prejuízo. No momento, a escola ainda não adotou a reforma, está tentando verificar quais são as possibilidades [...]. (PEDAGOGO/ EQUIPE PEDAGÓGICA-01/ INGRESSO EM 2014).

Apesar de perceber que as alterações poderão ser nocivas para a instituição, fica claro, a partir da reposta dos respondentes, que o processo de implementação do Novo Ensino Médio na instituição está em curso. O trecho a seguir, citado por outro sujeito, esclarece ainda mais esta declaração:

Eu ainda não tenho uma avaliação do impacto que isso vai ter nos cursos, porque, de fato, ainda não está implementado. Começou, agora, a ser feita essa introdução e a gente ainda não tem uma repercussão disso sobre a formação dos nossos jovens aqui... eu não sei te avaliar no momento como é que está isso [...]. Olha, em alguns momentos que foram feitas algumas apresentações para discussão... Há bastante resistência, porque se acredita que vai se perder qualidade na formação básica. Há uma preocupação de que haja fuga de recursos públicos para a iniciativa privada com essa nova modalidade [...] ((EX-)COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA- GESTOR 01).

Conforme discutido até aqui, na instituição, a opinião da comunidade acadêmica acerca do Novo Ensino Médio não é unânime, contudo, o que chama atenção é que o documento legal e os impactos gerados a partir da implementação da reforma do ensino médio na instituição não são conhecidos por todos. A partir das entrevistas, pudemos compreender o fenômeno em tela e apresentamos algumas considerações: é notável que há um grupo na instituição que desconhece a reforma do ensino médio, já outros aderem, ainda que de forma ingênua e sem conhecer o documento legal em sua totalidade. Claramente esta questão não está resolvida, mas o que está em jogo é a formação humana dos jovens e como essa atual reforma a desidrata. Concordamos que

Os Institutos Federais de Educação, historicamente, desempenham/ desempenham papel preponderante na defesa de um projeto educativo de interesse das classes trabalhadoras, que vise à integração trabalho-ciência-tecnologia-cultura. As contradições e disputas estão postas. É necessário acirrá-las, na luta pela concepção de EMI e em defesa da Rede Federal de Educação. É urgente e necessário insistir e resistir à “virulência” dos golpes (SILVA, 2020, p. 25).

E, conforme alertado por Silva, na citação acima, as mediações estão postas, contudo, esta não é uma questão recente e, ao longo da historiografia, já apresentada por nós na pesquisa, a Rede Federal de Ensino sofreu diversas

ameaças e retrocessos e este episódio volta ao cenário educacional novamente. Ainda assim, tendo como plano de fundo a trajetória histórica do CEFET/RJ, compreendemos que a instituição, apesar das diversas ameaças sofridas pelo ensino profissional ao longo das décadas em função de algumas reformas curriculares (Decreto n. 2208/97, MP n. 746/16, Lei n. 13.415/17), sempre prezou pelo ensino de excelência e pela formação humana integral dos jovens, não à toa que sempre foi reconhecida pelo seu ensino de qualidade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso objeto de estudo, o CEFET/RJ, segundo documentos disponibilizados pela instituição⁸², entre 2003 e 2005⁸³, obteve crescimento no número de matrículas (404, 461 e 482 matrículas, respectivamente), no Curso Técnico em Mecânica. Ao compararmos o curso de Mecânica com os outros (Eletrônica, Eletrotécnica, Meteorologia, Edificações, Estradas, Telecomunicações, Segurança do Trabalho, Automobilística, Informática, Administração e Turismo e Entretenimento), neste mesmo período, percebemos que Mecânica recebeu o maior número de matrículas por três anos consecutivos. Já no que tange ao número de alunos concluintes, no mesmo triênio (2003 a 2005), o referido documento⁸⁴ evidencia o contrário: ao longo do triênio (2003 a 2005), o número de concluintes dos cursos técnicos sofreu significativa queda. Em 2003, 226 alunos concluíram o curso técnico, caindo para 178 alunos, em 2004 e chegando a 95 concluintes, em 2005.

Já no triênio 2008 a 2010, o segundo documento⁸⁵ do CEFET/RJ sinaliza que foram realizadas, na unidade Maracanã, 674 matrículas nos cursos técnicos concomitantes ou não ao ensino médio, em 2008. Já em 2009, este número chegou a 539 matrículas e subiu para 612 matrículas em 2010. Ainda de acordo com os dados, o Curso Técnico em Mecânica apresentou o maior número de matrículas quando comparado aos outros cursos. De acordo com o documento, o curso técnico de Estradas teve o menor número de matrículas no triênio analisado.

Finalmente, os dados de 2020 nos apontam algumas informações relevantes. No levantamento realizado pela instituição no triênio 2018 a 2020⁸⁶, o percentual de concluintes do nível técnico do CEFET/RJ (46,47%) foi maior do que na Rede Federal EPCT (44,55%). Estes dados nos evidenciam que as ações que ampliam a permanência e conclusão dos estudantes na instituição estão repercutindo. Contudo, os dados nos mostram o desafio enfrentado pela instituição

⁸² Relatórios de Gestão disponibilizados no site do CEFET/RJ.

⁸³ Disponível no Relatório de Gestão do CEFET/RJ. 2005. http://www.cefet-rj.br/arquivos_download/dirap/relatorios_de_gestao/RG-2005.pdf

⁸⁴ O número de concluintes de 2005 é referente ao 1º semestre de 2005.

⁸⁵ Disponível no Relatório de Gestão do CEFET/RJ. 2010. http://www.cefet-rj.br/arquivos_download/dirap/relatorios_de_gestao/RG-2010-v2.pdf

⁸⁶ “Índice de eficiência acadêmica (CEFET/RJ)”, disponível em: <http://www.cefet-rj.br/attachments/article/3389/Relatório%20de%20Indicadores%20de%20Desempenho%202020.pdf>

no ensino superior, cuja taxa de concluintes no CEFET/RJ (15,76%) é menor, quando comparada à Rede Federal EPCT (30,41%).

Elucidamos, ainda, que se compararmos a oferta do nível técnico e do nível superior na instituição ao longo de sua história, compreenderemos que o nível técnico está presente na instituição há mais tempo do que o nível superior. Portanto, o trabalho realizado a longo prazo pela instituição, no âmbito do nível técnico, reflete um alto índice de alunos concluintes. Tal fator não minimiza as políticas e ações já desenvolvidas no nível superior, mas, como destacado no documento⁸⁷, pela própria instituição, “observa-se a necessidade de o CEFET/RJ elaborar políticas e ações que estimulem a permanência em conclusão não dentro do ciclo de matrícula dos alunos de nível superior principalmente nos cursos de graduação [...]” (CEFET, 2020).

Após a análise dos documentos supracitados, destacamos que, ao longo da história, a instituição se viu diante de intensas mudanças que permitiram que se construísse uma identidade institucional que é reconhecida pela qualidade e oferta homogênea de cursos técnicos, com currículos que prezem pela formação integral do educando. E muitas dessas mudanças repercutiram a partir das diversas reformas educacionais. Após esta breve contextualização, iniciamos a discussão sobre a organização e técnicas elegidas para a realização desta pesquisa.

A presente pesquisa constuiu-se a partir do pensamento crítico, de base marxista, e teve como objetivo lançar luz sobre as contradições da formação humana, a partir do estudo da trajetória da “integração-articulação” curricular do ensino médio ao ensino profissional. Além disso, analisamos as mudanças curriculares da Rede Federal de Ensino, lançando luz sobre o CEFET/RJ, ao longo do tempo. Para a realização deste estudo, elegeu-se o Curso Técnico em Mecânica, ofertado no Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ. A escolha do Curso Técnico em Mecânica se deu em função de ser um dos cursos mais antigos já ofertados na instituição, fator que nos permitiu analisar as matrizes curriculares ao longo de um extenso recorte temporal. A partir disto, foi possível investigar as alterações curriculares decorrentes das diversas

⁸⁷ Disponível em: <http://www.cefet-rj.br/attachments/article/3389/Relatório%20de%20Indicadores%20de%20Desempenho%202020.pdf>

reformas. A pesquisa contou, ainda, com elementos bibliográficos, documentais, historiográficos e entrevistas. A seguir, sintetizamos a organização que elegemos para a construção e apresentação deste trabalho.

Na primeira seção, apresentamos o referencial teórico, que construímos a partir de autores e pesquisadores da área, como Marx, Engels, Braverman, Mészáros e Lombardi, em seguida, embasamos a discussão teórica e discutimos categorias e conceitos como materialismo *histórico-dialético*, *trabalho alienado/estranho*, *capital*, entre outros. Além disso, elegemos outros estudiosos como Cury, Ciavatta, Frigotto, Saviani, Kuenzer, Lima e Ramos, que nos permitiram elaborar o quadro da educação brasileira, bem como discorrer sobre as principais legislações que tratam sobre o ensino profissional. Junto a isto, elegemos dados estatísticos de diferentes plataformas, por exemplo, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Censo da Educação Básica e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para ampliar a discussão.

Posteriormente, apresentamos a revisão bibliográfica, cujo levantamento, seleção, classificação e discussão de dados nos proporcionaram compreender a análise de autores e pesquisadores acerca das reformas educacionais dos governos neoliberais, FHC (1994-1998) e Temer-Bolsonaro (2016-2020) em dois períodos, com ênfase nas contradições das ameaças e dos retrocessos gerados para a formação humana dos jovens. Nesta etapa, pudemos compreender a articulação curricular do ensino médio ao ensino profissional, a partir da implementação da Lei n. 5.692/1971, do Decreto Federal n. 2.208/97 e outras normativas. Ademais, analisamos as ameaças e os retrocessos gerados pela elaboração, votação e implementação da Lei n. 13.415. Ainda avançamos na discussão e selecionamos transmissões on-line, disponíveis em plataformas digitais, como o *Youtube*, a fim de compreender a discussão mais recente levantada por pesquisadores acerca da reforma do ensino médio, Lei n. 13.415/2017.

Em seguida, na seção intitulado “História dos Modelos Pedagógicos do CEFET/RJ”, desenvolvemos o quadro analítico do marco legal, no qual realizamos o levantamento das normativas de 1909 até 2021. Percorremos as legislações de forma que fosse possível narrar a história da educação, com ênfase na Rede Federal de Ensino e, para tal, articulamos a discussão a partir de cinco fases e quatro modelos: correcional-assistencialista (1909 a 1942); taylorista-fordista (1942

a 1997); tecnológico-fragmentário (1997 a 2004); tecnológico-integrado (2004 a 2013) e tecnológico-fragmentário (2014 a 2021).

As matrizes elencadas nesta pesquisa não permitiram analisar todas as fases e modelos, já que datam a partir de 1973. E, neste caso, não foi possível analisar o modelo pedagógico correcional-assistencialista. Contudo, os documentos nos permitiram contemplar a partir do modelo pedagógico taylorista-fordista, que esteve em vigor entre 1942 e 1997. Compreendemos que o ano 1997 e, mais especificamente, o Decreto n. 2.208/1997, representaram a virada do modelo taylorista-fordista para o tecnológico-fragmentário na Rede Federal de Ensino, e por isso, esta temporalidade é adotada nesta pesquisa. Contudo, cabe ressaltar que o CEFET/RJ, particularmente, tem a sua entrada neste novo modelo antecipadamente (em 1978), quando comparada à Rede Federal de educação.

Neste percurso histórico, discursamos, desde a fundação da Escola de Aprendizes Artífices (1909), perpassando pela inauguração da Escola Normal de Artes e Ofícios Wenceslau Brás (1917), Escola Técnica Nacional (1942), Escola Técnica Federal da Guanabara (1965), Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca (1967) até o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (1978-2022). Ao longo da discussão, tratamos das principais normativas que articulam com as mudanças que constatamos na Rede Federal de Ensino.

Ainda nesta etapa da pesquisa, apresentamos, mais especificamente, as matrizes curriculares do CEFET/RJ, as quais foram frutos do levantamento e análise documental realizada no lócus de pesquisa. Finalmente, realizamos a sistematização comparativa dos currículos do Curso Técnico em Mecânica, apresentando o panorama das cargas horárias do curso desde os anos 1970 aos dias atuais. Nesta etapa, vislumbramos o panorama das cargas horárias do Curso Técnico em Mecânica ao longo das décadas e pudemos perceber, especificamente, como a carga horária da educação geral e do ensino técnico se delineou em cada período. Avançamos na análise e buscamos, também, observar como se sucedeu a distribuição da carga horária por área de conhecimento ao longo das décadas e percebemos que algumas disciplinas foram inseridas ou tiveram a sua carga horária alterada ao longo dos períodos.

As reformas educacionais impactaram a dinâmica do CEFET/RJ e as organizações curriculares. Como exemplo, retomemos a década 2000, quando, no

Governo Lula, houve a revogação do Decreto n. 2.208/1997 e a promulgação do Decreto n. 5.154/04. Neste período, observou-se intensa expansão da Rede Federal de Ensino, tanto no número de matrículas, quanto nas unidades de ensino. Contudo, a Medida Provisória n. 746/2016 e a Lei n. 13.415/2017 vieram na contramão dos avanços conquistados nas últimas décadas, principalmente no que tange ao currículo, visto que marcou o retorno ao modelo pedagógico tecnológico-fragmentário.

Finalmente, chegamos às entrevistas, que foram realizadas com os sujeitos da pesquisa – docentes das disciplinas técnicas, docentes do ensino médio, coordenadores e/ou ex-coordenadores do Curso Técnico em Mecânica (CEFET/RJ), pedagogos/equipe pedagógica, alunos do Curso Técnico em Mecânica (CEFET/RJ), ex-alunos do Curso Técnico em Mecânica (CEFET/RJ). As entrevistas aconteceram no lócus de pesquisa, a partir de um roteiro de perguntas semiestruturado. Em seguida, o material foi analisado e elegemos as principais categorias mencionadas pelos sujeitos da pesquisa, as quais foram analisadas e discutidas ao longo da seção. A partir das categorias, pudemos contemplar os questionamentos e indagações que ainda não haviam sido respondidos na etapa anterior (análise documental).

Neste exercício, pudemos compreender que a discussão sobre a Lei n. 13.415/2017 já ocorreu na instituição CEFET/RJ, contudo, nem toda a comunidade escolar aprofundou-se na temática. Alguns não conhecem o documento legal e não possuem um posicionamento sólido, enquanto outros sinalizam que aderem à atual reforma do ensino médio. Contudo, os entrevistados notaram que algumas mudanças curriculares já chegaram à instituição. Na prática, estas mudanças já rascunham parte daquilo que consta na redação da legislação (Lei n. 13.415/2017). Ou seja, a instituição já se antecipou e já previu em sua matriz curricular uma transição, a fim de contemplar a normativa. Caso sejam necessárias outras mudanças futuras para alcançar uma adequação total à normativa, a instituição já possui uma remodelação curricular em curso. Em verdade, apesar das mudanças que já estão em percurso e das que estão por vir em função da nova reforma do ensino médio, em sua maioria, os entrevistados acreditam que o CEFET/RJ proporciona aos discentes uma formação de excelência e aqueles que concluem o ensino médio integrado ao técnico estão aptos a ingressar no mercado de trabalho e/ou no ensino superior.

Recentemente, ocorreram algumas atualizações relevantes e que demandaram o nosso esforço em registrá-las nestas considerações finais. Uma delas foi a suspensão da Portaria n. 521/21, já no governo Lula (2023), o que causou a interrupção do cronograma de implementação estabelecido durante o governo Bolsonaro. Além disso, em 2023, o Ministério da Educação (MEC), por meio da Portaria n. 399/2023, abriu a consulta pública com a finalidade de avaliar e reestruturar a política nacional do Ensino Médio, a qual ocorreu no prazo de 90 dias. O relatório final será elaborado em até 30 dias, prazo ainda vigente.

Ao final da pesquisa, aferimos que a Rede Federal de Ensino experimentou diversas reformas curriculares, que, muitas vezes, visavam definir a articulação do ensino propedêutico com o ensino profissional. E, apesar de analisarmos apenas uma ramificação da Rede Federal de Ensino e as suas particularidades, percebemos que este evento tende a se replicar em outras unidades federais. Concluímos que, ao considerarmos todo o percurso histórico, avistamos uma flutuação entre integração e desintegração curricular na história da Rede Federal de Ensino. Contudo, a instituição de ensino que elegemos como locus de pesquisa manteve o seu alicerce pedagógico, sustentando a sua essência e qualidade de ensino, ainda que, em alguns contextos, estivesse enquadrada em uma tessitura de intensas mudanças.

Em síntese, o presente trabalho teve como objetivo analisar as contradições da formação humana evidenciadas pelas conquistas, desafios, ameaças e retrocessos do currículo escolar na Rede Federal, tendo como foco a trajetória da articulação curricular do Ensino Médio à Educação Profissional no Curso Técnico em Mecânica do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ. Nesta abordagem, percorremos as reformas estruturadas a partir do Decreto-lei n. 2.208/1997 à Lei n. 13.415/2017, a fim de compreender suas implicações e decorrências curriculares para a formação dos jovens educandos.

A presente pesquisa operou com elementos bibliográficos, documentais, historiográficos e entrevistas para evidenciar as repercussões dos modelos pedagógicos no Curso Técnico em Mecânica do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro. A partir de uma investigação documental, pudemos vislumbrar e delinear a trajetória histórica das organizações curriculares constituídas pelas cargas horárias dos componentes curriculares da educação

geral (ensino médio) e do ensino técnico (Técnico em Mecânica) ao longo dos períodos.

Do ponto de vista da análise documental, chegamos a uma determinada periodização historiográfica, que é uma das contribuições desta tese. Concluímos que o CEFET/RJ, mesmo no contexto da rede federal, difere da periodização nacional. Isso ocorre, porque, historiograficamente, a história é mais local do que temporal.

O CEFET/RJ tem característica histórica, forte densidade física e ideológica, ensino de qualidade, uma ampla infraestrutura, além da oferta da formação humana integral. Não obstante, vem sendo atacado no seu modelo, na sua formação humana integral, a partir das reformas curriculares regressivas que os obstaculizam (Decreto 2.208/1997; Lei nº 13.415/2017). Contudo, a formação humana integral, na instituição, ocorre, na prática, com uma série de limitações e esses dilemas ecoam nas falas dos entrevistados. Neste sentido, dentro da rede federal de ensino, a integração é uma conquista, mas também um desafio. E a integração é posta como um desafio ainda a ser vencida na prática escolar da instituição.

Neste contexto, apresentamos as contradições e mediações que se estabelecem ao longo dos períodos. A partir da Lei n. 5.692/1971, destacamos como mediação a justaposição do ensino médio ao técnico. E como contradições os limites ideológicos, a retirada das disciplinas críticas do currículo e o caráter tecnicista no currículo. Já nos anos 1990, a partir do Decreto n. 2.208/1997, destaca-se como mediação o retorno das disciplinas críticas e como contradição a desintegração do ensino médio ao ensino técnico, com forte tendência de exclusão da oferta do ensino médio.

Nos anos 2000, o Decreto n. 5.154/2004 apresenta como mediação a integração curricular e como contradição a limitação desta integração. Por fim, a Lei n. 13.415/ 2017 evidencia como mediações a atualização e revisão do currículo e a discussão da carga horária. Já como contradições, nota-se o esvaziamento do currículo e a exclusão de disciplinas críticas.

Na pesquisa de campo, com o contato direto com os sujeitos (professores, gestores e alunos), por meio de entrevistas, abordamos os vários dilemas e desafios mais atuais da instituição de ensino no seu atravessamento pelas reformas educacionais e como estas mudanças definiram e redefiniram em avanço e em retrocesso a função social da instituição de ensino. Ao concluirmos as etapas apresentadas pela investigação, evidenciou-se, do ponto de vista historiográfico, a seguinte periodização, constituída por cinco fases e quatro modelos: correcional-assistencialista (1909 a 1942); taylorista-fordista (1942 a 1997); tecnológico-fragmentário (1997 a 2004); tecnológico-integrado (2004 a 2013) e tecnológico-fragmentário (2014-2021). Diante das idas e vindas das mudanças no currículo escolar da Rede Federal de Ensino, identificamos a metamorfose no direito ao trabalho e à educação. Ademais, cabe retomar que a periodização do CEFET/RJ assume uma organização diferente, quando comparada à Rede Federal de Ensino. Entre 1942 e 1978, o CEFET/RJ está inserido no modelo taylorista-fordista e, no período que compreende entre 1978 e 2004, no modelo tecnológico-fragmentário.

E, no diálogo com os sujeitos, embasado pelos dados documentais, bem como com a problematização do papel relevante do Sistema Federal de Ensino, consideramos que a fase recente do modelo tecnológico, ora integrado, ora fragmentado, vem pondo e repondo os dilemas da instituição, a qual precisa responder à crise do fordismo e do emprego, à crise do Estado e do financiamento público, sem perder sua tradicional qualidade, numa vertente ainda mais emancipatória e inclusiva, tendo em vista o enfrentamento das contradições, da superação dos desafios e de se valorizar as muitas possibilidades que emergem de um esforço coletivo, na instituição, pela formação humana integral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRANTES, T. A. **As condicionalidades do Banco Interamericano de Desenvolvimento e as Políticas de Educação Profissional no Brasil**. 2019. 223 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2019.
- ACOSTA, J. M. O currículo interpretado: o que as escolas, os professores e as professoras ensinam? In: SACRISTÁN, J. G (ORG). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- ALMEIDA, E.; NAKANO, M. Jovens, territórios e práticas educativas. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 26, p. 115-130, set./dez. 2011.
- ALVES, M. A. S. **Juventudes e ensino médio: transições, trajetórias e projetos de futuro**. Curitiba: Editora CRV, 2017. *E-book*.
- AMORIM, Mônica Maria Teixeira. Tendências de organização da educação profissional no Brasil e a criação dos Institutos Federais. In: OLIVEIRA, Patricia de (ORG). **Educação profissional técnica integrada ao ensino médio** (Série Estudos Reunidos, Volume 65). Jundiaí: Paco Editorial, 2019.
- ANDRADE, F. R. B. A nova realidade no mundo do trabalho e o desafio da articulação do ensino médio com a educação profissional no Brasil e no Ceará. In: **Anais da 33ª reunião anual da ANPED** – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Minas Gerais, GT: Trabalho e Educação/ n. 9, 33ª Reunião Anual, 17/20 out. 2010.
- ANDRADE, N. L. **A reforma do ensino médio (Lei 13.415/17): o que pensam alunos e professores?** 2019. 140 f. Dissertação (Mestrado em Ensino e Processos Formativos). Universidade Estadual Paulista, 2019.
- ANTUNES, R.; DRUCK, G. A terceirização sem limites: a precarização do trabalho como regra. **Revista O Social em Questão**, Ano XVIII, nº 34, 2015.
- ARAUJO, R. M. L. **Ensino médio brasileiro: dualidade, diferenciação escolar e reprodução das desigualdades sociais**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2019. *E-book* (85 p.).
- ARAÚJO, W. S. **Das Escolas Técnicas Federais aos Institutos Federais: a Licenciatura em Física no campus Goiânia do IFG**. 2016. 106 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO(ANPED). **Moção de Repúdio à aprovação de Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio pelo Conselho Nacional de Educação em 07 novembro de 2018**. Disponível em <https://www.anped.org.br/news/mocao-de-repudio-aprovacao-de-diretrizes-para-o-ensino-medio-pelo-cne>. Acesso em: 29 set. 2021.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED). **Nota pública da ANPEd sobre a Medida Provisória do Ensino Médio. 2016.** Disponível em: <<https://www.anped.org.br/news/nota-publica-da-anped-sobre-medida-provisoria-do-ensino-medio>>. Acesso em: 29 set. 2021.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED). **GT: Trabalho e Educação.** 2002. 25ª Reunião Anual.

BALL, S. J. Performatividade, privatização e o pós-Estado do bem estar. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 25, nº 89, p. 1105-1126, Set./Dez. 2004.

BEZERRA, V. O. **Empresários e educação: consentimento e coerção na política educacional do EM.** 2019. 157 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2019.

BONFIM, C.; SILVA, L.; SILVA, R. C.; PEREIRA, A.; RIBEIRO, F. O ensino médio integrado no contexto dos Institutos Federais de Educação: um Mapeamento Sistemático. **Revista Labor**, v. 1, n. 21, p. 31-55, 4 abr. 2019.

BOURDIEU, P. A juventude é apenas uma palavra. In: BOURDIEU, Pierre. **Questões de Sociologia.** Lisboa: Fim de século - Edições, Sociedade UNIPESSOAL, LDA, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. **Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica SETEC/MEC.** PNP 2021 (Ano Base 2020). Brasília, DF: Ministério da Educação, 2021. Plataforma Nilo Peçanha. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZDhkNGNiYzgtMjQ0My00OGVILWJjNzYtZWQwYjI2OThhYWM1IiwidCI6IjllNjgyMzU5LWQxMjgtNGVhYi1iYjU4LTgyYjJhMTUzNDZiZjIj>. Acesso em 10 fev. 2022.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Básica 2020: notas estatísticas.** Brasília, DF: INEP, 2021.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Básica 2020: resumo técnico [recurso eletrônico]** – Brasília: Inep, 2021. 70 p. : il.

BRASIL. Ministério da Educação. **Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica SETEC/MEC.** PNP 2020 (Ano Base 2019). Brasília, DF: Ministério da Educação, 2020. Plataforma Nilo Peçanha. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZDhkNGNiYzgtMjQ0My00OGVILWJjNzYtZWQwYjI2OThhYWM1IiwidCI6IjllNjgyMzU5LWQxMjgtNGVhYi1iYjU4LTgyYjJhMTUzNDZiZjIj>. Acesso em 10 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/foto_page_14.pdf. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 3ª Edição. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Celso Suckow da Fonseca – Cefet Departamento de Ensino Médio e Técnico – Demet Coordenação do Curso Técnico em Mecânica. Plano Pedagógico de Curso**. 2014. Disponível em: <http://www.cefet-rj.br/attachments/article/501/>. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Referências Curriculares Nacionais**. Volume de Introdução. 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/introd.pdf>. Acesso em: 3 fev. 2023.

BRASIL. **Cidades**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-de-janeiro/pesquisa/23/25207?tipo=ranking&indicador=25183>>. Acesso em: 29 set. 2021.

BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

BROOKE, Nigel (Org.). **Marcos históricos na reforma da educação**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012, 520 p. (Coleção EDVCERE, 19).

CARDOSO, T. F. L.; PASTORE, D. H. (Org.); DEVONISH, I. M. S. (Org.). **Registros de uma instituição centenária: CEFET/RJ**. 1. ed. Rio de Janeiro: Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, 2017. v. 1. 120p.

CARDOSO, P. E. P. **Crítica à contrarreforma do ensino médio (Lei nº 13.415)**. 2019. 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.

CARDOZO, M. J. P. B. Ensino médio integrado à educação Profissional: limites e possibilidades. In: **Anais da 31ª Reunião Anual da ANPED- Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação**. Minas Gerais, GT: Trabalho e Educação/ 31ª Reunião Anual, 19/22 out. 2008.

CARNEIRO, I. O Ensino Técnico-Profissionalizante no Brasil: das Escolas de Aprendizizes Artífices (EAAs) aos Institutos Federais (IFs). In: III CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2016, Natal, RN. **Anais III CONEDU**. Campina Grande, PB: Editora Realize, 2016.

CARNOY, M. **Mundialização e Reforma da Educação**. Brasília: UNESCO, 2002.

CASTILHO, D. Reforma do Ensino Médio: Desmonte na educação e inércia do enfretamento retórico. **Revista Eletrônica de Diálogo e Divulgação em Geografia (Geodiálogos)**, v. 1, n. 4, fev. 2017.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. **Curso Técnico em Mecânica do CEFET/RJ, campus Maracanã**.

Vídeo. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=VxG4Gu9U8L8>. Acesso em: 20 set. 2021.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA **Indicadores de Desempenho Monitorados pela Plataforma Nilo Peçanha**. 2020. <http://www.cefet-rj.br/attachments/article/3389/Relatório%20de%20Indicadores%20de%20Desempenho%2020.pdf>

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. **Histórico**. 2015. Disponível em: <http://www.cefet-rj.br/index.php/2015-06-02-16-38-34>. Acesso em: 29 set. 2021.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. **Campus Maracanã - Apresentação**. 2015. Disponível em: <http://www.cefet-rj.br/index.php/maracana>. Acesso em: 29 set. 2021.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. **Relatórios de gestão**. 2010. Disponível em: http://www.cefet-rj.br/arquivos_download/dirap/relatorios_de_gestao/RG-2010-v2.pdf. Acesso em: 20 out. 2022.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. **Centro de Memória do CEFET/RJ**. CEFET/RJ: Seu tempo e sua história. 90 anos de formação profissional. Rio de Janeiro: O Centro, 2007.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. **Relatórios de Gestão**. 2005. Disponível em: http://www.cefet-rj.br/arquivos_download/dirap/relatorios_de_gestao/RG-2005.pdf. Acesso em: 20 out. 2022.

CIAVATTA, M; REIS, R. O Passado Escravista no presente: a sociologia histórica de Luiz Antonio Cunha. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 16, p. 70-86, Campinas: 2016.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politécnica e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação** (UFMG), v. 23, p. 187-205, 2014.

CIAVATTA, M.; RAMOS, M. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: dualidade e fragmentação. **Retratos da Escola**, v. 5, p. 27, 2011.

CIAVATTA, M.; RUMMERT, S. M. As implicações políticas e pedagógicas do currículo na educação de jovens e adultos integrada à formação profissional. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 111, p. 461-480, abr.-jun. 2010.

CIAVATTA, M; SILVEIRA, Z. S. **Celso Suckow da Fonseca**. 1. ed. Brasília: MEC/ FGN / MASSANGANA, 2010. v. 1. 120p .

CIAVATTA, M. Formação integrada: caminhos para a construção de uma escola para os que vivem do trabalho. In: GREGÓRIO, Ana Nelly de Castro; GARCIA, Sandra Regina de Oliveira. (Org.). **O ensino médio integrado à educação profissional: concepções e construções a partir da implantação na rede pública estadual do Paraná**. Curitiba: SEED, 2008, v. 1, p. 77-90.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário** (Online), v. 1, p. 1-28, 2005.

CHISTÉ, P. S. **Formação humana em diálogo: educação profissional, estética e arte**. Vitória-ES: Edifes, 2017.

CHISTÉ, P. S. Formação do adolescente no Ensino Médio Integrado: Contribuições da Psicologia Histórico-Cultural. **Revista Educação, Artes e Inclusão**. Volume 12, n. 1, 2016.

CONSELHO NACIONAL DE JUVENTUDE (CONJUVE), FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO, REDE CONHECIMENTO SOCIAL, ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO), EM MOVIMENTO, VISÃO MUNDIAL, MAPA EDUCAÇÃO E PORVIR. **Juventudes e a Pandemia do Coronavírus**. 2ª Edição Relatório Nacional - maio de 2021. Disponível em <https://mkOatlasdasjuve5w21n.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2021/06/JuventudesEPandemia2RelatorioNacional20210607.pdf>. Acesso em: 03 jul. de 2021.

CORSEUIL, C. H. L.; FRANCA, M. P.; POLOPONSKY, K. A inserção dos jovens brasileiros no mercado de trabalho num contexto de recessão. **Novos estud.** CEBRAP, São Paulo, v. 39, n. 03, 501-520. set.–dez. 2020.

COSTA, M. O. Contrarreformas, Nova Gestão Pública e relações públicoprivadas: mapeando conceitos, tendências e influências na educação. **RBPAE**, v. 35, n. 1, p. 159 - 179, jan./abr. 2019.

CUNHA, C. Ensino Médio no Brasil: evolução de ideias, propostas e perspectivas. In: GOMES, C. A.; VASCONCELOS, I. C. O. de; COELHO, S. R. dos S. (Orgs.). **Ensino Médio: impasses e dilemas**. Brasília: Cidade Gráfica Editora, 2018. 240 p.; 24 cm.

CUNHA, L. A. Ensino médio: atalho para o passado. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 139, abr./jun. 2017.

CUNHA, L. A. As políticas educacionais entre o presidencialismo imperial e o presidencialismo de coalizão. In: FERREIRA, Eliza Bertollozzi; ANDRADE, Dalila. (Org.). **Crise da escola e políticas educativas**. 1ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009, p. 121-139.

CUNHA, L. A. **O Ensino Profissional na irradiação do industrialismo**. São Paulo: Ed. UNESP, 2000a.

CUNHA, L. A. Ensino Médio e Ensino técnico na América Latina: Brasil, Argentina e Chile. **Cadernos de Pesquisa**, nº 111, p. 47-70, dezembro/2000b.

CUNHA, L. A. O ensino industrial-manufatureiro no Brasil. **Rev. Bras. Educ.**, n.14 2000c.

- CUNHA, L. A. Ensino médio e ensino profissional: da fusão à exclusão. **Tecnologia & Cultura**. Rio de Janeiro, ano 2, n. 2, jul./ dez. 1998.
- CURY, C. R. J. Estado e políticas de financiamento em educação. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 831-855, out. 2007.
- CURY, C. R. J. Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença. **Cadernos de Pesquisa da fundação Carlos Chagas**, São Paulo: 2002.
- DAYRELL, J.; REIS, J. Experiências juvenis contemporâneas: reflexões teóricas e metodológicas sobre socialização e individualização. **Revista Educação**, Santa Maria, v. 45, 2020.
- DAYRELL, J.; CARRANO, P. Juventude e ensino médio: quem é este aluno que chega à escola. In: DAYRELL, J.; CARRANO, P.; MAIA, C. L. (Orgs.) **Juventude e ensino médio: sujeitos e currículos em diálogo**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.
- DAYRELL, J. **O jovem como sujeito social**. Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro, v. 5/6, n.24, p. 40-52, 2003.
- DAYRELL, J. Juventude e Escola. In: SPOSITO, Marília Pontes (Org.). **Juventude e escolarização (1980-1998)**. Brasília: Mec/inep/ Comped, 2002. p. 67-93.
- DIAS, D. O. **Nossa História: Estudo- Documentário e Histórico sobre a Escola Técnica Federal Celso Suckow da Fonseca**. Rio de Janeiro: Centro de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro, [198-].
- DUARTE, R. C.; DERISSO, J. L. A reforma neoliberal do ensino médio e a gradual descaracterização da escola. **Revista Germinal Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 9, n. 2, 2017.
- FERREIRA, E. B. A. Contrarreforma do Ensino Médio no contexto da nova ordem e progresso. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 139, abr./jun. 2017.
- FERREIRA, E B; SILVA, M R. Centralidade do Ensino Médio no contexto da nova "ordem e progresso". **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 139, abr./jun. 2017.
- FERRETI, C. J. A reforma do Ensino Médio: Desafios à Educação Profissional. **HOLOS**, Ano 34, Vol. 04, 2018.
- FERRETI, C. J.; SILVA, M. R. Reforma do ensino médio no contexto da Medida Provisória nº 746/2016: Estado, currículo e disputas por hegemonia. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 139, abr./jun. 2017.
- FERRETI, C. J. Reformulações do Ensino Médio. **HOLOS**, Ano 32, Vol. 6, 2016.

FERRETI, C. J. Problemas institucionais e pedagógicos na implantação da reforma curricular da Educação Profissional técnica de nível médio no IFSP. **Educ. Soc.**, Campinas, vol.32 no.116, 2011.

FERRETTI, C. J. A Reforma do Ensino Técnico da década de 1990: Entre a proposta e a prática. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 17–34, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/8566>. Acesso em: 7 mar. 2023.

FERRETTI, Celso J. A Reforma do Ensino Técnico da década de 1990: entre a Proposta e a Prática. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 17–34, 2010.

FERRETI C. J. Mudanças em sistemas estaduais de ensino em face das reformas no Ensino Médio e no Ensino Técnico. **Educação & Sociedade**, Campinas, V. 21 n. 70, 2000.

FICHTNER, B; FOERSTE, E; LIMA, M, FOERSTE, G. (Orgs.). **Cultura, Dialética e Hegemonia: Pesquisas em Educação**. 3. ed. Curitiba: Appris, 2020.

FIRMINO, C. A. B.; CUNHA, A. M. O. A Pedagogia de Competências na Reforma da Educação Profissional No Brasil: Entre a Teoria e a Prática Escolar. In: **Anais da 28a Reunião Nacional da ANPED-** Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Minas Gerais, GT: Trabalho e Educação/ 28a Reunião Anual, 16/19 out. 2005.

FLORIANI, E. S. **(Des)Continuidades e Contradições do Ensino Técnico no CEFET/SC** – Unidade de Jaraguá Do Sul. In: **Anais da 28a Reunião Nacional da ANPED-** Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Minas Gerais, GT: Trabalho e Educação/ 28a Reunião Anual, 16/19 out. 2005.

FONSECA, C. S. **Homenagem da Escola a seu Patrono**. Rio de Janeiro, 1967.

FONTES, V. História e Modelos. In: CARDOSO, C. F.; VAINFAS, R. (Orgs.). **Domínios da história: ensaios de teoria e metodologia**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

FREITAS, L. C. A avaliação e as reformas dos anos de 1990: novas formas de exclusão, velhas formas de subordinação. **Educ. Soc.** [online]. 2004, vol.25, n.86, pp.131-170.

FREITAS, M. V. (Coord.). **Juventude e adolescência no Brasil: referências conceituais**. São Paulo: Ação Educativa, 2005.

FRIGOTTO, G. A disputa da educação democrática em sociedade antidemocrática. In: **Educação democrática: antídoto da Escola sem Partido**. / PENNA, Fernando; QUEIROZ, Felipe; FRIGOTTO, Gaudêncio. (Orgs.). Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018.

FRIGOTTO, G. Uma década do decreto nº 5.154/2004 e do PROEJA: Balanço e perspectivas. **HOLOS**, Ano 32, Vol. 6, 2016.

FRIGOTTO, G. A produtividade da escola improdutiva 30 anos depois: Regressão social e hegemonia às avessas. **Trabalho Necessário**. Ano 13, nº 20/2015.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M.; GOMES, C. Anais / Produção de conhecimentos de ensino médio integrado: dimensões epistemológicas e político-pedagógicas. In: GT Trabalho e Educação da Anped; Projetos Integrados (UFF, Uerj, EPSJV/Fiocruz); Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz (Orgs.). **Anais / Produção de conhecimentos de ensino médio integrado: dimensões epistemológicas e político-pedagógicas**, Rio de Janeiro: EPSJV, 2014. *E-book*.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A gênese do Decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. **Revista Trabalho Necessário**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, 2006.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A política de educação profissional no Governo Lula: um percurso histórico controvertido. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 92, p. 1087-113, out. 2005a.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.). **Ensino Médio integrado: Concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005b.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. A gênese do Decreto Nº 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.). **Ensino Médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. Educação básica no Brasil na década de 1990: Subordinação ativa e consentida à lógica do mercado. **Educ. Soc.**, vol.24, n.82, 2003.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. **Nota de Repúdio à Reforma do Ensino Médio**. Site Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2016. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/nota-de-repudio-a-reforma-do-ensino-medio>. Acesso em: 30 ago. 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. **Dicionário de Educação Profissional em Saúde**. 2009. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/neosau.html>. Acesso em: 30 set. 2021.

GARIGLIO, J. A. A reforma da educação profissional e seu impacto sobre as lutas concorrenciais por território e poder no currículo do CEFET-MG. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 10, p. 64–84, 2002. Disponível em: <https://www.periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9001>. Acesso em: 25 mar. 2023.

GENTILI, P. O que há de novo nas *novas* formas de exclusão na sociedade? Neoliberalismo, Trabalho e Educação. **Educação & Realidade**. 20(1) 191-202. jan./junho. 1995.

GOMES, F. A. **Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio: currículo, poder e resistência**. 2019. 304 f. Tese (Doutorado em Educação). Pontifícia Universidade Católica, Goiás, 2019.

GONÇALVES, R. S.; PINHEIRO FILHO, C. D. M.; OLIVEIRA, L. B.; VALLE, M. **Ocupar, resistir, lutar pra garantir: Ocupações de três escolas estaduais em Niterói - RJ**, 2016. Site ANPED, 2016. Disponível em: <<https://www.anped.org.br/news/ocupar-resistir-lutar-pra-garantir-ocupacoes-de-tres-escolas-estaduais-em-niteroi-rj-2016>>. Acesso em: 29 set. 2021.

GONÇALVES, S. R. Interesses mercadológicos e o “novo” ensino médio. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 11, n. 20, p. 131-145, jan./jun. 2017.

GRAMSCI, A. La alternativa pedagógica. Barcelona: Fontamara, 1981. In: CIAVATTA, Maria; RUMMERT, Sonia Maria. As implicações políticas e pedagógicas do currículo na educação de jovens e adultos integrada à formação profissional. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 111, p. 461-480, abr.-jun. 2010.

HARVEY, D. **A Loucura da Razão Econômica: Marx e o capital no século XXI**. Boitempo Editorial, 2018. *E-book*.

HEEREN, M. V. **A construção política e normativa do IFSP: a garantia do direito à educação básica e o conflito com a reforma do EM de 2017**. 2019. 140 f. Tese (Doutorado em Educação Escolar). Universidade Estadual Paulista, Araquara, 2019.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE. **Egressos do IFS trazem histórias inspiradoras para alunos da instituição**. Site IFS, 2022. Disponível em: <http://www.ifs.edu.br/ultimas-noticias/10284-egressos-do-ifs-trazem-historias-inspiradoras-para-alunos-da-instituicao>. Acesso em: 22 abr. 2023.

INSTITUTO PEREIRA PASSOS. **ARC GIS online**. Maps. Disponível em: <https://pcrj.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html>. Acesso em: 20 set. 2021.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Diagnóstico da inserção dos jovens brasileiros no mercado de trabalho em um contexto de crise e maior flexibilização**. Brasília: OIT, 2020.

IVERS, Irinéia. Políticas para o Ensino Médio e Profissional: O Decreto 2.208/97. **RBPAE**. V. 16, n 1, jan/jun. 2000.

KIESSLING, H. F.; CRUZ, M. C. M. T.; ALMEIDA, J. G. Evasão e permanência estudantil no instituto federal de São Paulo: reflexões. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 06, Ed. 08, Vol. 04, pp. 171-

193. Agosto de 2021. ISSN: 2448-0959, Link de acesso:
<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/instituto-federal>, DOI:
 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/instituto-federal

KRAWCZYK, N.; LOMBARDI, J. C. (Orgs.). **O golpe de 2016 e a educação no Brasil**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2018. Vários Autores.

KRAWCZYK, N.; FERRETI, C. Flexibilizar para quê? Meias verdades da reforma. **Retratos da Escola**, v. 11, p. 33, 2017.

KUENZER, A Z. Sistema educacional e a formação de trabalhadores: a desqualificação do Ensino Médio Flexível. **Ciênc. Saúde Coletiva**, 25 (1) 20, 2020.

KUENZER, A. Z. Trabalho e Escola: a flexibilização do ensino médio no contexto do regime de acumulação flexível. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 139, abr./jun. 2017.

KUENZER, A. Z. Da dualidade assumida à dualidade negada: o discurso da flexibilização justifica a inclusão excludente. **Educ. Soc.**, Campinas, vol.28, nº.100, out. 2007.

KUENZER, A. Z. O Ensino Médio agora é para a vida: entre o pretendido, o dito e o feito. **Educ. Soc.** [online]. 2000, vol.21, n.70, pp.15-39.

KUENZER, A. Z. Educação Profissional: categorias para uma Nova Pedagogia do Trabalho. **Revista da Formação Profissional Boletim Técnico do Senac**, Curitiba, v. 1, p. 19-29, 1999.

KUENZER, A. Z. A reforma do ensino técnico no Brasil e suas consequências. **Ensaio: aval. pol. públ. educ.**, Rio de Janeiro , v. 06, n. 20, p. 365-383, jul. 1998. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40361998000300003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 05 mai. 2023.

KUENZER, A. Z. A Reforma do ensino técnico no Brasil e suas consequências. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação**. RJ, v. 6, n. 20, p. 365-384, jul/set. 1995.

LEAL Zaíra F. R. G, MASCAGNA, G. C. Trabalho, educação e formação omnilateral. In: MARTINS, Lígia M.; ABRANTES, Angelo Antonio; FACCI Marilda Gonçalves Dias. (Org.). **Periodização histórico-cultural do desenvolvimento psíquico do nascimento à velhice**. Campinas, SP: Autores Associados, 2020. *E-book*.

LEHER, R.; VITTÓRIA, P.; MOTTA, V. C. Educação e mercantilização em meio à tormenta político-econômica do Brasil. **Revista Germinal Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 9, n. 1, p.14-24, abr. 2017.

LEÓN, O. D. Adolescência e juventude: das noções às abordagens. In: FREITAS, Maria Virgínia de. (Coord.). **Juventude e adolescência no Brasil: referências conceituais**. Ação Educativa. São Paulo, 2005.

LIMA FILHO, D. L. Impactos das recentes políticas públicas de educação e formação de trabalhadores: desescolarização e empresariamento da educação profissional. **Perspectiva**, Florianópolis/SC, v.20, n.02, p. 269-301, jul./dez. 2002.

LIMA, M.; MACIEL, S. L. Gráfico: Modelos Formativos do Ensino Profissional (1909- 2022). 2022 apud LIMA, Marcelo. **Trabalho e Educação no Brasil: da formação para o mercado ao mercado da formação.** / Marcelo Lima- Curitiba: CRV, 2016.

LIMA, M.; MACIEL, S. L. A reforma do Ensino Médio do governo Temer: corrosão do direito à educação no contexto de crise do capital no Brasil. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, vol.23, 2018. Epub 08-Out-2018.

LIMA, M. O tempo social e a história do tempo da formação profissional: pesquisa na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. **B. Téc. Senac**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 2, p. 128-147, maio/ago. 2017.

LIMA, M. **Trabalho e Educação no Brasil: da formação para o mercado ao mercado da formação.** / Marcelo Lima- Curitiba: CRV, 2016.

LIMA, M. **O desenvolvimento histórico do tempo socialmente necessário para a formação profissional: do modelo correccional-assistencialista das Escolas de Aprendizes Artífices ao modelo tecnológico-fragmentário dos CEFET(s).** Vitória, 2010.

LINO, L. A. As ameaças da reforma: desqualificação e exclusão. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 11, n. 20, p. 75-90, jan./jun. 2017.

LOMBARDI, J. C. **Reflexões sobre educação e ensino na obra de Marx e Engels.** Campinas, SP: 2010.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, L. R. S.; VELTEN, M. J. Cooperação e colaboração federativas na educação profissional e tecnológica. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 34, n. 125, p. 1113-1133, out.-dez. 2013.

MAIA FILHO, O. *et al.* O modelo liberal tecnoburocrático e as recentes reformas educacionais brasileiras: limites da tese reformista na perspectiva marxista. **Revista Brasileira de Educação**, v. 24, 2019.

MAINARDES, J.; TELLO, C. A Pesquisa no Campo da Política Educacional: Explorando Diferentes Níveis de Abordagem e Abstração. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, Vol. 24,nº. 75, 2016.

MALERBA, J. (Org.). **História e narrativa: a ciência e a arte da escrita histórica.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

MARTINS, L. M.; ABRANTES, A. A.; FACCI M. G. D. (Orgs.). **Periodização histórico-cultural do desenvolvimento psíquico do nascimento à velhice**. Campinas, SP: Autores Associados, 2020. *E-book*.

MARX, K.; ENGELS, F. **A Ideologia Alemã** (Portuguese Edition). Versão eletrônica. 2012.

MARX, K. **Teorias da Mais Valia**. Livro 4. Volume 1. São Paulo: Bertrand Brasil, 1987.

MARX, K. Manuscritos Econômicos e Filosóficos. In: FROMM, Erich. **O Conceito Marxista do Homem** - Apêndice: Manuscritos Econômicos e Filosóficos de 1844 de Karl Marx. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.

MARX, K. **A Ideologia Alemã**. São Paulo: Editora Grijalbo, 1977.

MARX, K. **O Capital**: Crítica da Economia Política. Livro 1, Volume 1. São Paulo: DIFEL, 1982.

MARX, K. Manuscritos Econômicos e Filosóficos. In: FROMM, E. **O Conceito Marxista do Homem** - Apêndice: Manuscritos Econômicos e Filosóficos de 1844 de Karl.

MATOS, E. F. **Histórias planejadas?** Uma análise sobre “juventudes”, escola e projetos de futuro no ensino médio integrado do IFS em Aracajú. 2017. 131 f. Dissertação (Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2017.

MAUÉS, O. C.; GOMES, E.; MENDONÇA, F. L. Políticas para a Educação Profissional Média nos anos 1997-2007. **Trabalho & Educação**, vol.17, nº 1, 2008.

MAURER, M. S.; ALVES, R. O.; VILARINO, M. T. B.. Território e juventude: um estudo de produções científicas dos anos 2008-2018. **Anais V CONEDU (Congresso Nacional de Educação)**. Campina Grande: Realize Editora, 2018.

MEDEIROS, V. M. L.; LEITE, J. B. C.; PEREIRA, M. Z. C. Trajetória Histórica das Políticas Curriculares da Educação Profissional Técnica de nível médio no Brasil. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 22, n. 2, p. 137–153, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9049>. Acesso em: 7 mar. 2023.

MELO, A. A. S.; SOUSA, F. B. A Agenda do mercado e a educação do Governo Temer. **Revista Germinal Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 9, n. 1, p. 14-24, abr. 2017.

MELO, S. D. G.; DUARTE, A. Políticas para o ensino médio no Brasil: perspectivas para a universalização. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 31, n. 84, p. 231-51, maio-ago. 2011.

MÉSZÁROS, I. **Para além do capital: Rumo a uma teoria da transição.** Tradução Paulo Cezar Castanheira, Sérgio Lessa. - 1.ed. revista. São Paulo: Boitempo, 2011.

MILITÃO, M. N. S. A. Flexibilização da Educação Profissional. **Trabalho & Educação**, v. 3, p. 95-105, 11. 1998.

MORAES, C. S. V.; XIMENES, S. B. Políticas Educacionais e a Resistência Estudantil. **Educ. Soc.** vol.37 no.137 Campinas, 2016.

MORAES, C. S. V. A Reforma do Ensino Médio e a Educação Profissional. **Trabalho & Educação**, v. 3, p. 107-117, 11. 1998.

MORAES, T. B. A Reforma do Ensino Médio e as Políticas de Currículo Nacional no Brasil. **RBPAE**. V. 16, n 1, jan/jun. 2000.

MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L. A reforma do ensino médio: regressão de direitos sociais. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 11, n. 20, p. 109-129, jan./jun. 2017.

MOURA, D. H. Educação Básica e Educação Profissional: Dualidade Histórica e Perspectivas de Integração. In: **Anais da 30a reunião anual da ANPED – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação**. Minas Gerais, GT: Trabalho e Educação, 30a Reunião Anual, 7/10 out. 2007.

MOTTA, V. C.; FRIGOTTO, G. Por que a urgência da reforma do ensino médio? Medida Provisória nº 746/2016 (lei nº 13.415/2017). **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, n. 139, abr./jun. 2017.

NATIVIDADE, J. **Ensino médio integrado no IFAM/campus Parintins: uma análise do processo de implementação do curso técnico em informática (2007-2012).** 2016. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016.

NETTO, J. P. **O que é marxismo.** Coleção primeiros passos. São Paulo: Brasiliense, 2006.

NOGUEIRA, C.; MOLON, S. I. Educação Profissional e sua integração com a Educação Básica como espaço de disputa política **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v.24, n.2, p. 169-184, mai-ago de 2015.

NOSELLA, P. Ensino médio: em busca do princípio pedagógico. **Educ. Soc.**, Campinas, vol.32, no.117, Oct./Dec. 2011.

OBSERVATÓRIO DO ENSINO MÉDIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Nota de apoio aos estudantes – 06/10/16.** 2016. Disponível em: <http://www.observatoriodoensinomedio.ufpr.br/nota-de-apoio-aos-estudantes-061016/>. Acesso em: 20 set. 2021.

OLIVEIRA, C. D. **Jovens estudantes do ensino médio integrado no Instituto Federal de Salto: experiências do presente e projetos de futuro.** 2019.

Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2019.

OLIVEIRA, M. A. **Políticas Públicas para o Ensino Profissional: O processo de desmantelamento dos CEFETs**. Papyrus Editora, 2016.

OLIVEIRA, M. R. N. S.; VIANA, I. C. Políticas de Educação Profissional no mundo globalizado: O caso brasileiro - Abordagem Comentada **Trabalho & Educação**, v. 21, n. 2, p. 43-62, 11 set. 2012.

OLIVEIRA, M. R. Mudanças no mundo do trabalho: Acertos e desacertos na proposta curricular para o Ensino Médio (Resolução CNE 03/98). Diferenças entre formação técnica e formação tecnológica. **Educação & Sociedade**, Campinas, V. 21, n. 70, 2000.

OLIVEIRA, R. Possibilidades do Ensino Médio Integrado diante do financiamento público da educação. GT 09. 30ª Reunião da ANPED, 2007. In: **Anais da 30ª reunião anual da ANPED** – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Minas Gerais, GT: Trabalho e Educação/ 30ª Reunião Anual, 17/20 out. 2010.

OLIVEIRA, R. Ensino Médio e Educação Profissional – Reformas Excludentes. 24ª. GT 09. Reunião Anual DA ANPED, 2001. In: **Anais da 24ª reunião anual da ANPED** – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Minas Gerais, GT: Trabalho e Educação. 24ª Reunião Anual, 7/11 out. 2001.

PAIS, J. M. A construção sociológica da juventude - alguns contributos. **Análise Social**, vol. XXV (105-106), 1990 (1º, 2º), 139-165.

PEREIRA, E. **A dimensão subjetiva da escolarização profissional: Um estudo com jovens do ensino médio integrado ao técnico em um campus da Rede Federal**. 2017. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Psicologia da Educação) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.

PEREIRA, U. A. P.; FRANÇA, M. Políticas de Educação Profissional e de Ensino Médio no CEFETR (1998-2008). In: **Anais da 34ª reunião anual da ANPED** – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Minas Gerais, GT: Trabalho e Educação. 34ª Reunião Anual, 72/5 out. 2011.

PEDROSA, J. G. A educação profissional brasileira dos anos 1920 aos 1950 na escrita de Francisco Montojos (1900–1981). **Hist. R.**, Goiânia, v. 25, n. 2, p. 246–266, mai./ago.2020.

PETRINI, F. H. Ensino Médio no Brasil e Reformas. **RBP AE**. V. 16, n 1, jan/jun. 2000.

PINTO, A. G. T. **Valdir Chagas - Coleção Educadores Mec**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2010. 166 p.: il.

PIOLLI, E., PEREIRA, L., MESKO, A. S R. A proposta de reorganização escolar do governo paulista e o movimento estudantil secundarista. **Crítica Educativa**, Sorocaba/SP, vol. 2, n. 1, p. 21-35, jan./jun. 2016.

PORTO JÚNIOR, M. J.; DEL PINO, M. A. B.; AMARAL, G. L. do. A exclusão escolar no CEFET-RS: Do Curso Integrado ao Curso Modular. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 89–105, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/8622>. Acesso em: 7 mar. 2023.

RAMOS, M. N. Palestra Juventude e Ensino Médio: Tensões, Desafios e Perspectivas. In: IV Seminário de Pesquisa do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT). YouTube, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nQAqGwzTqEI>. Acesso em: 20 set. 2021.

RAMOS, M. N. **Juventude e Ensino Médio**: Tensões, Desafios e Perspectivas. YouTube, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?>. Acesso em: 20 set. 2021.

RAMOS, M. N. Ensino Médio na Rede Federal e nas Redes Estaduais: por que os estudantes alcançam resultados diferentes nas avaliações de larga escala? **HOLOS**, Ano 34, Vol. 02, 2018.

RAMOS, M. N.; FRIGOTTO, G. Medida Provisória 746/2016: A contra-reforma do ensino médio do golpe de estado de 31 de agosto de 2016. **Revista HISTEDBR** [on-line-line], v. 16, n. 70, p. 30-48, 2016.

RAMOS, M. N. Ensino Médio Interado: da conteituação à operacionalização. **Cadernos de pesquisa em Educação-PPGE/UFES**, Vitória- ES, a. 11, v. 19, n. 39, p. 15-29, jan./jun. 2014a.

RAMOS, M. N. **História e política da educação profissional**. Recurso eletrônico / Marise Nogueira Ramos. – Dados eletrônicos (1 arquivo: 585 kilobytes). – Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014b. - (Coleção formação pedagógica; v. 5).

RAMOS, M. N. O currículo para o Ensino Médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas. **Educ. Soc.** [online]. 2011, vol.32, n.116, pp.771-788.

RAMOS, M. N.; CIAVATTA, Maria. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: dualidade e fragmentação. **Retratos da Escola**, v. 5, p. 27-41, 2011.

RODRIGUES, J. Celso Suckow da Fonseca e a sua “História do ensino industrial no Brasil”. **Revista brasileira de história da educação** n° 4 jul./dez. 2002.

SACRISTÁN, J. G. O currículo na sociedade da informação e do conhecimento. IN: SACRISTÁN, J. G (ORG). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SAUER, R. T.; SILVA, M. C. de P. O Currículo Integrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia: Contribuições do Projeto Pedagógico Institucional **Trabalho & Educação**, v. 23, n. 2, p. 77-92, 7 dez. 2014.

SAVIANI, D. Democracia, educação e emancipação humana: desafios do atual momento brasileiro. **Psicologia Escolar e Educacional (IMPRESSO)**, v. 21, p. 653-662, 2017.

SCHWARTZMAN, S. **Educação média profissional no Brasil: situação e caminhos**. São Paulo: Fundação Santillana, 2016.

SILVA, A. P. A Reforma do Ensino Médio Profissional sob o olhar de um agente formador - Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET-SP. **Trabalho & Educação**, v. 12, n. 2, p. 45-60, 26 out. 2012.

SILVA, C. C. L. **O IF do Acre e a “nova” política para o EM. 2019**. 173 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2019.

SILVA, C. **O método em Marx: a determinação ontológica da realidade social**. Serv. Soc. Soc. no.134 São Paulo Jan./Apr. 2019. Anais / Produção de conhecimentos de ensino médio integrado: dimensões epistemológicas e político-pedagógicas, Rio de Janeiro, 3 e 4 de setembro de 2010; Organização de GT Trabalho e Educação da Anped; Projetos Integrados (UFF, Uerj, EPSJV/Fiocruz); Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz. – Rio de Janeiro: EPSJV, 2014.

SILVA, D. C. **A Verticalização do Ensino nos Institutos Federais: Uma Abordagem a partir da percepção do Trabalho Docente no IFTM**. 2017. 86 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Profissionais Especializados em Educação: Especialização em Administração das Organizações Educativas). Politécnico do Porto, Porto, 2017.

SILVA, F. P. C. **A reforma do ensino médio no governo Michel Temer (2016-2018)**. 2019. 114 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

SILVA, M. R. **A BNCC e a Reforma do Ensino Médio**. YouTube, 2021. Disponível em: www.youtube.com/watch?v=gE54jl8Yk_8. Acesso em: 29/09/2021.

SILVA, M. R.; SCHEIDE, L. Reforma do ensino médio: pragmatismo e lógica mercantil. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 11, n. 20, p. 19-31, jan./jun. 2017.

SILVA, M. R. **Competências: A pedagogia do “novo ensino médio”**. Tese de doutorado. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: História, Política E Sociedade, PUC/SP. SÃO PAULO, 2003.

SILVA, R. M. Ensino Médio Integrado na Rede Federal de Educação de Mato Grosso: Disputa e Resistência. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v.4, n° 2, 2020.

SILVA JUNIOR, J. R. Mudanças estruturais no capitalismo e a política educacional do Governo FHC: o caso do ensino médio. **Educ. Soc.** [online]. 2002, vol.23, n.80, pp.201-233.

SILVEIRA, Z. S. **Contradições entre capital e trabalho**: concepções de educação tecnológica na reforma do ensino médio e técnico. 2007 Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2007.

SOUZA, J. A Educação Profissional no contexto da Reengenharia Institucional da Política Pública de Trabalho, Qualificação e geração de renda: Novos e velhos mecanismos de manutenção da hegemonia burguesa no governo FHC. **Trabalho Necessário**. Ano 11, Nº 16, 2013.

SPOSITO, M. Não há o que concluir, restam apenas novas possibilidades. In: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (Orgs.). **Juventude e ensino médio**: Sujeitos e currículos em diálogo. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

TELLO, C. G.; JUNG, H. S. O campo teórico da política educacional: modelos, abordagens e objetos de estudo. **Revista de Ciências Humanas – Educação**. FW. v. 16. n. 26. p. 140-158. Jul. 2015.

TEIXEIRA, M. M.; MOREIRA, P. R.; SILVA, W. A.; DORE, R. A organização da Educação Profissional no Brasil e a questão do dualismo escolar. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 22, n. 1, p. 183–195, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/8801>. Acesso em: 7 mar. 2023.

UCHOA, A. M. Ensino médio integrado na Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia e a proposta de escola unitária de Gramsci: aproximações e distanciamentos. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 2, n. 22, p.1-15 e 13989, Nov. 2022.

UNICAMP. **Moção contrária à Reforma do Ensino Médio**. 2016. Disponível em: <https://www.anpae.org.br/website/noticias/348-mocao-contrario-a-reforma-do-ensino-medio>. Acesso em: 30 set. 2021.

VICENTE, V. R. R. **Políticas educacionais para o ensino médio**: as implicações da Lei nº 13.415/2017. 2019. 243 f. Dissertação (Mestrado em Educação). UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, Maringá, 2019.

WELLER, W. Jovens no Ensino Médio: projetos de vida e perspectivas de futuro. In: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (Orgs.). **Juventude e ensino médio**: sujeitos e currículos em diálogo. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. 339 p.: il. 2014.

ZIBAS, D. M. L. Refundar o ensino médio? Alguns antecedentes e atuais desdobramentos das políticas dos anos de 1990. **Educ. Soc.** [online]. 2005, vol.26, n.92, pp.1067-1086.

REFERÊNCIAS LEGISLATIVAS

BRASIL. **Portaria nº 399, de 8 de março de 2023.** Institui a consulta pública para a avaliação e reestruturação da política nacional de Ensino Médio. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-399-de-8-de-marco-de-2023-468762771>. Acesso em: 13 jun. 2023.

BRASIL. **Portaria nº 733, de 16 de setembro de 2021.** Institui o Programa Itinerários Formativos. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-733-de-16-de-setembro-de-2021-345462147>. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. **PL nº 3079, de 06 de setembro de 2021.** Altera os prazos para implementação da Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2297736>. Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. **Portaria nº 521, de 13 de julho de 2021.** Institui o Cronograma Nacional de Implementação do Novo Ensino Médio. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-521-de-13-de-julho-de-2021-331876769>. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. **Portaria nº 521, de 13 de julho de 2021.** Institui o Cronograma Nacional de Implementação do Novo Ensino Médio. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-521-de-13-de-julho-de-2021-331876769>. Acesso em: 13 jun. 2023.

BRASIL. **PDL nº 611, de 03 de julho de 2021.** Susta a Portaria nº 521, de 3 de julho de 2021, que Institui o Cronograma Nacional de Implementação do Novo Ensino Médio. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2297735>. Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. **PL nº 1453, de 19 de abril de 2021.** Altera a Lei no 11.892, de 28 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, para expandir a inovação e o alcance dos cursos técnicos, promover estratégias para a profissionalização e estimular o emprego. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1994878. Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 10.656, de 22 de março de 2021.** Regulamenta a Lei nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020, que dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Decreto/D10656.htm. Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. **CNE/CEP nº 1, de 5 de janeiro de 2021.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 29 set. 2022.

BRASIL. **Resolução CNE/CEP nº 1, de 5 de janeiro de 2021.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de dezembro de 2020.** Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN22020.pdf. Acesso em: 14 set. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEP nº 17, de 10 de novembro de 2020.** Reanálise do Parecer CNE/CP no 7, de 19 de maio de 2020, que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica, a partir da Lei no 11.741/2008, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=166341-pcp017-20&category_slug=novembro-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 out. 2021.

BRASIL. **Resolução nº 101, de 4 de junho de 2020.** Disciplina e orienta as prerrogativas e atribuições dos Técnicos Industriais com habilitação em Mecânica. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-101-de-4-de-junho-de-2020-260784844>. Acesso em: 12 out. 2021.

BRASIL. **PL nº 11279, de 03 de janeiro de 2019.** Altera as Leis nº 11.892, de 28 de dezembro de 2008; nº 12.706, de 8 de agosto de 2012, e nº 11.740, de 16 de julho de 2008; cria Institutos Federais de Educação, a Universidade Federal do Médio e Baixo Amazonas e a Universidade Federal do Médio e Alto Solimões, e dá outras providências. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2190325>. Acesso em: 12 out. 2021.

BRASIL. **Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018.** Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Disponível em:

https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199. Acesso em: 12 out. 2021.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018.** Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP no 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP no

15/2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file>. Acesso em: 12 out. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 3, de 08 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN32018.pdf. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE_CP222DEDEZEMBRODE2017.pdf. Acesso em: 3 fev. 2023.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 15, de 15 de dezembro de 2017**. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2017-pdf/78631-pcp015-17-pdf/file>. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **PEC nº 241/2016**. Transformada na Emenda Constitucional 95/2016. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2088351>. Acesso em 29 de setembro de 2021.

BRASIL. **Portaria MEC nº 1.145, de 10 de outubro de 2016**. Institui o Programa de Fomento à Implementação de Escolas em Tempo Integral, criada pela Medida Provisória no 746, de 22 de setembro de 2016. Ministério da Educação. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjVr5_ep_f9AhVhA9QKHZ6oBvAQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.sed.sc.gov.br%2Fdocumentos%2Fensino-medio-em-tempo-integral%2Flegislacao-2%2F5300-portaria-n-1-145-2016-mec%2Ffile&usg=AOvVaw0KYDDWVjT-szQkfdXc3Qn3. Acesso em: 05 jan. 2023.

BRASIL. **Medida Provisória nº 746, de 22 de setembro de 2016**. Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral, altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e a Lei nº 11.494 de 20 de junho 2007,

que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/mpv/mpv746.htm. Acesso em: 15 out. 2021.

BRASIL. **Portaria nº 983, de 26 de agosto de 2016**. Dispõe sobre a criação e as atribuições do Grupo de Trabalho de Serviços Relacionados à Educação - GTSRE. Disponível em: <https://avaliacaoeducacional.files.wordpress.com/2016/09/portaria-983-2016-tisa.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2023.

BRASIL. **Portaria nº 16, de 11 de maio de 2016**. Institui Grupo de Trabalho para elaborar proposta de ensino médio articulado à educação profissional e tecnológica envolvendo a Base Nacional Comum Curricular – BNCC e proposta de Base Tecnológica Nacional Comum – BTNC, bem como de desenvolver cursos experimentais nesse formato. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=44201-portaria-n16-11mai2016-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 out. 2021.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 867/ 2015**. Inclui, entre as diretrizes e bases da educação nacional, o "Programa Escola sem Partido". Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1317168&filename=Avulso+-PL+867/2015. Acesso em: 7 mar. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 5 de dezembro de 2014**. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN12014.pdf?query=COVID%20-%2019. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 15 out. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014**. Altera o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8268.htm. Acesso em: 15 out. 2021.

BRASIL. **PL nº 6.840-A/ 2013**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para instituir a jornada em tempo integral no ensino médio, dispor sobre a organização dos currículos do ensino médio em áreas do conhecimento e dá outras providências, tendo parecer da Comissão Especial, pela constitucionalidade, juridicidade e

técnica legislativa; pela adequação financeira e orçamentária; e, no mérito, pela aprovação deste, com substitutivo; pela rejeição do de nº 7082/14, apensado, e pela inconstitucionalidade do de nº 7058/14, apensado. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=07B2A00572F05272A556376633D02316.proposicoesWeb2?codteor=1480913&filenome=Avulso+-PL+6840/2013. Acesso em: 3 mar. 2023.

BRASIL. PL nº 6.840, de 27 de novembro de 2013. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para instituir a jornada em tempo integral no ensino médio, dispor sobre a organização dos currículos do ensino médio em áreas do conhecimento e dá outras providências. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/602570>. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 15 set. 2021.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 4, de 6 de junho de 2012. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10941-rceb004-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 3 fev. 2023.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN2012.pdf?query=ensino%20médio. Acesso em: 3 fev 2022.

BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 05, de 05 de maio de 2011. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=8016-pceb005-11&category_slug=maio-2011-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 13 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.306, de 6 de agosto de 2010. Dispõe sobre a prestação de apoio financeiro pela União aos Estados e ao Distrito Federal, institui o Programa Especial de Fortalecimento do Ensino Médio, para o exercício de 2010, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12306.htm. Acesso em: 15 set. 2021.

BRASIL. Decreto nº 7.022, de 2 de dezembro de 2009. Estabelece medidas organizacionais de caráter excepcional para dar suporte ao processo de implantação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7022.htm. Acesso em: 15 fev. 2022.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 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://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm.

Acesso em: 5 jan. 2023.

BRASIL. Decreto nº 6.986, de 20 de outubro de 2009. Regulamenta os arts. 11, 12 e 13 da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, para disciplinar o processo de escolha de dirigentes no âmbito destes Institutos. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6986.htm.

Acesso em: 13 set. 2021.

BRASIL. Resolução nº 3, de 30 de setembro de 2009. Dispõe sobre a instituição Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC), em substituição ao Cadastro Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio (CNCT), definido pela Resolução CNE/CEB no 4/99. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb003_09.pdf. Acesso em: 13 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 11.940, de 19 de maio de 2009. Estabelece 2009 como Ano da Educação Profissional e Tecnológica e o dia 23 de setembro como o Dia Nacional dos Profissionais de Nível Técnico. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11940.htm. Acesso

em: 15 set. 2021.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso

em: 17 ago. 2021.

BRASIL. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. 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. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm. Acesso

em: 20 set. 2021.

BRASIL. Portaria nº 870, de 16 de julho de 2008. Disponível em:

http://www.epsvj.fiocruz.br/sites/default/files/documentos/pagina/portaria_mec_870-2008.pdf. Acesso em: 07 ago. 2021.

BRASIL. **Resolução nº 3, de 9 de julho de 2008.** Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb003_08.pdf. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 11, de 12 de junho de 2008.** Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/pceb011_08.pdf. Acesso em: 07 ago. 2021.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 55, de 20 de setembro de 2007.** Altera o art. 159 da Constituição Federal, aumentando a entrega de recursos pela União ao Fundo de Participação dos Municípios. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc55.htm. Acesso em: 7 mar. 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007.** Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB, de que trata o art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; altera a Lei nº 10.195, de 14 de fevereiro de 2001; revoga dispositivos das Leis nºs 9.424, de 24 de dezembro de 1996, 10.880, de 9 de junho de 2004, e 10.845, de 5 de março de 2004; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11494.htm. Acesso em: 25 fev. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 6.095, de 24 de abril de 2007.** Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6095.htm. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 4, de 16 de agosto de 2006.** Altera o artigo 10 da Resolução CNE/CEB no 3/98, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb04_06.pdf. Acesso em: 13 ago. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 38, de 07 de julho de 2006.** Inclusão obrigatória das disciplinas de Filosofia e Sociologia no currículo do Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb038_06.pdf. Acesso em: 29 ago. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005.** Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm. Acesso em: 22 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005.** Dá nova redação ao § 5º do art. 3º da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.180, de 23 de setembro de 2005**. Institui o Projeto Escola de Fábrica, autoriza a concessão de bolsas de permanência a estudantes beneficiários do Programa Universidade para Todos – PROUNI, institui o Programa de Educação Tutorial – PET, altera a Lei nº 5.537, de 21 de novembro de 1968, e a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11180.htm. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.129, de 30 de junho de 2005**. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11129.htm. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto no 5.154/2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_resol1.pdf. Acesso em: 13 ago. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 39, de 08 de dezembro de 2004**. Aplicação do Decreto no 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf. Acesso em: 14 ago. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 35, de 05 de novembro de 2003**. Normas para a organização e realização de Estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb35_03.pdf. Acesso em: 12 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 15 ago. 2021.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 04, de 08 de dezembro de 1999**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_rceb00499.pdf?query=Curr%C3%ADculos. Acesso em: 23 mar. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 04/99**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_resol0499.pdf. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 16, de 05 de outubro de 1999**. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PCNE_CEB16_99.pdf. Acesso em: 28 fev. 2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 03, de 26 de junho de 1998**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 15, de 01 de junho de 1998**. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_pceb01598.pdf?query=travestis. Acesso em: 07 março 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.649 de 27 de maio de 1998**. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9649cons.htm#:~:text=LEI%20N%209.649%2C%20DE%2027%20DE%20MAIO%20DE%201998.&text=Disp%20sobre%20a%20organiza%20da,Minist%20e%20d%20a%20outras%20provid%20as. Acesso em: 29 ago. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 17, de 03 de dezembro de 1997**. Estabelece as diretrizes operacionais para a educação profissional em nível nacional. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer1797.pdf. Acesso em: 14 set. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 2.406, de 27 de novembro de 1997**. Regulamenta a Lei 8.948, de 08/12/1994, e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=2406&ano=1997&ato=e92MTQq50MJpWTd5d>. Acesso em: 23 mar. 2023.

BRASIL. **Portaria MEC nº 1005/97 de 10 de setembro de 1997**. *Implementa o Programa de Reforma da Educação Profissional – PROEP*. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC1005_97.pdf. Acesso em: 05 fev. 2023.

BRASIL. **Portaria MEC nº 646, de 14 de maio de 1997**. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal no 9.394/96 e no Decreto Federal no 2.208/97 e dá outras providências (trata da Rede Federal de Educação Tecnológica). Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646_97.pdf. Acesso em: 13 ago. 2021.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 5, de 07 de maio de 1997**. Proposta de Regulamentação da Lei 9.394/96. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb005_97.pdf. Acesso em: 17 out. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 2.208 de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. **PL nº 1.603, de 04 de março de 1996**. Dispõe sobre a educação profissional, a organização da Rede Federal de Educação Profissional, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/194093>. Acesso em: 23 mar. 2023.

BRASIL. **Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8948.htm. Acesso em: 19 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 8.663 de 14 de junho de 1993**. Revoga o Decreto-Lei nº 869, de 12 de dezembro de 1969, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1989_1994/l8663.htm. Acesso em: 2 fev. 2021.

BRASIL. Constituição Federal. 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 3 fev. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 93.613, de 21 de novembro de 1986**. Extingue órgãos do Ministério da Educação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/1985-1987/d93613.htm. Acesso em: 29 de set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 7.044/82 de 18 de dezembro de 1982**. Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7044-18-outubro-1982-357120-norma-pl.html>. Acesso em: 15 out. 2021.

BRASIL. **Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978**. Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-6545-30-junho-1978-366492-norma-pl.html>. Acesso em: 14 out. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 75.081 de 12/12/1974.** Vincula ao Ministério do Trabalho o Programa Intensivo de Preparação de Mão-de-Obra - PIPMO, aprovado pelo Decreto nº 53.324, de 18 de dezembro de 1963, e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-75081-12-dezembro-1974-423489-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 24 ago. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 70.882, de 27 de julho de 1972.** Dispõe sobre o Programa Intensivo de Preparação de Mão-de-Obra - PIPMO e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-70882-27-julho-1972-419201-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 29 ago. 2021.

BRASIL. **Parecer CFE/CEPSG nº 45, de 12 de janeiro de 1972.** Disponível em: https://www.histedbr.fe.unicamp.br/pf-histedbr/parecer_n.45-1972_a_qualificacao_para_o_trabalho_no_ensino_de_2o_grau.pdf. Acesso em: 3 fev. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 8, de 1.º de dezembro de 1971.** Fixa o núcleo comum para os currículos do ensino de 1º e 2º graus, definindo-lhes os objetivos e a amplitude. Disponível em: https://www.histedbr.fe.unicamp.br/pf-histedbr/resolucao_n._8-1971fixa_o_nucleo_comum.pdf. Acesso em: 14 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm. Acesso em: 3 fev. 2023.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 1, de 17 de outubro de 1969.** Emenda à Constituição da República Federativa do Brasil de 24 de Janeiro de 1967. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc_anterior1988/emc01. Acesso em: 19 set. 2021.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 869, de 12 de setembro de 1969.** Dispõe sobre a inclusão da Educação Moral e Cívica como disciplina obrigatória, nas escolas de todos os graus e modalidades, dos sistemas de ensino no País, e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-869-12-setembro-1969-375468-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 3 março 2023.

BRASIL. **Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968.** Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5540.htm. Acesso em: 23 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968.** Dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5524.htm. Acesso em: 24 set. 2021.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 181, de 17 de fevereiro de 1967.** Dá nova denominação à atual Escola Técnica Federal da Guanabara. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/De10181.htm. Acesso em: 29 ago. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1967.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao67.htm. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 4.759, de 20 de agosto de 1965.** Dispõe sobre a denominação e qualificação das Universidades e Escolas Técnicas Federais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/l4759.htm. Acesso em: 29 ago. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 53.324, de 18 de dezembro de 1963.** Aprova o Programa Intensivo de Preparação da Mão de Obra Industrial e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-53324-18-dezembro-1963-393393-norma-pe.html>. Acesso em: 29 de set. de 2021.

BRASIL. **Decreto nº 494, de 10 de janeiro de 1962.** Aprova o Regimento do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dcm/dcm494.htm. Acesso em: 23 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961.** Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4024.htm. Acesso em: 29 set. de 2021.

BRASIL. **Decreto nº 47.038, DE 16 de outubro de 1959.** Aprova o Regulamento do Ensino Industrial. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1950-1969/d47038.htm. Acesso em: 29 ago. 2021.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 8.680, de 15 de janeiro de 1946.** Dá nova redação a dispositivos do Decreto-lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942 (Lei Orgânica do Ensino Industrial). Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8680-15-janeiro-1946-416548-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 30 set. de 2021.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942.** Estabelece as bases de organização da Rede Federal de estabelecimentos de ensino industrial. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4127-25-fevereiro-1942-414123-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 3 fev. 2023.

BRASIL. **Decreto-lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942.** Lei orgânica do ensino industrial. 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: 15 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937.** Dá nova organização ao Ministério da Educação e Saúde Pública. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1930-1939/lei-378-13-janeiro-1937-398059-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 3 fev. 2023.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de julho de 1934.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 13.064, de 12 de junho de 1918.** Dá novo regulamento às Escolas de Aprendizes Artífices. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-13064-12-junho-1918-499074-republicacao-95621-pe.html>. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. Decreto nº 1.800 de 11 de Agosto de 1917. In: DIAS, Demosthenes de Oliveira. **Nossa História.** Centro de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro. 198-.

BRASIL. **Decreto nº 9.070, de 25 de outubro de 1911.** Dá novo regulamento às escolas de aprendizes artífices. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-9070-25-outubro-1911-525591-publicacaooriginal-1-pe.html#:~:text=Dá%20novo%20regulamento%20às%20escolas,61%20da%20lei%20n.> Acesso em: 27 set. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909.** Crêa nas capitaes dos Estados da Republica Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primario e gratuito. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 18 de setembro de 1946.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao46.htm. Acesso em: 29 set. 2021.

BRASIL. **Projeção da População do Brasil e das Unidades da Federação do IBGE.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-de-janeiro/historico>. Acesso em: 30 set. 2021.

APÊNCICE I

Carta de Anuência



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO
SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA DE INSTITUIÇÃO DE ENSINO CENTRO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**

1 Solicitação de anuência para pesquisa

_____ foi informado(a) sobre as atividades de pesquisa intitulada “A FORMAÇÃO HUMANA DA JUVENTUDE NA REDE FEDERAL: AVANÇOS E RETROCESSOS NA INTEGRAÇÃO CURRICULAR NO CEFET/RJ” (duração 17 meses – 10/05/2022 a 10/10/2023), sob a responsabilidade e coordenação do Prof. Dr. Marcelo Lima (PPGE-UFES).

Justificativa

Dos anos 2002 a 2014, empreendeu-se forte expansão na estrutura da rede federal, revogando o Decreto nº 2.208/97 e instituindo o Decreto nº 5.154/04 e restabelecendo, na LDB 9.394/96, a integração curricular do ensino médio com o técnico, além de reconfigurar quase toda a rede federal no formato de institutos federais. Em 2017, implementou-se uma reforma do ensino médio que se consolidou na forma da Lei nº 13.415/2017.

Objetivo(s) da Pesquisa

Analisar as contradições da formação humana evidenciadas pelas conquistas, desafios, ameaças e retrocessos do currículo escolar na Rede Federal, tendo como foco a trajetória da articulação curricular do Ensino Médio à Educação Profissional no curso técnico em Mecânica do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, campus Maracanã.

Duração e local da Pesquisa

A pesquisa ocorrerá nos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo e também prevê visitas ao Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, campus Maracanã, para realização de observação e entrevistas para investigação do processo de implementação da reforma do ensino médio tendo em vista a articulação curricular da oferta do itinerário formativo técnico profissional com a BNCC. Para tanto a pesquisa transcorrerá de maio de 2022 ao mês de outubro de 2023 e prevê visita(s) (agendadas por e-mail ou telefone ou diretamente) para observação do funcionamento das unidades de ensino, tendo em vista sua adesão à reforma do ensino médio. Também incluirá reuniões e entrevistas com gestores, professores e educandos adultos e educandos com a autorização dos pais/responsáveis sobre suas percepções e atuações sobre a implementação da reforma do ensino médio. Cada sujeito fornecerá informações voluntariamente, o que pode levar de uma a duas horas de duração em cada local.

Direitos do entrevistado e obrigações do pesquisador

O entrevistado fornecerá informações voluntariamente, mas suas opiniões sobre o tema da investigação só serão citadas nos relatórios e ou artigos sem identificação nominal dos sujeitos da pesquisa. O sujeito da pesquisa não é obrigado a participar da pesquisa, podendo deixar de



participar dela em qualquer momento de sua execução, sem que haja penalidades ou prejuízos decorrentes de sua recusa. Caso decida retirar seu consentimento, o sujeito da pesquisa não mais será contatado pelos pesquisadores. Os pesquisadores se comprometem a resguardar sua identidade durante todas as fases da pesquisa, inclusive após publicação.

Riscos, direitos do entrevistado, obrigações dos pesquisadores e benefícios do entrevistado

Eventualmente, a pesquisa poderá gerar como risco incômodo, uma vez que pode vir a tomar o tempo de até 30 minutos de cada respondente ou gerar cansaço no respondente. Para mitigar essa possibilidade, os pesquisadores negociarão com o entrevistado a fim de ir até cada entrevistado, minimizando o tempo de entrevista. Os pesquisadores buscarão reduzir o tempo de entrevista e se obrigam a ressarcir prováveis gastos do entrevistado. É garantido aos entrevistados o direito de buscar indenização, direito esse que os entrevistados não podem renunciar (item IV.4.c da Res. CNS 466/12), ficando os pesquisadores obrigados a atender essa demanda. O entrevistado vai contribuir com a compreensão dos problemas da oferta escolar em sua localidade contribuindo assim para melhoria das políticas públicas de educação e da escola em que estuda ou estudou na medida em que colabora com a pesquisa sobre esse tema.

2 Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou para relatar algum problema, o(a) Sr.(a) pode contatar o pesquisador Dr. Marcelo Lima (CPF 76206025772 – marcelo.lima@ufes.br – 27 992642875. Também pode contatar “O comitê de ética” que será acionado em caso de denúncias e/ou intercorrências com a pesquisa e os dados corretos são: telefone (27) 3145-9820, e-mail cep.goiabeiras@gmail.com, endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 Campus Universitário, sala 07 do Prédio Administrativo do CCHN, Goiabeiras, Vitória - ES, CEP 29.075-910.

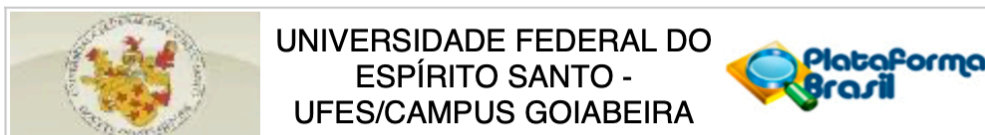
3 Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, e que voluntariamente a instituição autorizou a realização do presente estudo descrito numa via deste pedido de anuência para realização da pesquisa de 02 páginas, assinada por mim, diretor da instituição, rubricada em todas as páginas.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2022.

**ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO
TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**

APÊNCICE II

Aprovação da pesquisa pelo CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Implementação da Reforma do Ensino Médio (lei federal nº 13415/2017) no Brasil e no Espírito Santo

Pesquisador: Marcelo Lima

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 47221919.4.0000.5542

Instituição Proponente: Centro de Educação da Universidade Federal do Espírito Santo

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

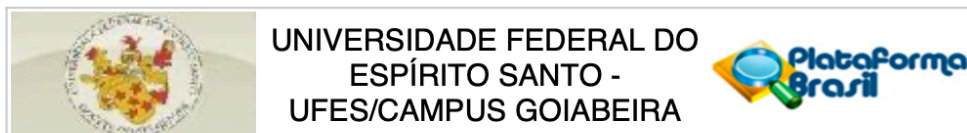
Número do Parecer: 5.029.699

Apresentação do Projeto:

As mudanças legais da reforma do ensino médio trazidas pela lei federal nº 13 415/2017 já incorporadas na LDB 9394/96 possui aspectos relevantes para definição do conteúdo, da estrutura e do funcionamento da oferta escolar da educação básica e profissional. No Estado do Espírito Santo tais medidas ganham materialidade antecipada com aprovação da lei estadual 799/15 que institui o programa “escola viva” com forte impacto sobre a realidade escolar da população de 15 a 17 anos, envolvendo vultosos recurso públicos com desdobramentos para os trabalhadores da educação que atuam nesta etapa de ensino.

A atual reforma do ensino médio (Lei 13. 415/2017) e suas repercussões na realidade do Espírito Santo, tema deste estudo, coloca-se no discurso do Governo Federal como política que visaria implementar uma reestruturação e atualização do currículo prescrito do ensino médio. Tal política institucionalizada num contexto de ruptura democrática (golpe jurídico-midiático-parlamentar) e de crise do capital, apesar de sinalizar no sentido de ampliar o tempo de ensino de parcial para integral, enseja uma série de dificuldades para sua implementação na medida em que assume um viés privatista e precarizante do direito à educação. Para compreender essa temática, propomos analisar as repercussões gerais (no currículo, no trabalho e formação docente, no fluxo escolar, no financiamento e no desempenho escolar-ENEM) da reforma do ensino médio no estado do Espírito Santo com foco nas redes de ensino pública (rede estadual e federal) e privada (sistema S). As mudanças legais já incorporadas na LDB 9394/96 ainda precisam concluídos nos seus dispositivos

Endereço: Av. Fernando Ferrari,514-Campus Universitário, Prédio Administrativo do CCHN
Bairro: Goiabeiras **CEP:** 29.075-910
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3145-9820 **E-mail:** cep.goiabeiras@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.029.699

normativos como as novas diretrizes nacionais para o ensino médio e a nova Base Nacional Curricular Comum. Aspectos estruturantes que dizem respeito ao financiamento ao ensino médio previsto no PNE como um todo bem como a propalada ampliação da jornada diária de ensino e a montagem da infraestrutura escolar adequada a implementação dos itinerários formativos nas escolas ainda se encontram em compasso de espera, vez que o contexto de restrição orçamentária geral, haja vista a emenda constitucional nº 95, colocou metas tímidas para implementação da presente reforma.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar as repercussões gerais (no currículo, no fluxo escolar, no financiamento e no desempenho escolar-ENEM) da reforma do ensino médio no estado do Espírito Santo.

Como objetivos secundários o pesquisador analisará a reforma do ensino médio no estado do Espírito Santo nas redes de ensino pública (estadual e federal) e privada (sistema S).

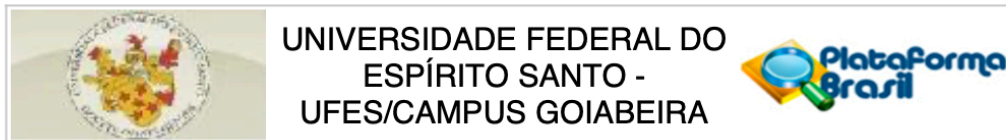
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Este projeto, na medida em que não expõe os participantes a nenhuma espécie de intervenção ou insumo biológico, bem como não os constrange psicológica ou socialmente, e na medida em que se resguarda os critérios adequados de anonimato, podendo, inclusive, o participante interromper a entrevista quando quiser, não apresenta riscos aos participantes. No que tange aos benefícios, estes foram suficientemente expostos e são superiores aos possíveis riscos de participar da pesquisa.

Há o risco durante as entrevistas de serem incomodados e terem que destinar tempo para prestar informações aos pesquisadores. Para evitar esses riscos, os pesquisadores irão até os entrevistados para que eles não tenham custos no processo de entrevista. Os pesquisadores utilizarão o menor tempo possível (cerca de 30 minutos) para realização das entrevista. Os entrevistados não terão nenhum custo com a pesquisa.

Benefícios considerados são que a sociedade como um todo terá aprofundamento da compreensão dos problemas dos currículos das escolas públicas de ensino médio com eventual que melhoria do seu funcionamento. A universidade e o PPGE se beneficiarão com a produção de artigos, teses de doutorado, dissertações mestrado, iniciação científica. O resultado da pesquisa pode melhorar a capacidade de auto avaliação das escolas potencializando aprimoramento de seus currículos e do processo de ensino aprendizagem. Os alunos e professores poderão se beneficiar com um processo de reflexão sobre os currículos empregados nas unidades escolares e nos sistemas de

Endereço: Av. Fernando Ferrari,514-Campus Universitário, Prédio Administrativo do CCHN
Bairro: Goiabeiras **CEP:** 29.075-910
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3145-9820 **E-mail:** cep.goiabeiras@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.029.699

ensino.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

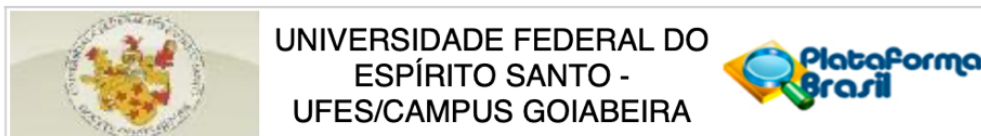
A relevância acadêmica, científica social do presente estudo se apresenta por ser o ensino médio, etapa final da educação básica, como tal, constitui-se como a etapa da educação que possibilita a formação tanto para o trabalho quanto para o prosseguimento de estudos de um jovem.

Os vários estudiosos apontados pelo pesquisador indicam que os objetivos, conteúdos e funcionamento dessa etapa de ensino são objeto de grandes preocupações, que se desdobram em debates acerca de seu currículo e sua qualidade, com base em dados preocupantes nas avaliações e no fluxo escolar, não faltam aqueles governos que tentam implementar “reformas” do ensino médio que reinventam a roda. O pesquisador destaca que tais reformas se apresentam como políticas de “administração em ziguezague”, que se caracterizam pelo eleitoralismo, o voluntarismo político e o experimentalismo pedagógico. A relevância acadêmica, científica social, política e filosófica dessas análises e dos estudos do pesquisador sobre o ensino médio e suas chamadas reformas, em que se observa o entusiasmo mediático e propagandístico com propostas curriculares elaboradas sem bases científicas [...] [que são] anunciadas como capazes de resolver os problemas educacionais, que são estendidas apressadamente para o conjunto da rede escolar, antes de ser[em] suficientemente testadas. Com base nesse olhar pesquisas como essa e sua continuidade tornam-se relevantes para a educação no estado e no Brasil.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- 1 - Folha de Rosto para pesquisa envolvendo seres humanos: adequada
- 2 - Termos de Consentimento Livre e Esclarecido & Assentimento Livre e Esclarecido: adequado. O o termo atende, está adequado. O pesquisador entende que deve manter a linguagem acadêmica e que o menor e seu responsável terão explicação verbal para entendimento do mesmo. Considero os termos adequados.
- 3 - Cronograma: atendido com declaração.
O pesquisador atendeu o pedido do CEP conforme declaração assinada.
- 4 – Carta de anuência da Secretaria de Educação do Estado em anexo apoiando a pesquisa. Documento assinado pela a entidade.
- 5 - Carta de anuência Instituto Federal do Espírito Santo – Campus São Mateus em anexo apoiando a pesquisa. Documento assinado pela a entidade.

Endereço: Av. Fernando Ferrari,514-Campus Universitário, Prédio Administrativo do CCHN
Bairro: Goiabeiras **CEP:** 29.075-910
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3145-9820 **E-mail:** cep.goiabeiras@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.029.699

Recomendações:

O pesquisador considerou as recomendações feitas no parecer anterior e não há mais recomendações a serem feitas, a não ser o desejo de um trabalho profícuo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

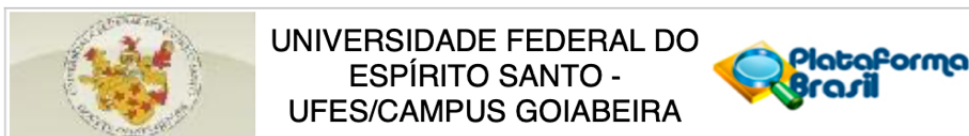
Não há pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_anuencia_sedu1.pdf	28/09/2021 11:08:28	EDSON MACIEL JUNIOR	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_anuencia_pesquisa_lfes_as s1.pdf	28/09/2021 11:08:14	EDSON MACIEL JUNIOR	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1396517.pdf	13/08/2021 09:45:10		Aceito
Declaração de concordância	iniciodapesquisa.pdf	13/08/2021 09:44:30	Marcelo Lima	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoML.pdf	13/08/2021 09:35:58	Marcelo Lima	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	SP.pdf	19/07/2021 14:52:51	Marcelo Lima	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	QuestAluno2021.pdf	19/07/2021 14:44:36	Marcelo Lima	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TAM2021.pdf	19/07/2021 14:36:53	Marcelo Lima	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2021.pdf	19/07/2021 14:36:30	Marcelo Lima	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetodetalhado.pdf	20/12/2019 16:08:49	Marcelo Lima	Aceito

Endereço: Av. Fernando Ferrari,514-Campus Universitário, Prédio Administrativo do CCHN
Bairro: Goiabeiras **CEP:** 29.075-910
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3145-9820 **E-mail:** cep.goiabeiras@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.029.699

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITORIA, 08 de Outubro de 2021

Assinado por:
KALLINE PEREIRA AROEIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Fernando Ferrari,514-Campus Universitário, Prédio Administrativo do CCHN
Bairro: Goiabeiras **CEP:** 29.075-910
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3145-9820 **E-mail:** cep.goiabeiras@gmail.com

APÊNCICE III

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

1 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

_____ foi convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “Implementação da Reforma do Ensino Médio no Brasil e no Espírito Santo – Lei Federal nº 13.415/2017” (Duração 24 meses- 01/08/2021 a 01/08/2023)/ “A formação humana da juventude na rede federal: avanços e retrocessos na integração curricular no CEFET/RJ”, sob a responsabilidade e coordenação do Prof. Dr. Marcelo Lima (PPGE-UFES).

JUSTIFICATIVA

As mudanças legais da reforma do ensino médio trazidas pela Lei Federal nº 13.415/2017 já incorporadas na LDB 9.394/1996 possui aspectos relevantes para definição do conteúdo, da estrutura e do funcionamento da oferta escolar da educação básica e profissional.

No Estado do Espírito Santo tais medidas ganham materialidade antecipada com aprovação da Lei Estadual nº 799/15 que institui o programa “Escola Viva” e o novo Ensino Médio com forte impacto sobre a realidade escolar da população de 15 a 17 anos, envolvendo vultosos recurso públicos com desdobramentos para os trabalhadores da educação que atuam nesta etapa de ensino.

Na rede federal e no Sistema S essa reforma deve trazer importante mudanças alterando os currículos e a prática educativa com repercussões na vida de inúmeros estudantes em nível local e nacional.

OBJETIVO(S) DA PESQUISA

- a) Analisar as repercussões gerais (no currículo, no fluxo escolar, no financiamento e no desempenho escolar-ENEM) da reforma do ensino médio no estado do Espírito Santo, nas redes de ensino pública (estadual e federal) e privada (Sistema S).
- b) Analisar as contradições da formação humana evidenciadas pelas conquistas, desafios, ameaças e retrocessos do currículo escolar na Rede Federal, tendo como foco a trajetória da articulação curricular do Ensino Médio à Educação Profissional no curso técnico em Mecânica do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, campus Maracanã.

PROCEDIMENTOS

Avaliar por meio de visita às unidades de ensino público (estaduais e federais) e/ou privado (Sistema S) e entrevistas (com gestores, professores e alunos) sobre a o funcionamento e implementação da reforma do ensino médio no nível local e nacional.



DURAÇÃO E LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa também prevê visitas nas escolas estaduais, federais e do Sistema S para realização de observação e entrevistas para investigação do processo de implementação da reforma do ensino médio tendo em vista a articulação curricular da oferta do itinerário formativo técnico profissional com a BNCC. Para tanto a pesquisa transcorrerá de agosto de 2021 ao mês de agosto 2023 e prevê visita (agendadas por email ou telefone ou diretamente) para observação do funcionamento das unidades de ensino tendo em vista sua adesão à reforma do ensino médio. Também incluirá reuniões e entrevistas com gestores, professores e educandos (adultos) sobre suas percepções e atuações sobre a implementação da reforma do ensino médio. Cada sujeito fornecerá informações voluntariamente, o que pode levar de uma a duas horas de duração em cada local.

DIREITOS DO ENTREVISTADO E OBRIGAÇÕES DO PESQUISADOR

O entrevistado fornecerá informações voluntariamente, mas suas opiniões sobre o tema da investigação só serão citadas nos relatórios e ou artigos sem identificação nominal dos sujeitos da pesquisa. O sujeito da pesquisa não é obrigado a participar da pesquisa, podendo deixar de participar dela em qualquer momento de sua execução, sem que haja penalidades ou prejuízos decorrentes de sua recusa. Caso decida retirar seu consentimento, o sujeito da pesquisa não mais será contatado pelos pesquisadores. Os pesquisadores se comprometem a resguardar sua identidade durante todas as fases da pesquisa, inclusive após publicação.

RISCOS, DIREITOS DO ENTREVISTADO, OBRIGAÇÕES DOS PESQUISADORES E BENEFÍCIOS DO ENTREVISTADO

Eventualmente, a pesquisa poderá gerar como risco incômodo, tomar o tempo de até 30 minutos de cada respondente ou gerar cansaço no respondente. Para mitigar essa possibilidade, os pesquisadores negociarão com o entrevistado a fim ir até cada entrevistado minimizando o tempo de entrevista. Os pesquisadores buscarão reduzir o tempo de entrevista e se obrigam a ressarcir prováveis gastos do entrevistado. É garantido aos entrevistados o direito de buscar indenização, direito esse que os entrevistados não podem renunciar (item IV.4.c da Res. CNS 466/12), ficando os pesquisadores obrigados a atender essa demanda. O entrevistado vai contribuir com a compreensão dos problemas da oferta escolar em sua localidade contribuindo assim para melhoria das políticas públicas de educação e da escola em que estuda ou estudou na medida em que colabora com a pesquisa sobre esse tema.

2 Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou para relatar algum problema, o(a) Sr.(a) pode contatar o pesquisador Marcelo Lima (CPF 76206025772 – marcelo.lima@ufes.br – (27) 992642875). Também pode contatar o Comitê de Ética, que será acionado em caso de denúncias e/ou intercorrências com a pesquisa e os dados corretos são: telefone (27) 3145-9820, e-mail



cep.goiabeiras@gmail.com, endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 Campus Universitário, sala 07 do Prédio Administrativo do CCHN, Goiabeiras, Vitória - ES, CEP 29.075-910.

Cabe ao(à) pesquisador(a) assinar o presente documento assumindo a condução da pesquisa e ao(à) entrevistado(a) se estiver de acordo de igual modo registrar sua assinatura nesse documento, bem como as testemunhas.

3 Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o presente documento, entendendo todos os termos acima expostos e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de igual teor (03 páginas), assinada por mim e pelo pesquisador principal ou seu representante, rubricada em todas as páginas.

Vitória, ____ de _____ de 2022.

Participante da pesquisa

Na qualidade de pesquisador responsável pela pesquisa “Implementação da Reforma do Ensino Médio no Brasil e no Espírito Santo – Lei Federal nº 13.415/2017”/“A formação humana da juventude na rede federal: avanços e retrocessos na integração curricular no CEFET/RJ”, sob a responsabilidade e coordenação do Prof. Dr. Marcelo Lima (PPGE-UFES).

Declaro ter cumprido as exigências do(s) item(s) IV.3 e IV.4 (se pertinente), da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Pesquisador

Testemunha

Testemunha

APÊNDICE IV

ROTEIRO- CORPO DOCENTE DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA (CEFET/RJ)

- 1- Quando entrou na instituição (forma de vínculo)? Qual sua formação inicial de ingresso? Qual sua formação pedagógica? Qual a sua experiência prévia no mundo do trabalho na Mecânica e na educação (antes de sua entrada na instituição)?
- 2- Ao longo dos anos quais foram as principais mudanças que ocorreram na área do curso técnico? Mudanças tecnológicas e pedagógicas? Quais foram as principais mudanças que ocorreram na instituição desde que você entrou? A seu juízo houve melhoria na instituição? Quais foram os principais avanços e/ ou retrocessos?
- 3- Em quais currículos de ensino médio x ensino técnico disciplinas - séries - anos você atua (atuou)? Como avalia a qualidade dos egressos ao longo dos anos? Quais as principais mudanças foram efetivadas? Quais seriam adequadas ou equivocadas? Compare, classifique e diferencie os currículos. Quais disciplinas foram inseridas, retiradas e ou modificadas nos currículos do Curso Técnico em Mecânica?
- 4- Como avalia a atual reforma do ensino médio previsto pela Lei n. 13.415/2017? Como avalia a organização do currículo em BNCC e itinerários formativos? Qual é (ou será) o impacto da implementação da presente reforma na qualidade do ensino médio e profissional ofertado pela instituição? Como vem ocorrendo no interior da instituição a discussão sobre a implementação do Novo Ensino Médio no seu campus? Quais tem sido os movimentos de resistência ou de adesão à reforma atual e às novas DCNEPT?
- 5- Como avalia o trabalho docente na instituição? Quais foram os impactos decorrentes das últimas mudanças na sua prática docente? A reforma do ensino médio pode/poderá impactar na autonomia do professor em sala de aula? Como você observa a participação dos professores no processo de implementação da reforma do ensino médio?
- 6- Quais outras informações que você gostaria de acrescentar?

ROTEIRO- COORDENADOR E OU EX-COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA (CEFET/RJ)

- 1- Quando entrou na instituição (forma de vínculo)? Qual sua formação inicial de ingresso? Qual sua formação pedagógica? Qual a sua experiência prévia no mundo do trabalho na mecânica e na educação (antes de sua entrada na instituição)?

- 2- Ao longo dos anos quais foram as principais mudanças que ocorreram na área do curso técnico? Mudanças tecnológicas e pedagógicas? Quais foram as principais mudanças que ocorreram na instituição desde que você entrou? A seu juízo houve melhoria na instituição? Quais foram os principais avanços e/ ou retrocessos?
- 3- Em quais currículos de ensino médio x ensino técnico disciplinas - séries - anos você atua (atuou)? Como avalia a qualidade dos egressos ao longo dos anos? Quais as principais mudanças foram efetivadas? Quais seriam adequadas ou equivocadas? Compare, classifique e diferencie os currículos. Quais disciplinas foram inseridas, retiradas e ou modificadas nos currículos do Curso Técnico em Mecânica?
- 4- Como avalia a atual reforma do ensino médio previsto pela Lei n. 13.415/2017? Como avalia a organização do currículo em BNCC e itinerários formativos? Qual é (ou será) o impacto da implementação da presente reforma na qualidade do ensino médio e profissional ofertado pela instituição? Como vem ocorrendo no interior da instituição a discussão sobre a implementação do Novo Ensino Médio no seu campus? Quais tem sido os movimentos de resistência ou de adesão à reforma atual e às novas DCNEPT?
- 5- Quais foram os impactos decorrentes das últimas mudanças na sua prática docente? A reforma do ensino médio pode/poderá impactar na autonomia do professor em sala de aula? Como você observa a participação dos professores no processo de implementação da reforma do ensino médio?
- 6- Quais outras informações que você gostaria de acrescentar?

ROTEIRO- PEDAGOGO QUE ATUA OU ATUOU NO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA (CEFET/RJ)

- 1- Ao longo dos anos quais foram as principais mudanças que ocorreram na área do curso técnico? Mudanças tecnológicas e pedagógicas? Quais foram as principais mudanças que ocorreram na instituição desde que você entrou? A seu juízo houve melhoria na instituição? Quais foram os principais avanços e/ ou retrocessos?
- 2- Em quais currículos de ensino médio x ensino técnico disciplinas - séries - anos você atua (atuou)? Como avalia a qualidade dos egressos ao longo dos anos? Quais as principais mudanças foram efetivadas? Quais seriam adequadas ou equivocadas? Compare, classifique e diferencie os currículos. Quais disciplinas foram inseridas, retiradas e ou modificadas nos currículos do Curso Técnico em Mecânica?
- 3- Como avalia a atual reforma do ensino médio previsto pela Lei n. 13.415/2017? Como avalia a organização do currículo em BNCC e itinerários formativos? Qual

é (ou será) o impacto da implementação da presente reforma na qualidade do ensino médio e profissional ofertado pela instituição? Como vem ocorrendo no interior da instituição a discussão sobre a implementação do Novo Ensino Médio no seu campus? Quais tem sido os movimentos de resistência ou de adesão à reforma atual e às novas DCNEPT?

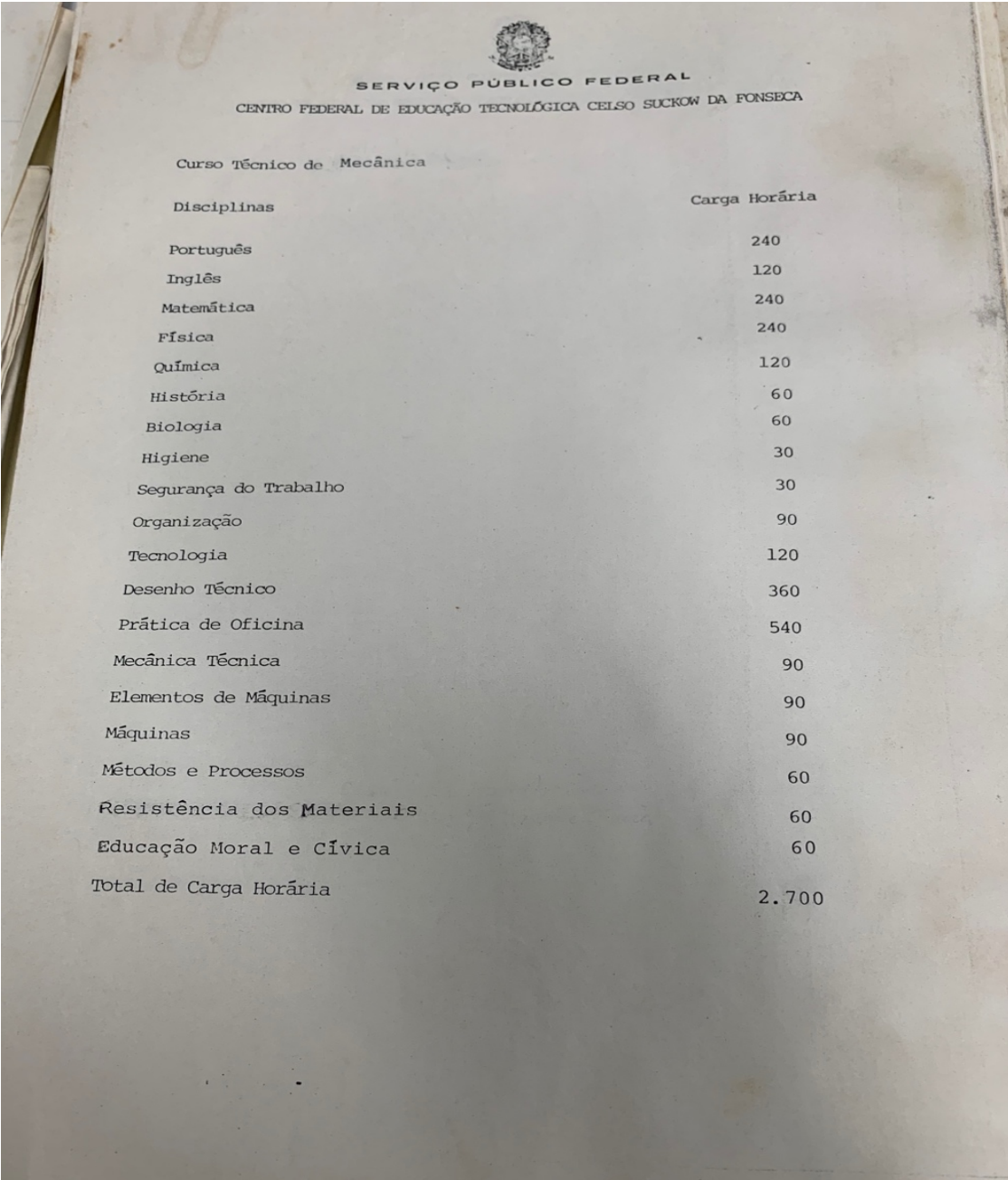
- 4- Quais outras informações que você gostaria de acrescentar?


ROTEIRO- ALUNOS E EX-ALUNOS DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA (CEFET/RJ)

- 1- Qual o seu percurso escolar e ou profissional durante e depois do Curso Técnico em Mecânica? Ano de ingresso? Ano de conclusão? Reprovou alguma série ou em algum conteúdo? Por quê? Qual local e ou área de estágio e ou de emprego? Quais conteúdos e atividades do ensino técnico foram mais importantes no seu estágio e ou no seu emprego?
- 2- Como avalia a instituição? Processo seletivo? Atualização tecnológica de laboratórios e oficinas? Adequação pedagógica da Infraestrutura escolar? Qualidade da formação e ou atuação dos professores?
- 3- Como avalia a qualidade e necessidade dos conteúdos da educação geral? Quais conteúdos considera mais importante para o prosseguimento no ensino superior? Quais áreas ou disciplinas mais contribuíram para a sua formação? Qual a importância das áreas e ou disciplinas de educação geral (Língua Portuguesa, História, Geografia etc.) para a sua formação como cidadão?
- 4- Como avalia a atual reforma do ensino médio previsto pela Lei n. 13.415/2017? Como avalia a organização do currículo em BNCC e itinerários formativos? Qual é (ou será) o impacto da implementação da presente reforma na qualidade do ensino médio e profissional ofertado pela instituição? Como vem ocorrendo no interior da instituição a discussão sobre a implementação do Novo Ensino Médio no seu campus? Quais tem sido os movimentos de resistência ou de adesão à reforma atual e às novas DCNEPT? Houve ocupação na instituição? Você participou? O que acha que deve ser feito para melhorar o currículo do Curso Técnico em Mecânica integrado ao ensino médio?
- 5- Quais outras informações que você gostaria de acrescentar?

ANEXO I

Matriz Curricular, anterior a 1973




SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

Curso Técnico de Mecânica

Disciplinas	Carga Horária
Português	240
Inglês	120
Matemática	240
Física	240
Química	120
História	60
Biologia	60
Higiene	30
Segurança do Trabalho	30
Organização	90
Tecnologia	120
Desenho Técnico	360
Prática de Oficina	540
Mecânica Técnica	90
Elementos de Máquinas	90
Máquinas	90
Métodos e Processos	60
Resistência dos Materiais	60
Educação Moral e Cívica	60
Total de Carga Horária	2.700

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

ANEXO II

CEFET-RJ - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA
FONSECA- RJ - Av. Maracanã, 229 - Rio de Janeiro - CEP 20271

INFORMATIVO

RIO-ANOII-N7/12-DEZEMBRO/1984

A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

O físico Isaac Newton (1642-1727) ao ser indagado sobre como conseguira descobrir a Lei da Gravitação Universal, teria respondido: "Pensando nela todos os dias". Esta afirmação revela a sua resoluta vontade de contribuir para o avanço da ciência. A par dessa intenção, não é descartável a hipótese de que cientistas pretendam, também, auferir vantagens com a divulgação de suas descobertas. A inovação tecnológica decorre, na maioria dos casos, da própria vivência na indústria, no constante exercício de suas práticas. Atualmente, a imagem do vetusto pesquisador de permanência laboratorial prolongada, inventando fórmulas sensacionais, raramente condiz com a realidade. A maioria das inovações tecnológicas concebidas é fruto de circunstâncias induzidas pelas necessidades da indústria da sociedade como um todo. Aspectos culturais e econômicos são responsáveis pelos progressos conseguidos nos diferentes campos da tecnologia. Um passo avante, em determinado segmento tecnológico, implica desenvolvimentos em tecnologias correlatas e acessórias que necessitam se compatibilizar com as inovações tecnológicas instituídas. Em 1879, Thomas Alva Edison (1847-1931) concebeu, para fins práticos, um dispositivo que permitia a transformação da energia elétrica em luminosa. Fazendo passar a corrente elétrica através de um filamento, Edison iria revolucionar o sistema de iluminação das metrópoles. A lâmpada elétrica estava concebida. No entanto, o seu tempo de vida era curto. O filamento que irradiava luz, com facilidade, se desintegrava, não justificando uma aplicabilidade industrial. Houve necessidade de pesquisa de uma substância que resistisse a elevadas temperaturas. Para sanar essa dificuldade, resultou que a incandescência do filamento se fizesse em ambiente rarefeito em oxigênio, envolvido por paredes translúcidas e refratárias. O exemplo procura mostrar que, da concepção da lâmpada elétrica à sua obtenção prática com razoável teor de qualidade, muita tecnologia de apoio teve de ser desenvolvida, notadamente nos campos do vácuo e dos processos para obtenção de bulbos de vidro. A tecnologia é análoga à árvore. Quanto mais se desenvolve, mais necessita de raízes que a sustentem. A passagem de uma forma primária de tecnologia para outra de vanguarda não pode ser conseguida sem os estágios tecnológicos intermediários. A história das invenções é pródiga em exemplos significativos. Para ser atingida a tecnologia da informação pela micro-eletrônica, antes foram necessários episódios desempenhados pela imprensa, telegrafia, rádio e televisão. Para que o norte-americano Elia Howe, em 1845, inventasse sua máquina de costura, foi necessário que alguém, anteriormente, tivesse idealizado o furo da agulha. As moderníssimas missões espaciais são desenvolvimentos tecnológicos das bombas voadoras concebidas, durante a 2ª Grande Guerra, pelo alemão Wernher von Braun. A revolução industrial, processada em meados do século XIX, em algumas nações européias nos Estados Unidos, foi fruto de uma grande bateria de inovações tecnológicas que, profundamente, alterou as características para a obtenção dos bens consumidos pelo mundo. Analogamente ao Renascimento, acontecido no século XV, representando autêntica explosão no campo das artes, a Revolução Industrial nada mais foi que um movimento tecnológico originário da inventividade de gênios que, através de suas concepções, ampliaram os domínios da técnica. Através da criação de novas tecnologias, no século XIX, iniciou-se um processo de gradativa substituição das oficinas manufactureiras e artesanais pelas fábricas. O trabalho desempenhado pelo homem era, então, absorvido pela máquina. A produtividade crescia de modo impressionante e desenfreado. Reflexos culturais e econômicos faziam-se sentir. A sociedade foi induzida a alterar seus hábitos, plasmando-os aos novos parâmetros de progressos apresentados por inventos e concepções. As nações que se industrializaram, em breve tempo passaram a exercer predominância econômica sobre as demais. O mundo desdobrou-se em grupos de nações desenvolvidas e não desenvolvidas. As primeiras transformaram-se em exportadoras de produtos industrializados, e rapidamente as etiquetas Made in U.S.A e Made in Germany passaram a se impor no mercado internacional. Com os enormes lucros advindos das exportações, as nações desenvolvidas cada vez mais ampliavam a distância sobre as subdesenvolvidas. Parte desses lucros eram convertidos, pelas nações exportadoras, em recursos para a prospecção de novas tecnologias, das quais certamente resultariam mais produtos e bens de capital que seriam colocados ao alcance do mundo. A sociedade teria, assim, novas opções tecnológicas, outras soluções e

propostas que iriam de encontro aos seus anseios de cultura e desenvolvimento. A inovação tecnológica é o combustível que mantém viva as chamas do progresso.

[...].

CFPRO- PROGRAMA PARA 1985

RELACÃO DE CURSOS NA PÁGINA 3

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Adaptado pela autora).

ANEXO III

Matrícula em 1974, Relação geral do número de alunos, Quadro de distribuição dos bolsistas por série e curso

- Matrícula em 1974 -

Curso: MECÂNICA-

Período	Período de Março a Junho de 1974		Total
	Turma	Nº de alunos	
1º	A1-MEC	37	147
	B1-MEC	36	
	C1-MEC	36	
	D1-MEC	38	
2º	A2-MEC	28	126
	B2-MEC	36	
	C2-MEC	31	
	D2-MEC	31	
Total de turmas: 08		Total de alunos: 273	

SECRETARIA

CURSO DE MECÂNICA

1º Período			2º Período			3º Período			4º Período			5º Período			6º Período			7º Período			8º Período			9º Período			10º Período			11º Período			12º Período			13º Período			14º Período			15º Período			16º Período			17º Período			18º Período			19º Período			20º Período			21º Período			22º Período			23º Período			24º Período			25º Período			26º Período			27º Período			28º Período			29º Período			30º Período			31º Período			32º Período			33º Período			34º Período			35º Período			36º Período			37º Período			38º Período			39º Período			40º Período			41º Período			42º Período			43º Período			44º Período			45º Período			46º Período			47º Período			48º Período			49º Período			50º Período			51º Período			52º Período			53º Período			54º Período			55º Período			56º Período			57º Período			58º Período			59º Período			60º Período																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	13

ANEXO V

Matriz Curricular de 1977, 1979, 1981 e 1982

	CURSOS / ÁREAS																			
	MECÂNICA																			
	1977								1979				1981				1981 Ajustada em 1982			
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	Total	1º	2º	3º	Total	1º	2º	3º	Total	1º	2º	3º	Total
Ed. Geral	23	23	19	19	8	8	-	1500	26	20	05	1530	22	21	10	1590	22	21	10	1590
Form. Especial	13	12	17	17	27	28	-	1710	13	18	31	1860	11	15	32	1740	11	18	30	1770
Estágio	-	-	-	-	-	-	13	720	-	-	-	720	-	-	-	720	-	-	-	720
TOTAL	36	35	36	36	35	36	48	3930	39	38	36	4110	33	35	42	4050	33	39	40	4080

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

ANEXO VI

Documento Centro-Oeste
Correio Braziliense
Brasília, quarta-feira, 29 de março de 1989

FORMAÇÃO PROFISSIONAL FAZ 80 ANOS

O ensino técnico está completando 80 anos. Desde sua criação, em 1909, pelo presidente Nilo Peçanha, até 1985, apenas 20 Escolas Técnicas Industriais e 37 Escolas Agrotécnicas haviam sido construídas pelo Governo Federal. Este panorama modificou-se substancialmente no Governo Sarney, com o Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico (Protec) que prevê a instalação de 200 novas escolas técnicas em todo o país.

Atualmente, 13 mil alunos estão sendo atendidos pelas escolas agrotécnicas e 66 mil concluem seus cursos nas escolas técnicas industriais. O esforço que o Ministério da Educação desenvolve objetiva atender a 300 mil estudantes nos cursos de escolas técnicas e o Ministro Carlos Sant' Anna é um dos maiores entusiastas do programa.

1. PROGRAMA GARANTE 200 NOVAS ESCOLAS

O secretário de ensino de segundo grau, João Azevedo, destaca 4 Marcos principais para o ensino técnico no País: a Lei do Ensino Técnico, implantada pelo então presidente Nilo Peçanha, em 1909; a ampliação do ensino técnico e sua equiparação ao ensino secundário, ocorrida com Getúlio Vargas; a modernização do ensino técnico, datada da década de 60 e o Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico desenvolvido pelo Governo Sarney.

De fato, o atual governo vem dando importante destaque ao ensino técnico no País. O Protec deu sequência às iniciativas anteriores para o setor e ampliou suas metas iniciais através da construção de escolas e da recuperação de unidades já existentes. O objetivo é ampliar e construir 200 novas escolas.

Para que se tenha uma ideia do que isso significa, o Protec tem hoje 72 escolas agrícolas de 1º Grau. 45 das quais já completamente concluídas e as 27 restantes em execução. Há ainda 48 escolas de 2º Grau- agrotécnicas industriais- algumas já concluídas, outras com obras bastante adiantadas e uma poucas já em processo de licitação.

A localização destas escolas procura abranger a totalidade das regiões do País. Instalando-se preferencialmente em cidades do interior e os recursos destinados às mesmas são totalmente provenientes do setor público dos governos federal, estadual e municipal.

O Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico atende ainda 86 escolas técnicas não federais, principalmente vinculadas a instituições mantidas, em sua maioria, por associações sem fins lucrativos, como forma de garantir a expansão do ensino técnico no País.

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

ANEXO VII

Matriz curricular de 1983

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA "CELSO SUCKOW DA FONSECA" - RJ
DEPARTAMENTO DE ENSINO DO 2º GRAU
GRADE CURRICULAR

15.25.3750/15-1983

MATERIAS	DISCIPLINAS E/OU ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA POR SÉRIE			CARGA HORÁRIA TOTAL		
		1ª	2ª	3ª			
NÚCLEO COMUM E ART. 7º - EDUCAÇÃO GERAL	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	3	3	2	240	
		INGLÊS	2	-	-	60	
		EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	-	-	1	30	
		EDUCAÇÃO FÍSICA	3	3	3	270	
	ESTUDOS SOCIAIS		HISTÓRIA	2	-	-	60
			GEOGRAFIA	-	2	-	60
			EDUCAÇÃO MORAL E CÍVICA	2	-	-	60
			ORGANIZAÇÃO SOCIAL E POLÍTICA DO BRASIL	-	2	-	60
	CIÊNCIAS		ENSINO RELIGIOSO	-	-	1	30
			MATEMÁTICA	4	4	-	240
		FÍSICA	4	4	-	240	
		QUÍMICA	-	3	3	180	
	BIOLOGIA	2	-	-	60		
TOTAL DA CARGA HORÁRIA DE EDUCAÇÃO GERAL			22	21	10	1.590	
PARTE DIVERSIFICADA - FORMAÇÃO ESPECIAL	REDAÇÃO E EXPRESSÃO	REDAÇÃO E EXPRESSÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA	-	-	1	30	
	ESTUDOS REGIONAIS	ESTUDOS REGIONAIS DO BRASIL	-	-	1	30	
	ORGANIZAÇÃO E NORMAS	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E NORMAS	-	2	-	60	
	PROGRAMAS DE SAÚDE		SEGURANÇA DO TRABALHO	-	1	-	30
			HIGIENE E EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE	-	-	1	30
	ELETRICIDADE	MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS E MOTORES	-	-	2	60	
	DESENHO		DESENHO BÁSICO	3	-	-	90
			DESENHO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS	-	3	-	90
			DESENHO DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS	-	-	6	180
	MECÂNICA		TECNOLOGIA MECÂNICA	2	2	-	120
			MECÂNICA TÉCNICA	-	2	-	60
			RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	-	2	-	60
			ELEMENTOS DE MÁQUINAS	-	-	2	60
			MÁQUINAS	-	-	3	90
			MÉTODOS E PROCESSOS	-	-	2	60
			INSPEÇÃO INDUSTRIAL	3	-	6	270
	PRODUÇÃO MECÂNICA	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO MECÂNICA	3	6	6	450	
TOTAL DA CARGA HORÁRIA - FORMAÇÃO ESPECIAL			11	18	30	1.770	
TOTAL: EDUCAÇÃO GERAL / FORMAÇÃO ESPECIAL			33	39	40	3.360	
ESTÁGIO SUPERVISIONADO						720	
TOTAL GERAL						4.080	

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

ANEXO VIII

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

ANO: 1983/1985 PLANO DE CURSO DE MECÂNICA SÉRIE: 3ª Disciplina: Máquinas

Objetivo da disciplina: Analisar os conceitos de hidrostática e hidrodinâmica. Classificar e descrever o funcionamento de bombas hidráulicas. Conceituar e resolver problemas de termometria. Analisar e verificar os conceitos relativos à transformações térmicas. Estudar as aplicações das leis termodinâmicas. Descrever o funcionamento de motores térmicos

CARGA HORÁRIA NA SÉRIE: 90 HORAS

UNIDADES DIDÁTICAS - CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS - No DE AULAS POR UNIDADE

01 - Máquinas Hidráulicas: - Hidrostática. Densidade absoluta e relativa; pressão manométrica e pressão absoluta. Princípio fundamental da Hidrostática. Teorema de Stevino; Teorema de Arquimedes. (06); 02 – Hidrodinâmica: A vazão nos fluídos; a corrente laminar e turbulenta. Número de Reynold. Equação da continuidade. Teorema de Bernoulli. Viscosidade. Vertedores. Dimensionamento de tubos em função da vazão e do tipo de escoamento desejado. (06); 03 - Bombas Hidráulicas: - Classificação. Características construtivas e funcionamento de bombas alternativas. Caracterização de bombas rotativas não centrífugas. Bombas centrífugas (08); 04 - Circuitos Hidráulicos: - Forma de condução de fluídos. Condução forçada. Perdas de carga, uso de tabelas. A aspiração e o recalque. Altura manométrica total. O circuito hidráulico. A potência consumida num circuito hidráulico. O rendimento hidráulico (10); 05 - Máquinas Térmicas: - Termometria. Conceitos fundamentais. Temperatura. Escalas termométricas Conversão de escalas. Tipos de termômetros, Ponto triplo de uma substância. Temperatura e pressão tripla (08); 06 – Calorimetria - Formas de energia. Calor. Calor específico de sólidos e líquidos. O equivalente mecânico do calor. Calor sensível e calor latente. Mudança de estado. Problemas práticos (08); 07 - Transformação térmica: Equação de Dapeyron. Equação dos gases perfeitos: Lei de Boylemariotte e a de GayLussac. As transformações isotérmicas, isocóricas, isobáricas e adiabáticas (08); 08 - 1ª Lei da termodinâmica - Máquina térmica. Máquina frigorífica. Rendimento térmico. Energia interna de um sistema. Trabalho produzido pelo aquecimento de um gás (06); 09 - 2ª Lei da Termodinâmica - Calores específicos à volume e à de pressão constantes. Transformações de um gás. Diagramas (06); 10 - Ciclo de Cainot - Ideia geral. Diagrama "PV" do ciclo de Cainot. Rendimento térmico. Ciclo de rendimento máximo (04); 11 - O Ciclo Otto e o Ciclo Diesel - Ideias gerais. Diagramas "PV". Rendimento térmico do ciclo Otto e do ciclo Diesel. Aplicações dos ciclos às máquinas térmicas. O motor Diesel (06); 12 - Motores de Combustão Interna - Motores de dois e de quatro tempos. Descrição sumária de motores de combustão interna (04);

UNIDADES DIDÁTICAS / OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR UNIDADES - Resolver problemas aplicando os teoremas de Stevino e o de Arquimedes; Aplicar o teorema de Bernoulli, a lei de continuidade e os números de Reynolds na solução de problemas simples e objetivos; Classificar, descrever e mostrar o funcionamento de bombas hidráulicas; Esboçar e analisar circuitos hidráulicos; Descrever termômetros, interpretar escalas termométricas, fazer a conversão de escalas termométricas. Explicar o ponto triplo de substâncias; Conceituar o calor. Dar o significado de calor específico, a equivalência mecânica do calor e a mudança de estado; Aplicar as equações de Dapeyron, a lei de Boulemariotte e a de Gay-Lussac na solução de problemas térmicos. Distinguir as transformações isotérmicas, isocóricas, isobáricas e adiabáticas; Citar a 1ª Lei da Termodinâmica e suas aplicações em máquinas térmicas; Citar a 2ª Lei da Termodinâmica e suas aplicações em máquinas térmicas; Descrever o ciclo de Cainot e suas aplicações; Descrever o ciclo Otto e o ciclo Diesel, distingui-los e mostrar suas aplicações; Classificar e descrever máquinas de combustão interna.

BIBLIOGRAFIA: 1. L.A. Facorro - Princípios de Termodinâmica. - Libreria Alsina, Barcelona, 1970. 2. L. Quartz - Bombas Centrífugas- Libreria Labor, Barcelona, 1970. 3. Haliday, Resnick - Física, Vol. 1 e 2 - Ao Livro Técnico s/A, 1975.

ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA: Os assuntos programados na disciplina "Máquinas" serão apresentados por uma explanação teórica com demonstração técnico-teóricas e a seguir os alunos deverão fazer esboços, interpretação de tabelas, leitura de diagramas e resolverem problemas objetivos individualmente ou em grupo. OBS.: As 10 aulas restantes serão consideradas como reserva e serão empregadas, a critério do professor, em revisões, adequações ou ajustamento das aulas apresentadas

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

ANEXO IX

CEFET-RJ
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA - RJ
INFORMATIVO

RIO- ANO I • NÚMERO 1- 1983

[...]

APRENDER A APRENDER

"No Brasil lê-se pouco. Lê-se pouco porque se escreve pouco... Poderíamos inverter os termos da proposição e dizer que se escreve pouco; porque se lê pouco. Um dos mais eloquentes indicadores dessa verdade de jornais diários em circulação nesta capital da cultura, cuja total tiragem talvez não chegue a 2 milhões de exemplares. Enquanto isso, os dois principais jornais do Japão têm, cada um, tiragem superior a 7 milhões.

O fato é que, entre nós, cada vez mais, menos se informa e, conseqüentemente, menos se ensina, pois informar é ensinar a aprender.

Não há exagero em afirmar-se que o desenvolvimento de um país tem um ponto de origem, e um só: inteligência humana. Essa é a matéria infinita inesgotável, a ser convenientemente explorada, trabalhada, o que quer dizer: posta a serviço da aprendizagem; não para aprender uma informação, mas para aprender a aprender.

Efetivamente, o que importa não é a dar-se um peixe (a informação), a quem tem fome, mas ensinar se a pescar, como diz a sabedoria chinesa. Com outras palavras: ensinar se a buscar a informação. Estamos entre os que acreditam no poder da escola como centro de irradiação, com o seu potencial polarizador. Mas para isso, há de ter objetivos claros, definidos, dizendo que pretende. Não se pode continuar de ceca-à-meca, ouvindo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1961), que, sabiamente, preceitua:

Parágrafo único do Artigo 2º - "À família cabe escolher o gênero de educação que deve dar a seus filhos", para, posteriormente (1971), vir a Lei 5.692 direcionar a escola no sentido da profissionalização, o que hoje está alterado, como é do conhecimento geral.

A escola é a agência especificamente montada para trabalhar a matéria prima- inteligência humana-, criando condições para que o indivíduo se desenvolva, isto é, cresça. É o lugar mais adequado para o indivíduo aprender a aprender".

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Adaptado pela autora).

ANEXO X

Matriz Curricular de 1984

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA "CELSO SUCKOW DA FONSECA" - RJ
DIRETORIA DE ENSINO/DEPARTAMENTO DE ENSINO DO 2º GRAU/DIV. SUPERVISÃO PEDAGÓGICA
GRADE CURRICULAR

CURSO DE MECÂNICA		DISCIPLINAS E/OU ATIVIDADES	CICLO BÁSICO 1984				CARGA HORÁRIA SE MANAL POR ANO	CARGA HORÁRIA TOTAL
			CB	2º	3º	4º		
NÚCLEO COMUM E ART. 7º	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	3	3	2	-	240	
		INGLÊS	2	-	-	-	60	
		EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	-	1	-	-	30	
		EDUCAÇÃO FÍSICA	3	3	3	3	360	
	ESTUDOS SOCIAIS	HISTÓRIA	-	2	-	-	60	
		GEOGRAFIA	-	-	2	-	60	
		EDUCAÇÃO MORAL E CÍVICA	2	-	-	-	60	
		ORGANIZAÇÃO SOCIAL E POLÍTICA DO BRASIL	-	-	2	-	60	
	CIÊNCIAS	ENSINO RELIGIOSO	-	-	-	1	30	
		MATEMÁTICA	4	3	3	-	300	
FÍSICA		2	3	3	3	330		
QUÍMICA		3	3	-	-	180		
	BIOLOGIA	*	2	-	-	60		
TOTAL DA CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO COMUM E ART. 7º			21	18	15	07	1830	
PARTE DIVERSIFICADA	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	EXPRESSÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA	-	-	-	2	60	
		ESTUDOS REGIONAIS	ESTUDOS REGIONAIS DO BRASIL	-	-	-	1	30
	ORGANIZAÇÃO E NORMAS	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E NORMAS	-	-	2	-	60	
		PROGRAMAS DE SAÚDE	SEGURANÇA NO TRABALHO	-	2	-	-	60
	DESENHO	HIGIENE	*	2	-	-	60	
		DESENHO BÁSICO	4	-	-	-	120	
	ELETRICIDADE	DESENHO TÉCNICO MECÂNICO	-	3	3	6	360	
		MANUTENÇÃO ELÉTRICA E MECÂNICA	-	-	-	3	90	
	MECÂNICA	INICIAÇÃO À MECÂNICA	6	-	-	-	180	
		MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO MECÂNICA	-	2	-	-	60	
		INSPEÇÃO INDUSTRIAL	-	-	5	3	240	
		MECÂNICA TÉCNICA E RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	-	4	-	-	120	
		ELEMENTOS DE MÁQUINAS	-	-	3	-	90	
		MÁQUINAS HIDRÁULICAS E TÉRMICAS	-	-	-	4	120	
	PRODUÇÃO MECÂNICA	DELINEAMENTO DA FABRICAÇÃO	-	-	-	2	60	
		PROCESSAMENTO DE DADOS	-	-	-	2	60	
PROCESSOS DE FABRICAÇÃO MECÂNICA		-	6	6	6	540		
TOTAL DA CARGA HORÁRIA DA PARTE DIVERSIFICADA			12	17	19	29	2310	
TOTAL: NÚCLEO COMUM E ART. 7º/PARTE DIVERSIFICADA			33	35	34	36	4140	
ESTÁGIO SUPERVISIONADO							720	
TOTAL GERAL							4860	

Vide verso

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

ANEXO XI

CEFET-RJ - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA - CELSO SUCKOW DA FONSECA- RJ - Av. Maracanã, 229 - Rio de Janeiro - CEP 20271

INFORMATIVO

RIO-ANOII-N7/12-DEZEMBRO/1984

ENFOQUE/ MECÂNICA

O Curso de Mecânica é composto dos Laboratórios de Processos de Fabricação Mecânica, Laboratórios de Controle de Qualidade com apoio de disciplinas técnicas, teóricas e práticas.

As disciplinas profissionalizantes do Curso Técnico de Mecânica são desenvolvidas de forma a possibilitar que, ao final do curso, o aluno possa identificar e classificar os materiais de uso mecânico e os processos de fabricação mecânica, calcular e dimensionar estruturas, desenvolver projetos de peças e equipamentos. Esses conhecimentos são adquiridos através de teoria e prática em laboratórios, constando das seguintes disciplinas: Materiais de Construção Mecânica, Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais, Elementos de Máquinas, Máquinas Hidráulicas e Térmicas, Manutenção Elétrica e Mecânica, Desenho Mecânico, Metalografia, Ensaio dos Materiais, Processos de Fabricação Mecânica e outras. Para o desenvolvimento de tarefas práticas, o curso conta com 20 laboratórios. O curso de mecânica conta com a seguinte equipe: Prof. Carlos Xavier Rangel (supervisor), Prof. Edilson Dias de Andrade (coordenador dos Laboratórios de Processos de Fabricação Mecânica) e o Prof. Sidney Teylor de Oliveira (coordenador do LCQ- Laboratório de Controle de Qualidade). Integram o corpo docente 60 professores e o corpo discente cerca de 900 alunos. O Curso de Mecânica está sendo desenvolvido em 4 séries, a partir de 1984, com as primeiras turmas de Ciclo Básico, que vem recebendo uma nova metodologia didática de laboratórios, a qual permite fornecer, logo no início do curso, uma visão ampla da área de Mecânica. Outras novas metodologias didáticas têm procurado associar o fator da interdisciplinaridade à contenção de recursos financeiros. O processo de tarefas integradas tem sido colocado de forma experimental, com excelentes resultados.

[...].

ENGENHARIA MECÂNICA

No âmbito do Departamento de Ensino Superior, o CEFET "CSF-RJ" vem oferecendo, desde o 1º semestre de 1979, o Curso de Engenharia Mecânica-habilitação industrial mecânica- destinado à formação de engenheiros capacitados a atender à demanda das indústrias nas peculiaridades inerentes à fabricação mecânica.

O curso objetiva formar profissionais em engenharia para o exercício das atividades de projetos, de supervisão e de encargos diversos referentes à indústria mecânica.

Integram o currículo pleno, além das disciplinas preconizadas na Resolução n. 48/76-CFE, a psicologia aplicada ao trabalho e o estágio supervisionado de 360 horas.

A parte prática do curso é intensiva, sendo consideradas indispensáveis as atividades de laboratório e oficina. Para tanto, o curso dispõe de laboratórios específicos referentes às disciplinas de Mecânica dos Fluidos, Sistemas Fluidomecânicos, Sistemas Térmicos, Metalografia e Tratamentos Térmicos, Metrologia Industrial, Máquinas Operatrizes, Processos de Fabricação, Materiais de Construção Mecânica e Ensaio Destrutivos e Não-Destrutivos. Para a aquisição de conhecimentos tecnológicos complementares, são promovidas periódicas visitas técnicas às mais importantes indústrias mecânicas localizadas no eixo Rio-São Paulo.

[...].

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Adaptado pela autora).

ANEXO XII

14. 1º caderno- quarta-feira, 7/6/89

DESAFIO DA REFORMA

Brasília- Descobrir a vocação do ensino médio- que não prepara para a universidade nem para o mercado de trabalho- é o grande desafio da Comissão de Educação da Câmara dos Deputados, dedicada a sugerir um novo texto para a Lei de Diretrizes e Bases a partir de anteprojetos apresentados por parlamentares, pelo governo e por entidades educativas. O deputado Jorge Hage (PSDB-BA), relator do substitutivo da Lei, identifica no ensino médio (o chamado segundo grau) o nó de toda a estrutura: “É o calcanhar de Aquiles. Quando resolvermos isso, todos os graus de ensino estarão solucionados”.

A formação politécnica, dando aos jovens de 15 a 18 anos a noção do que seja ciência básica e facilitando sua aplicação no processo produtivo- é, segundo o relator da Comissão, a mais inovadora proposta de mudança estrutural da educação em análise. Há uma sugestão mais radical para o ensino médio: a criação da escola unitária, uma tentativa de “superar a diversidade de escolas que preparam diferentes tipos de homens para exercerem diferentes papéis na sociedade”.

Segundo essa proposta, a diversidade é a culpada pela desigualdade na escola da sociedade capitalista. Esta sugestão, entretanto, não deverá constar do projeto que o relator pretende situar “num meio termo”. A função Politécnica da escola média é defendida, entre outros especialistas, pelos professores Lucília Machado de Souza, da Universidade Federal de Minas Gerais; Dermeval Saviani, da Universidade de Campinas; e Cássia Zurger, da Universidade Federal do Paraná. O debate sobre o ensino de nível médio está fervendo na Comissão.

Aprovada uma nova Lei de Diretrizes e Bases para a educação, fica revogada a atual legislação educacional composta de sucessivas reformas do ensino: Lei 4024, de 1961, das Diretrizes e Bases; Lei 5540, de 1968, da Reforma Universitária; Lei 5692, de 1971, da Reforma do Ensino Fundamental e Médio; Lei 7044, de 1982, de Nova Reforma do Ensino Médio, e vários decretos, decretos lei, resoluções, portarias e atos em geral que regularam a educação ao longo dos anos.

Para elaborar a Lei, foi criada uma comissão especial dentro da Comissão de Educação, Cultura e Esportes, sob a coordenação do deputado Florestan Fernandes e tendo Jorge Hage como relator. Ele está ouvindo todos os órgãos e entidades que congregam pessoas da área de educação-estudantes, professores, funcionários, reitores, secretários de educação, empresários, governo- e já recebeu pelo menos 20 projetos completos para a nova Lei de Diretrizes e Bases. Esta semana, a Comissão encerra o período de audiências públicas. O relator espera entregar seu substitutivo até o final do mês.

O projeto a ser proposto pelo Ministério da Educação ainda é uma incógnita quanto à forma. Os membros da Comissão não sabem se, hoje, ao ser ouvido, o ministro Carlos Sant’Anna o entregará como mais uma sugestão ou se o governo vai apresentá-lo como proposta do executivo ao Congresso Nacional, para ser votado ao lado de outros de iniciativa de parlamentares que serão, todos, considerados no substitutivo. o conteúdo da proposta do governo, entretanto, já é conhecido informalmente está agradando.

CFE X MEC- O projeto do Ministério, elaborado por uma comissão do governo, não altera as funções do ensino, mas mexe na organização do sistema. Para começar, reformula toda a composição do Conselho Federal de Educação, que passa a ter 30 membros indicados por uma forma mais democrática do que em vigor, com representantes das entidades de classe, da sociedade, do governo, e acaba com os mandatos dos atuais conselheiros. Isso, realmente, foi a bomba que levantou uma poeira não contida pelo ministro Carlos Sant’Anna até ontem à noite.

O presidente do CFE, Fernando Gay da Fonseca, não se conforma com um projeto assim. A sugestão do CFE é manter a organização do ensino, suas funções e a administração, tal como se encontram hoje. Inclusive, sem perder nenhuma das atribuições hoje desempenhadas pelo conselho, entre elas a de organizar os currículos mínimos dos cursos. “É pré-histórico”, define um assessor da Comissão.

ÚLTIMA MUDANÇA FOI SOB MÉDICI

A última reforma do ensino no Brasil foi feita sob o governo do presidente Garrastazu Médici, entre 1969 e 1971. As mudanças foram propostas pelos ministros Tarso Dutra e Jarbas Passarinho e consolidadas no projeto de lei, que foi aprovado pelo Congresso e recebeu o número 5692. Ela Substituiu a Lei de Diretrizes e Bases de 1961.

As ideias mestras da reforma foram a introdução do ensino profissionalizante no 2º grau e a unificação do primário e ginásio no 1º grau. O ministro Jarbas Passarinho, que se encarregou do início de sua aplicação, classificou a reforma de “o limiar de uma coisa realmente revolucionária”.

Em contraste com o entusiasmo do então ministro da Educação, os professores receberam mal a reforma. Eles criticaram o espírito da reforma e os métodos de sua elaboração, entregue a uma comissão de 27 educadores. A ênfase no ensino profissionalizante foi considerada irreal e sua aplicação inviável mesmo em estados como São Paulo, que tinham mais recursos para o aparelhamento das escolas.

As críticas dos professores levaram a duas revisões de da Lei 5.692 durante seus 18 anos de vigência. A unificação do primário e do ginásio conseguiu, pelo menos, acabar com o exame de admissão, que era feito na passagem do primário para o ginásio, E que funcionava como um verdadeiro vestibular.
Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ. Nome do Jornal não identificado (veículo).

ANEXO XIII

Matriz Curricular de 1989 (1ª Série)

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE ENSINO DO SEGUNDO GRAU
DIVISÃO DE SUPERVISÃO PEDAGÓGICA
CAMPUS SUBURBANA 03
CURSO DE MECÂNICA
1ª série/89

MATERIAS	DISCIPLINAS E/OU ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA SEMANAL POR ANO				CARGA HORÁRIA TOTAL	
		1986	1987	1988	1989		
		1.ª	2.ª	3.ª	4.ª		
COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	3	3	2	-	240	
	INGLÊS	2	-	-	-	60	
	EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	1	-	-	-	30	
	EDUCAÇÃO FÍSICA	3	3	3	3	360	
ESTUDOS SOCIAIS	HISTÓRIA	2	-	-	-	60	
	GEOGRAFIA	-	2	-	-	60	
	EDUCAÇÃO MORAL E CÍVICA	2	-	-	-	60	
	ORGANIZAÇÃO SOCIAL E POLÍTICA DO BRASIL	-	-	1	-	30	
CIÊNCIAS	ENSINO RELIGIOSO	-	-	-	1	30	
	MATEMÁTICA	4	3	2	-	270	
	FÍSICA	2	3	3	-	240	
	QUÍMICA	3	3	-	-	180	
	BIOLOGIA	2	-	-	-	60	
TOTAL DA CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO COMUM E ART. 7º		24	17	11	04	1680	
PARTE DIVERSIFICADA	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	REDAÇÃO E EXPRESSÃO	-	-	1	-	30
	ESTUDOS REGIONAIS	ESTUDOS REGIONAIS DO BRASIL	-	-	-	1	30
	ORGANIZAÇÃO E NORMAS	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E NORMAS	-	-	-	2	60
	PROGRAMAS DE SAÚDE	HIGIENE E SEGURANÇA	-	2	-	-	60
	DESENHO	DESENHO BÁSICO	3	-	-	-	90
		DESENHO TÉCNICO	-	3	3	4	300
	ELETRICIDADE	MANUTENÇÃO-ELETRONECÂNICA	-	-	-	4	120
	MECÂNICA	SELEÇÃO DOS MATERIAIS E CONTROLE DE QUALIDADE	2	3	2	6	390
		FUNDAMENTOS DE PROJETOS MECÂNICOS	-	-	4	3	210
	PRODUÇÃO MECÂNICA	MÁQUINAS HIDRÁULICAS E TÉRMICAS	-	-	-	3	90
	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO MECÂNICA	2	6	8	4	600	
TOTAL DA CARGA HORÁRIA DA PARTE DIVERSIFICADA		07	14	18	27	1080	
TOTAL: NÚCLEO COMUM E ART.7º/PARTE DIVERSIFICADA		31	31	29	31	2660	
TOTAL GERAL						720	
						4380	

Programas de Saúde : desenvolvido sob a forma de atividades, paralelamente à disciplina Biologia, com a carga horária de 60 (sessenta) horas, não havendo atribuição de grau nem de conceito.

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

ANEXO XIV

A disciplina de Processos de Fabricação Mecânica é uma atividade de caráter prático e será desenvolvida nos seguintes laboratórios:

- Ajustagem I
- Conformação Mecânica
- Ferramentas

No primeiro dia de aula da disciplina, a turma será dividida em 3 grupos (A, B e C), conforme orientação dos professores.

Rodízio de Grupos

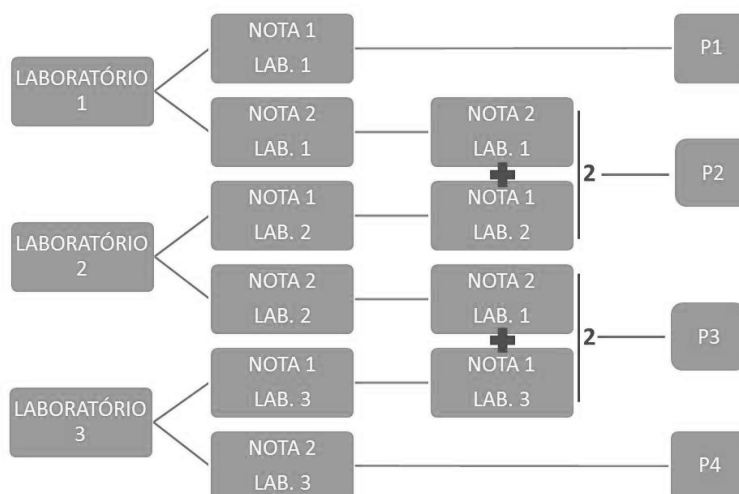
Os grupos A, B e C, que correspondem ao primeiro 1º terço, 2º terço e 3º terço respectivamente, acompanharam o rodízio de grupos conforme o quadro abaixo:

LABORATÓRIOS	período das atividades por lab.		
	De / a /	De / a /	De / a /
AJUSTAGEM I	A	C	B
CONFORMAÇÃO MECÂNICA	B	A	C
FERRAMENTAS	C	B	A

OBS: As datas acima deverão ser preenchidas a partir da sua divulgação.

*SISTEMA DE AVALIAÇÃO.

Ao longo do ano letivo, o aluno deverá obter 4 graus, cuja média aritmética deverá ser igual ou superior a 6 (seis) para sua aprovação. no caso dos laboratórios de processos de fabricação mecânica, os 4 graus (P1, P2, P3 e P4), seguem o critério abaixo.



DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DE LABORATÓRIO. SERIE 03

A disciplina de Processos de Fabricação Mecânica é uma atividade de caráter prático e será desenvolvida nos seguintes laboratórios:

- Ajustagem I
- Conformação Mecânica
- Ferramentas

No primeiro dia de aula da disciplina, a turma será dividida em 3 grupos (A, B e C), conforme orientação dos professores.

Rodízio de Grupos

Os grupos A, B e C, que correspondem ao 1º terço, 2º terço e 3º terço respectivamente, acompanharão o rodízio de grupos conforme o quadro abaixo:

LABORATÓRIOS	PERÍODO DAS ATIVIDADES POR LAB.		
	De / a /	De / a /	De / a /
AJUSTAGEM I	A	C	B
CONFORMAÇÃO MECÂNICA	B	A	C
FERRAMENTAS	C	B	A

OBS: As datas acima deverão ser preenchidas a partir da sua divulgação.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO.

Ao longo do ano letivo, o aluno deverá obter 4 graus, cuja média aritmética deverá ser igual ou superior a 6 (seis) para a sua aprovação. No caso dos laboratórios de Processos de Fabricação Mecânica, os 4 graus (P1, P2, P3 e P4), seguem o critério abaixo.

LABORATÓRIO 1	LABORATÓRIO 2	LABORATÓRIO 3
Nota 1 Lab. 1	Nota 1 Lab. 2	Nota 1 Lab. 3
Nota 2 Lab. 1	Nota 2 Lab. 2	Nota 2 Lab. 3
	Nota 2 + Nota 1 Lab. 1 + Lab. 2	Nota 2 + Nota 1 Lab. 2 + Lab. 3
P1	2 P2	2 P3
		P4

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

ANEXO XV

Matriz Curricular de 1993, 1994, 1995 e 1996

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA GOMIDE
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE ENSINO DO SEGUNDO CMAU
DIVISÃO DE SUPERVISÃO PEDAGÓGICA
GRADE CURRICULAR

1993/94-195/96

MATERIAS	DISCIPLINAS E/OU ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA SEMANAL POR ANO				CARGA HORÁRIA TOTAL	
		1º	2º	3º	4º		
COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	3	3	2	-	240	
	INGLÊS	2	-	-	-	60	
	EDUCAÇÃO ARTÍSTICA	1	-	-	-	30	
	EDUCAÇÃO FÍSICA	3	3	3	3	360	
ESTUDOS SOCIAIS	HISTÓRIA	2	-	-	-	60	
	GEOGRAFIA	2	-	-	-	60	
	EDUCAÇÃO MORAL E CÍVICA (*)	-	-	1	-	30	
	ORGANIZAÇÃO SOCIAL E POLÍTICA DO BRASIL (*)	-	-	-	1	30	
CIÊNCIAS	ENSINO RELIGIOSO	3	3	3	-	270	
	MATEMÁTICA	3	3	3	-	270	
	FÍSICA	3	3	-	-	180	
	QUÍMICA	2	-	-	-	60	
	BIOLOGIA	2	-	-	-	60	
	PROGRAMAS DE SAÚDE	2	-	-	-	60	
TOTAL DA CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO COMUM E ART. 7º		26	17	12	04	1770	
PARTE DIVERSIFICADA	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	REDAÇÃO E EXPRESSÃO	-	-	1	-	30
	ESTUDOS REGIONAIS	ESTUDOS REGIONAIS DO BRASIL	-	-	-	1	30
	ORGANIZAÇÃO E NORMAS	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E NORMAS	-	-	-	2	60
	PROGRAMAS DE SAÚDE	HIGIENE E SEGURANÇA	-	2	-	-	60
	DESENHO	DESENHO BÁSICO	3	-	-	-	90
		DESENHO TÉCNICO	-	3	3	4	300
	ELETRICIDADE	MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	-	-	-	4	120
		SELEÇÃO DOS MATERIAIS E CONTROLE DE QUALIDADE	2	3	2	6	390
	MECÂNICA	FUNDAMENTOS DE PROJETOS MECÂNICOS	-	-	4	3	210
		MAQUINAS HIDRAULICAS E TÉRMICAS	-	-	-	3	90
PRODUÇÃO MECÂNICA	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO MECÂNICA	2	6	8	4	600	
TOTAL DA CARGA HORÁRIA DA PARTE DIVERSIFICADA		07	14	18	27	1980	
TOTAL NÚCLEO COMUM E ART. 7º - PARTE DIVERSIFICADA		33	31	30	31	3750	
ESTÁGIO SUPERVISIONADO						720	
TOTAL G.E.B.A.						4470	

(*) Observação:
Educação Moral e Cívica e Organização Social e Política do Brasil disciplinas retiradas do currículo a partir do 2º semestre de 1993, considerando a Lei nº 8663, publicada no D. O. de 15 de janeiro de 1993 que revoga o Decreto-Lei nº 869, de 1969.

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

ANEXO XVI

CEFET-RJ CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA – RJ - Av. Maracanã. 229- Rio de Janeiro - CEP 20271

INFORMATIVO - RIO - ANO II - N° 3 MAIO/JUNHO 1984 - O COMÉRCIO DA TECNOLOGIA

A tecnologia é um bem imaterial que procede da atividade intelectual do homem. Tem por finalidade a obtenção de um produto industrial ou a realização de um serviço. A Posse da tecnologia é, sem dúvida, um alvo a ser atingido pelas ações que, independentemente do grau de desenvolvimento, esforçam-se para alcançar este bem significativo do Progresso e do atendimento aos anseios sociais. A nação desenvolvida detém a tecnologia que permite a produção dos bens materiais que são consumidos pelo mundo. A tecnologia pode ser entendida, então, como um bem econômico, uma autêntica mercadoria. Destacaram-se os que a conquistaram, permitindo uma supremacia refletida pelos lucros auferidos na venda de produtos industrializados, bens de capital e serviços técnicos. O conhecimento tecnológico pode ser adquirido autogenamente nas próprias indústrias que, por suas atividades, são capazes de conceber técnicas de produto ou de processo que possibilitarão o melhor desempenho para obtenção utilização do bem material a ser consumido pela sociedade. As nações em desenvolvimento carecem de tecnologia. Para se manterem sintonizadas com o progresso mundial, são impelidas à busca deste conhecimento nas nações que o possuem e, para isto, certamente, irão retribuir-lhes com pagamentos-royalties- decorrentes da compra do bem necessário à continuidade do seu desenvolvimento. Considerada como mercadoria de consumo, a tecnologia deve compatibilizar-se com os padrões socio-econômicos daqueles que pretendem consumi-la e, obviamente, utilizá-la. É básico, então, que o adquirente faça um estudo prévio, a fim de que a tecnologia pretendida possa ser utilizada em toda a sua plenitude. É importante que não venha a extrapolar as condições econômicas da clientela consumidora. Não é prudente a importação de uma tecnologia que, para ser concretizada, implique também na importação de insumos básicos. É interessante que a tecnologia se ajuste às peculiaridades naturais do país, sendo desaconselhável à aquisição de tecnologia altamente sofisticada, de custos elevadíssimos, se existem outras soluções técnicas a custos acessíveis. Deve-se considerar que a tecnologia importada tem que ser absorvida pelas indústrias nacionais, a fim de que possa servir de Marco referencial para a geração de tecnologias autógenas. Além dos aspectos apresentados, a importação constante da tecnologia pode acostumar as empresas nacionais ao hábito indesejável da aquisição de tecnologia testada e já pronta para ser utilizada, fato que desestimula a criatividade nacional. Neste sentido, os governos dos países importadores do bem tecnológico devem instituir providências que, além de incentivarem a atividade de concepção tecnológica, disciplinem os contratos de licenciamento para a exploração da tecnologia importada. No Brasil, a Lei n. 5772, de 21 de dezembro de 1971- Código da Propriedade Industrial- estabelece que os atos ou contratos que impliquem em transferência de tecnologia fiquem submetidos à averbação no Instituto Nacional da Propriedade Industrial, autarquia federal vinculada ao Ministério da Indústria e Comércio. Neste sentido, no Ato Normativo n. 015, de 11-9-75, desse órgão, foram caracterizados os conceitos básicos e estabelecidas as normas que objetivam legitimar os pagamentos decorrentes dos contratos, seja internamente, seja para o exterior. Os contratos de transferências de tecnologia são classificados, quanto ao seu objetivo, nas categorias: de licença para exploração de patente, de licença para uso da marca, de fornecimento de tecnologia industrial, de cooperação tecno-industrial e de serviços técnicos especializados. (*) Estão sujeitos à averbação os contratos especializados, residentes ou domiciliados no Brasil, ou os contratos nos quais o licenciador, fornecedor, cooperador ou prestador de serviços técnicos especializados seja residente ou domiciliado no exterior. O valor da remuneração a ser pago pelo adquirente da tecnologia levará em conta, principalmente, o grau de inovação da tecnologia, medida em função do tempo em que é conhecida e vem sendo utilizada; o grau de complexidade da tecnologia, mediante a comparação, quando possível, com técnicas e processos de idêntica finalidade, do mesmo fornecedor ou de outros fornecedores; o nível qualitativo do produto resultante da aplicação de tecnologia, no contexto do mercado e o constante e posterior fornecimento relativo à atualização das informações e dados técnicos, principalmente quando se tratar de setor em que a tecnologia seja dinâmica, isto é, esteja sujeita a constante desenvolvimento. Devem ser consideradas, ainda, na fixação do valor da remuneração, a importância e a tradição do fornecedor no âmbito da tecnologia desenvolvida no contrato, bem como a sua capacidade de pesquisa e desenvolvimento. o prazo para a transferência total do conteúdo da tecnologia, para a plena e integral absorção pelo adquirente, será outro parâmetro básico para estabelecimento do valor da remuneração a ser paga ao fornecedor da tecnologia.

[...].

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Adaptado pela autora).

ANEXO XVII

CEFET-RJ - CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA-
RJ - Av. Maracanã. 229 - Rio de Janeiro = CEP 20271

INFORMATIVO

RIO - ANO II - N° 5 SETEMBRO/OUTUBRO 1984

A Geração da Tecnologia

O célebre empresário norte-americano Henry Ford, visitando um frigorífico de carnes em Chicago, observava, com especial atenção, que a carcaça das reses abatidas era desdobrada segundo uma sequência operacional que, além de facilitar a mão-de-obra envolvida, aumentava o rendimento da tarefa. Esta observação levou-o a imaginar que uma organizada sequência de operações industriais pudesse ser vantajosamente aplicada na fabricação de automóveis. Influenciado pelo processo utilizado no desarme da carcaça de um novilho, Ford concebia o método da produção em série, uma das mais valiosas contribuições oferecidas ao processo produtivo. Na década de 40, um outro acontecimento fortuito iria mudar o rumo da medicina no combate às doenças infecciosas. Devido à limpeza incorreta do seu instrumental de laboratório, Alexander Fleming curiosamente observou que um mofo de cor esverdeada impedia a proliferação do gérmen *staphylococcus aureus* inoculado numa lâmina de investigação microscópica. Isto suscitou o aparecimento da penicilina. Esses exemplos da história das invenções são significativos, servindo para ilustrar que um considerável número de tecnologias é fruto de circunstâncias não programadas, sendo muitas vezes obra do acaso. Contudo, as concepções tecnológicas podem ser estimuladas. Problemas existentes na indústria o que afligem a sociedade induzem soluções dirigidas, gerando invenções com típicas características de encomenda. Assim, quando no início da década de 70, devido ao cartel da OPEP, os preços do petróleo sofreram bruscas elevações, as indústrias de muitas nações foram impelidas a se reestruturar, buscando na utilização de outros combustíveis alternativa para os produtos derivados do petróleo. A indústria automobilística, duramente atingida, foi obrigada a redimensionar os seus motores, tornando-os mais econômicos. Dispositivos mecânicos economizadores eram inventados, procurando se restringir o consumo de gasolina. No Brasil, um programa para a utilização do álcool, em motores de combustão interna Ciclo Otto, caracterizava uma opção, hoje vitoriosa, de encontrar-se um substitutivo para a gasolina. Do mesmo modo, a poluição, em suas inúmeras modalidades, induziu o surgimento de dispositivos que permitiam o seu controle. As guerras, a despeito de suas nefastas consequências, têm proporcionado contribuições tecnológicas que, nos tempos de paz, convertem-se em grandes benefícios para a humanidade. Nos campos das telecomunicações, orientação de naves, materiais sintéticos, combate às infecções, cirurgia, etc., foram concebidas tecnologias que, essencialmente, decorreram de programas e atividades bélicas. Existem, entretanto, as tecnologias que são frutos de intensivas atividades no campo científico. Via de regra, essas concepções, face ao ineditismo de suas características, se antecipam às condições normais da indústria que, então, necessita preparar-se para recebê-las. Muitas vezes, torna-se até necessário que outros inventos secundários sejam concebidos, a fim de que venha a ser viabilizada a utilização industrial de inovações tecnológicas caracterizadas por elevados teores de inventividade. Ao término da segunda grande guerra, cientistas norte-americanos descobriram que cristais de determinados elementos sólidos, dotados de elevado teor de pureza, possuíam propriedades dielétricas que os tornavam análogos aos convencionais diodos a vácuo. Este fato suscitou a concepção do transistor, revolucionando a era da eletrônica. Todavia, devido ao alto grau de inventividade, o transistor permaneceu na prateleira até que fossem concebidos processos que viabilizassem a sua industrialização. A mesma coisa, na atualidade, pode ser dito a respeito do raio laser e da fibra ótica; no passado, para lâmpada incandescente o rádio. As invenções podem ser caracterizadas como pioneiras e acessórias. As primeiras são dotadas de elevado grau de ineditismo, criam novos estados de técnica e revolucionam a indústria. As segundas surgem como decorrência que visa a melhorar o desempenho das primeiras ou para se tornarem exequíveis na indústria. Exemplos clássicos são os processos que possibilitam a obtenção industrial de novos produtos.

As inovações tecnológicas de ponta são autênticas geradoras de tecnologia. Tomando-se, por exemplo, o raio laser, inúmeras invenções e aproveitamentos tecnológicos foram gerados permitindo a sua utilização em técnicas diversificadas como soldagem e corte, telemetria, microcirurgia, armamentos e outras aplicações. Este gênero de tecnologias implica sensíveis alterações na sociedade, transformando seus hábitos, impondo-lhe demandas diferentes. A tecnologia evolui se recicla. Ampliam-se os seus domínios. O Progresso gera novas tecnologias. em pouco tempo se constata a obsolescência tecnológica. Técnicas são substituídas por outras mais avançadas. Cresce o expecto de desempenho. Melhora-se a utilização. Não existem limites para a capacidade da geração tecnológica. Ainda bem, pois a humanidade é insaciável nos seus desejos. [...].

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ (Adaptado pela autora).

ANEXO XVIII

Matriz Curricular de 1999

CEFET/RJ - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO

GRADE CURRICULAR DO ENSINO MÉDIO

Área do Recurso	Base Comum	Carga Horária Anual			Total	Base Diversificada	Carga Horária Anual			Total
		1º	2º	3º			1º	2º	3º	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	Ling. Portuguesa e Literatura Brasileira	160	120	160	440	Língua Estrangeira	80	80	80	240
	Ed. Artística	40	-	-	40	Desenho Básico	120	-	-	120
	Ed. Física	120	120	120	360					
Ciências das Ciências e suas Tecnologias	História	80	80	-	160	Sociologia				40
	Geografia	-	80	80	160	Filosofia		40		40
Ciências da Matemática e suas Tecnologias	Física	160	120	120	400	Relações humanas		40		40
	Química	120	80	120	320	Eficiência Energética e Meio Ambiente			40	40
	Biologia e Programas de Saúde	80	80	40	200	Higiene e Segurança				80
	Matemática	160	160	80	400	Iniciação Tecnológica	40			40
	Total	920	840	720	2480	Total	240	160	240	640

Total Geral: 3120 horas / aula

OBS: 40 Semanas Anuais com aulas efetivas de segunda a sexta

	1º Ano	2º Ano	3º Ano
Nº de Aulas Semanais	29	25	24
Carga Horária Total	1160	1000	960

CEFET/RJ - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO

GRADE CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO DE MECÂNICA

MATÉRIAS	DISCIPLINAS E / OU ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA SEMANAL					TOTAL
		1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	5º Sem	
Organização e Normas	Organização do Trabalho e Normas				02		36
Desenho	Desenho Técnico	02	02	04	04		218
Mecânica	Metrologia	02	02				72
	Metalografia e Tratamentos Térmicos		02				36
	Ensaio de Materiais				02		36
	Materiais de Construção Mecânica	02					36
	Mecânica Técnica	02	02				72
	Máquinas Térmicas			02			36
	Resistência de Materiais		02	02			72
	Lubrificação e Manutenção Industrial	02					36
	Introdução a Metalurgia		02				36
	Hidráulica e Pneumática		02				36
	Controle Geométrico			02			36
	Mecânica dos Fluidos		02				36
	Elementos Orgânicos de Máquinas				02		36
	Automação Hidráulica e Pneumática	04	04	02			36
	Projetos em Estruturas Mecânicas				02		36
	Refrigeração Industrial				02		36
	Produção Mecânica	Ajustagem	02				
Ferramentas de Usinagem e Montagem		02	02	04	04		72
Soldagem		02	02				36
Fundição		02					36
Torneamento				02			36
Sistema de Qualidade				02			36
Fresagem				02			36
Retificação				02			36
Automação em Usinagem				02	02		72
Máquinas Especiais de Usinagem				02			36
Normalização e Confiabilidade				02		36	
Eletricidade	Eletricidade Básica	02					36
	Instalações Elétricas		02				36
CARGA TOTAL							1440
ESTÁGIO SUPERVISIONADO						X	400
TOTAL			20	20	20	20	1840

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.

*Retificado pela autora (carga total: 1.478 horas).

ANEXO XIX

Matriz Curricular de 2000- 2001

E Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - RJ
Curso Técnico em Mecânica - 2001

O quadro 4 mostra a carga horária das disciplinas de apoio à formação do técnico de Mecânica.

MÓDULO	DISCIPLINAS	HORAS
		144
Iniciação Tecnológica	Desenho Técnico	36
	Metrologia	36
	Ajustagem	36
	Soldagem	36
	Fundição	36
		216
Mecânica	Desenho Técnico	36
	Organização do Trabalho e Normas	36
	Sistema de Qualidade	36
	Segurança do Trabalho	36
	Metalografia e Tratamentos Térmicos	36
	Ensaio de Materiais	36
	Lubrificação e Manutenção Industrial	72
	Eletropneumática	36
	Eletrohidráulica	36
	Controle Geométrico	36
	Manutenção mecânica	36
	Instalações Elétricas	36
	Materiais de Construção Mecânica	72
	Mecânica Técnica	72
	Máquinas térmicas e refrigeração	36
	Resistência de Materiais	72
	Elementos orgânicos de máquinas	36
	Mecânica dos Fluidos	36
	Eleticidade Básica	36
	Torneamento	36
Fresagem	36	
Automação em Usinagem	72	
Máquinas Especiais de Usinagem	36	
Total de horas aula	-	1440
Estágio supervisionado	400 horas	-

Quadro 4 - Quadro curricular do curso técnico de Mecânica.

Fonte: Documento disponível no Arquivo do CEFET/RJ.