

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA
MESTRADO PROFISSIONAL
Instituição Associada
IFFluminense – Centro de Referência

EGRESSOS DE CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE - CAMPUS MACAÉ:

NO CHÃO DA FÁBRICA A CONVERSA É OUTRA!

CLARISSA LOUISE DE SOUZA LAPA DOS SANTOS

CAMPO DOS GOYTACAZES-RJ

2021

CLARISSA LOUISE DE SOUZA LAPA DOS SANTOS

EGRESSOS DE CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE - CAMPUS MACAÉ:

NO CHÃO DA FÁBRICA A CONVERSA É OUTRA!

Dissertação apresentada ao Programa de Pós
Graduação em Educação Profissional e
Tecnológica, área de concentração Educação
Profissional e Tecnológica, linha de pesquisa
Organização e Memórias de Espaços
Pedagógicos em Educação Profissional e
Tecnológica.

Orientador: José Augusto Ferreira da Silva

CAMPO DOS GOYTACAZES-RJ

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S237e Santos, Clarissa Louise de Souza Lapa dos, 1986-.
Egressos de cursos técnicos integrados na educação profissional e tecnológica do Instituto Federal Fluminense - *Campus Macaé: no chão da fábrica a conversa é outra!* / Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos. — Campos dos Goytacazes, RJ, 2021.
140 f.: il. color.

Orientador: José Augusto Ferreira da Silva, 1970-.
Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Campos dos Goytacazes, RJ, 2021.
Inclui referências.
Área de concentração: Educação Profissional e Tecnológica.
Linha de Pesquisa: Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica.

1. Jovens - Emprego - Brasil. 2. Mercado de trabalho - Brasil. 3. Educação para o trabalho - Brasil. 4. Ensino profissional - Avaliação - Macaé (RJ). 5. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense - Macaé (RJ) - Alunos egressos. I. Silva, José Augusto Ferreira da, 1970-, orient. II. Título.

CDD 331.340981

(23. ed.)

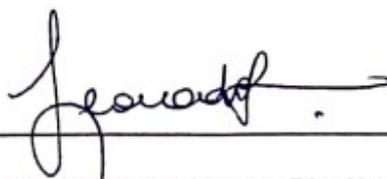
Dissertação intitulada **EGRESSOS DE CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE - CAMPUS MACAÉ: NO CHÃO DA FÁBRICA A CONVERSA É OUTRA!**, elaborada por **Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos** e apresentada, publicamente perante a Banca Examinadora, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal Fluminense - IFFluminense, na área concentração Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em: 18/10/2021

Banca Examinadora:



José Augusto Ferreira da Silva, Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista
Júlio de Mesquita Filho (UNESP)
Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)
Orientador



Leonardo Salvalaio Moline, Doutor em Ensino em Biociências e Saúde pela Fiocruz
Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)



Frank Pavan de Souza, Doutor em Engenharia Civil pela COPPE/UFRJ
Instituto Superior de Ensino (ISECENSA)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha mãe, inspiração de toda a minha vida (in memoriam).

AGRADECIMENTOS

Ao meu companheiro de vida, Alan Barbosa, que ao longo dos últimos dezessete anos me apóia incondicionalmente.

Ao meu pai, Paulo Roberto, pelo apoio, carinho e pelo exemplo de dedicação e amor à educação.

À minha mãe, Sonia Lapa, que mesmo não estando mais entre nós, contribuiu de forma inestimável para a conclusão desta dissertação. Seu apoio, exemplo e força permanecem vivos até hoje.

À minha filha, Ana Flor, que trouxe um sentido único à minha vida e que me ensina todos os dias, a ser uma pessoa melhor.

Ao meu grande amigo, Norberto, que conheci há 20 anos na então UNED Macaé, pela amizade e por acreditar em mim.

À Gisele, que mais do que uma colega de trabalho e de mestrado, se tornou uma grande amiga e companheira de estudos.

Ao meu orientador, José Augusto, aos docentes Maysa Zampa, Leonardo Salvalaio e Pedro Menezes, por tornarem a minha trajetória pelo mestrado mais leve e acolhedora.

Aos egressos, pelo envolvimento e contribuição nesta pesquisa.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Síntese dos materiais e métodos.	45
Figura 2 - Estratégias de Revisão Sistemática	47
Figura 3 - Mapa Estratégico - IFFluminense (2018-2022)	52
Figura 4 - Objetivos estratégicos e Iniciativas estratégicas	53
Figura - Postagens na área de Comentários, críticas e sugestões do Padlet.	103

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação quanto ao método de Pesquisa	46
Quadro 2 - Definição dos termos de busca	48
Quadro 3 - Termos de busca selecionados	49
Quadro 4 - Identificação e seleção de pesquisas	50
Quadro 5 - Portfólio Estratégico (excerto)	54
Quadro 6 - Técnicas quantitativas, qualitativas e de métodos mistos (excerto)	57
Quadro 7 - Relação de egressos por ano e curso	63

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Amostra por gênero	64
Gráfico 2 - Área de formação	65
Gráfico 3 - Ano de conclusão do curso	65
Gráfico 4 - Realização de cursos em Institutos Federais	66
Gráfico 5 - Avaliação da infraestrutura no IFFluminense, campus Macaé	66
Gráfico 6 - Avaliação dos conhecimentos teóricos adquiridos	67
Gráfico 7 - Avaliação dos conhecimentos práticos adquiridos	67

Gráfico 8 - Avaliação dos laboratórios	67
Gráfico 9 - Avaliação da distribuição de disciplinas	68
Gráfico 10 - Avaliação da carga horária	68
Gráfico 11 - Avaliação sobre a preparação para a atuação no mercado de trabalho	69
Gráfico 12 - Avaliação da aprendizagem	69
Gráfico 13 - Avaliação do curso	69
Gráfico 14 - Avaliação da Instituição de Ensino	70
Gráfico 15 - Avaliação da oportunidade gerada pela formação profissional	70
Gráfico 16 - Participação em atividades de pesquisa	71
Gráfico 17 - Participação em atividades de extensão	71
Gráfico 18 - Avaliação docente	71
Gráfico 19 - Opinião relativa ao sistema de avaliação	72
Gráfico 20 - Avaliação em relação às expectativas iniciais	72
Gráfico 21 - Avaliação da oferta de cursos frente às demandas atuais do mercado de trabalho local	73
Gráfico 22 - Desejo de oferta de cursos	73
Gráfico 23 - Detalhamento do desejo de oferta de cursos	74
Gráfico 24 - Formação acadêmica	74
Gráfico 25 - Continuidade de estudos	75
Gráfico 26 - Trajetória após a saída da Instituição de Ensino	76
Gráfico 27 - Dificuldades identificadas na conquista do primeiro emprego	76
Gráfico 28 - Detalhamento das dificuldades identificadas na conquista do primeiro emprego	77
Gráfico 29 - Último vínculo empregatício	78
Gráfico 30 - Trabalho na área de formação técnica	78
Gráfico 31 - Avaliação do curso em relação ao desempenho das atribuições profissionais	79
Gráfico 32 - Avaliação do aprendizado teórico em relação ao exercício profissional na área técnica	79

Gráfico 33 - Avaliação do aprendizado prático em relação ao exercício profissional na área técnica	80
Gráfico 34 - Avaliação do currículo em relação às demandas inerentes ao exercício laboral na área técnica	80
Gráfico 35 - Avaliação da adequação entre o ensino e a formação técnica em relação às exigências do mercado de trabalho	81
Gráfico 36 - Avaliação da contribuição do estágio para o desempenho profissional	81
Gráfico 37 - Identificação de falhas na formação acadêmica	82
Gráfico 38 - Avaliação da diagramação e apresentação do Guia	100
Gráfico 39 - Avaliação da linguagem, objetividade e clareza textual do Guia	101
Gráfico 40 - Conhecimento acerca do Acompanhamento de Egressos e suas possibilidades no E.M.I.	101
Gráfico 41 - Avaliação da relevância da realização do Acompanhamento de Egressos na Educação Profissional e Tecnológica	102
Gráfico 42 - Avaliação da importância do Acompanhamento de Egressos como instrumento de autoavaliação do ensino da Educação Profissional e Tecnológica	102
Gráfico 43 - Avaliação da contribuição do guia para o aprofundamento de temas relevantes para a Educação Profissional e Tecnológica	103

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC - Base Nacional Comum Curricular
EMI - Ensino Médio Integrado
EPT - Educação Profissional e Tecnológica
FAPERJ - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEA - International Educational Assessment
IFs - Institutos Federais
LDBN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC - Ministério da Educação
NCES - American National Center of Educational Statistics
OCDE - Banco Interamericano de Desenvolvimento e pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OIT - Organização Internacional do Trabalho
OS - Organizações Sociais
PCN's - Parâmetros Curriculares Nacionais
PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional
PL - Projeto de Lei
PNAD - Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios
PROEJA - Programa Nacional de Integração da Educação Básica com a Educação Profissional na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
RFEPT - Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica
SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
TCT's - Temas Contemporâneos Transversais
TIC's - Tecnologias da Informação e Comunicação

EGRESSOS DE CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE - CAMPUS MACAÉ:

NO CHÃO DA FÁBRICA A CONVERSA É OUTRA!

RESUMO

Nesta pesquisa são abordadas as percepções, o percurso e a inserção no mercado de trabalho de egressos de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio ofertados pelo Instituto Federal Fluminense, *campus* Macaé. Buscou-se investigar a importância do Acompanhamento de Egressos como instrumento para reflexão sobre a prática e organização pedagógica da Educação Profissional e Tecnológica e diagnóstico do ensino. O estudo, pautado na proposta de formação integral na Educação Profissional e no trabalho como princípio educativo, abordou questões relativas à evolução da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil; o mundo do trabalho e a mundialização, a partir de suas repercussões na educação; assim como aspectos relativos ao currículo, propostas formativas e a avaliação na educação. A pesquisa, de natureza quali-quantitativa, desenvolvida no IFFluminense *campus* Macaé, teve como sujeitos, egressos dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, formados entre os anos letivos de 2015 a 2019. Foi utilizado como instrumento de coleta de dados, questionário semiestruturado com questões fechadas e questão aberta. Após a análise dos dados obtidos nas questões fechadas e da Análise Textual Discursiva realizada a partir da questão aberta, os resultados foram triangulados, a fim de se conhecer o fenômeno estudado com maior exatidão. Por meio dos resultados alcançados, foi possível avaliar os percursos dos egressos e as considerações suscitadas em relação ao ensino recebido no período de sua formação técnica, assim como demonstrar a importância do Acompanhamento de Egressos como instrumento para diagnóstico do ensino, reflexão sobre a prática e organização pedagógica da EPT e sua contribuição para consolidação de uma educação alinhada à formação integral do educando. Como fruto da pesquisa, foi elaborado um produto educacional (guia de apoio à atividade pedagógica) direcionado aos gestores e a comunidade acadêmica, com objetivo de conscientizar e demonstrar a importância da realização do Acompanhamento de Egressos, a partir de suas múltiplas possibilidades.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. Acompanhamento de Egressos. Autoavaliação Institucional.

GRADUATES FROM TECHNICAL COURSES INTEGRATED IN PROFESSIONAL AND

**TECHNOLOGICAL EDUCATION AT THE INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE - CAMPUS
MACAÉ:
ON THE FACTORY FLOOR THE CONVERSATION IS DIFFERENT!**

ABSTRACT

This research addresses the perceptions, trajectory and insertion in the labor market of graduates of technical courses integrated into High School offered by the Fluminense Federal Institute, Macaé campus. We sought to investigate the importance of Monitoring Graduates as an instrument for reflection on the practice and pedagogical organization of Professional and Technological Education and teaching diagnosis. The study, based on the proposal for comprehensive training in Professional Education and on work as an educational principle, addressed issues related to the evolution of Professional and Technological Education in Brazil; the world of work and globalization, based on its repercussions on education; as well as aspects related to the curriculum, training proposals and evaluation in education. The research, of a quali-quantitative nature, developed at the IFFluminense campus Macaé, had as subjects, graduates of Technical Courses Integrated to High School, graduated between the school years of 2015 to 2019. A semi-structured questionnaire was used as a data collection instrument. closed questions and open questions. After analyzing the data obtained in the closed questions and the Discursive Textual Analysis carried out from the open question, the results were triangulated in order to know the phenomenon studied with greater accuracy. Through the results achieved, it was possible to evaluate the paths of the graduates, appreciate the considerations raised in relation to the education received in the period of their technical training, as well as demonstrate the importance of Monitoring Graduates as a tool for diagnosis of teaching, reflection on practice and the EPT's pedagogical organization and its contribution to the consolidation of education aligned with the student's integral training. As a result of the investigation, an educational product (guide to support the pedagogical activity) was developed, aimed at managers and the academic community, with the objective of raising awareness and demonstrating the importance of carrying out the Monitoring of Graduates, based on its multiple possibilities.

Keywords: Professional and Technological Education. Accompaniment of Graduates. Institutional Self-Assessment.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE QUADROS

LISTA DE GRÁFICOS

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

RESUMO

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO	5
2.1 - Trabalho e Educação.....	5
2.1.1 - Educação e Trabalho: desenvolvimento e contribuições teóricas.....	5
2.1.2 - Educação profissional no Brasil.....	11
2.2 - Mundo do Trabalho e formação técnica profissional.....	18
2.2.1 - Transformações sociais, mundialização e mercado do trabalho: impactos na Educação profissional.....	18
2.2.2 - Evolução tecnológica, educação profissional e mercado de trabalho....	24
2.3 - Currículo, propostas formativas e Avaliação	28
2.3.1 - Currículo.....	28
2.3.2 - Currículo e propostas formativas.....	35
2.3.3 - Avaliação da educação: considerações e possibilidades a partir da contribuição do egresso.....	40
3. MATERIAL E MÉTODOS	45
3.1 - Aspectos metodológicos	45
3.2 - Procedimentos Técnicos	46
3.3 - Da Pesquisa Bibliométrica.....	47
3.4 - Pesquisa Documental	51
3.5 - Local de estudo, participantes, planejamento amostral, coleta e tratamento de dados	54
3.6 - Produto Educacional.....	58

3.6.1 - Produto Educacional: Processo de construção	59
3.6.2 – Aplicação do Produto Educacional	61
4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES	62
4.1 - Considerações Preliminares.....	62
4.2 - Termo de consentimento, dados pessoais e perfil dos respondentes	64
4.3 - Avaliação do curso, infraestrutura e ensino	66
4.4 - Considerações sobre a vida acadêmica	74
4.5 - Considerações sobre o Trabalho	76
4.6 - Relação entre o curso e o exercício profissional.....	79
4.7 - Questão aberta	83
4.7.1 - Da Infraestrutura.....	83
4.7.2 - Estágio, pesquisa e extensão.....	85
4.7.3 - Professores e considerações gerais sobre a qualidade do ensino.....	87
4.7.4 - Formação profissional e mercado de trabalho.....	89
4.7.5 - Investimento em outras áreas.....	92
4.7.6 - Considerações gerais sobre a Instituição e sobre os cursos.....	93
4.8 - Triangulação de dados.....	95
4.9 - Produto Educacional.....	100
5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
REFERÊNCIAS	106
APÊNDICES	116
APÊNDICE A - PRODUTO EDUCACIONAL	116
APÊNDICE B - MODELO DE QUESTIONÁRIO	117
APÊNDICE C – TCLE	123
APÊNDICE D – ENQUETE	124
ANEXOS	126
ANEXO A – Parecer consubstanciado do CEP.....	126

1. INTRODUÇÃO

As Instituições Federais de Educação, Ciência e Tecnologia ganham sua notoriedade por meio da qualidade da educação ofertada. Não obstante, questiona-se sobre quais caminhos e medidas podem ser adotados para melhorar o ensino da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (REFEPT), e quais instrumentos podem ser utilizados para traçar um correto diagnóstico da qualidade da educação, da inserção e desempenho dos alunos no mundo do trabalho. A demanda por profissionais qualificados, as transformações econômicas, políticas e sociais refletem e alteram as dinâmicas da educação profissional e tecnológica. O Ensino Médio Integrado surge como etapa da educação básica e alternativa para um trajeto formativo que concilie o trabalho, a tecnologia e a ciência.

Convém enfatizar que não se trata de realizar uma opção entre um ensino para o mercado ou um ensino propedêutico. Busca-se evitar, neste trabalho, qualquer possibilidade de equívoco interpretativo, baseado na mera subsunção do trabalhador aos ditames do mercado, fundamentada na educação do “cidadão produtivo”, alheia a formação do indivíduo verdadeiramente emancipado (FRIGOTTO, 2003). Ao revés, a pesquisa tem como norte a consolidação de uma educação profissional alinhada à formação integral do indivíduo, sendo a educação vinculada ao trabalho como ferramenta para emancipação do homem (CIAVATTA, 2014). Nesta perspectiva, foram utilizados como eixos norteadores para Educação Profissional técnica integrada ao nível médio, a compreensão do homem como ser histórico-social (capaz de transformar a realidade em que vive), a consideração do trabalho como princípio educativo, a necessidade de uma prática pedagógica significativa, a partir da realidade concreta como síntese de múltiplas relações (MOURA, 2007).

Parte-se de uma proposta de estudo pautada na formação para atuação em um mundo em constantes mudanças, na preparação do aluno para sua inserção produtiva no mercado de trabalho, sua capacitação para a continuidade de seus estudos, fundamentada na construção de um currículo que possibilite o redimensionamento dos espaços e tempos escolares, possibilitando a reavaliação das práticas pedagógicas institucionais, a partir da constatação da existência de um currículo fragmentado. O conhecimento sobre o percurso dos egressos poderá contribuir para a consolidação de um processo de inovação curricular que relacione esquemas práticos e teóricos, consolidados em uma concepção dialética da educação, onde sejam observadas as peculiaridades inerentes a Rede Federal de Educação profissional e Tecnológica e a formação omnilateral do educando.

Muito tem sido discutido sobre o destino da educação no contexto educacional brasileiro. A educação profissional percorreu um trajeto tortuoso ao longo dos últimos anos. A dualidade estrutural

e histórica evidencia-se no Brasil inclusive na seara legislativa, tendo sido reforçada pelo Decreto nº 2.208/1997, cuja característica fundamental foi a desvinculação dos ensinos médio e técnico (BRASIL, 1997). Já no ano de 2004, com o advento do Decreto 5.154/04 (BRASIL, 2004) foi reinserida nos níveis da educação nacional, podendo ser ofertada nas modalidades: integrada, concomitante e subsequente. No ano de 2008 (BRASIL, 2008), com o advento da Lei 11.892 e a criação dos Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia, ocorre a expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

A expansão da rede potencializa as discussões já existentes sobre a qualidade do ensino, inserção do aluno no mercado de trabalho, o papel da educação e avaliação da educação profissional do país. A educação e o trabalho ganham foco central na discussão, a partir da consideração do trabalho como princípio educativo, na perspectiva de sua concepção ontológica, onde torna-se significativa a existência da articulação das relações sociais, a partir de uma ação transformadora contínua e dialética, fundamentada na práxis. E é pensando na prática como instrumento de reflexão, e em como essas relações ocorrem no concreto, que surge a principal questão da pesquisa. Com base nestes argumentos, questiona-se: - De que forma o conhecimento estruturado das trajetórias e percepções dos egressos do IFFluminense pode contribuir para a consolidação de uma educação profissional de qualidade, alinhada à formação integral do indivíduo?

Para que se tenha um adequado entendimento dos efeitos e da qualidade do ensino ofertado pela Rede Pública Federal de Educação Profissional e Tecnológica, é imprescindível que exista um acompanhamento do percurso profissional do aluno após sua saída da instituição. Ademais, são extremamente valiosas as considerações realizadas por este público. Tais esclarecimentos podem ser utilizados para um processo contínuo de aperfeiçoamento curricular, proporcionando um maior controle na qualidade dos cursos ofertados. Por meio deste acompanhamento, é possível traçar estratégias para a formulação de uma política de egressos, a consolidação de um planejamento estratégico, a reflexão sobre aspectos ligados à gestão acadêmica e administrativa e a melhoria contínua da oferta educacional, subsidiando a revisão, reorganização a reflexão sobre a EPT.

O Acompanhamento de Egressos consiste em uma temática que não possui a mesma abordagem do que outros conteúdos, como por exemplo a retenção. Isso se dá em virtude das dificuldades inerentes a realização deste acompanhamento, que é posterior ao término da trajetória do aluno na escola. No ano de 2009, a Diretoria de Formulação e Políticas de Educação Profissional e Tecnológica, relacionado ao SETEC (MEC) elaborou uma pesquisa nacional de egressos dos cursos técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, mas que não teve continuidade e resultou em um diagnóstico baseado naqueles alunos que conseguiram trabalho. No

ano de 2015, o Ministério da Educação propôs, por intermédio da Portaria nº 23, de 10 de julho de 2015, a instalação da “Comissão de Permanência e Êxito”, prevendo a ramificação da iniciativa pelas Instituições da Rede Federal, mas que possuía uma abordagem apressada, sem profundidade e carente de maiores reflexões (BONFIM, 2019).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (lei 9.394/96) dispõe sobre a educação profissional nos art. 39 a 42. A Portaria MEC 646/97 que regulamentou a implantação dos dispositivos supramencionados, já mencionava no Parágrafo Único, do art. 9º sobre a existência de sistema de Acompanhamento de Egressos (BRASIL, 1997). Segundo a Pesquisa Nacional de Egressos dos Cursos Técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, realizada pelo Ministério da Educação,

Os egressos das instituições de ensino se revelam como atores potencializadores de articulação com a sociedade, como fontes de informações que possibilitam retratar a forma como a sociedade em geral percebe e avalia essas instituições, tanto do ponto de vista do processo educacional, como também do nível de interação que se concretiza (BRASIL, 2009, p. 14).

A despeito das iniciativas normativas e políticas educacionais neste sentido, ainda é tímida a quantidade de pesquisa sobre egressos no país (SAMPAIO, 2013). O conhecimento da trajetória dos egressos da EPT pode interferir diretamente na qualidade do ensino ofertado, possibilitando a compreensão dos fatores que limitam ou impedem o sucesso de um programa. Por meio das informações fornecidas por egressos são proporcionados subsídios imprescindíveis para uma correta avaliação da qualidade e pertinência do ensino ofertado, proporcionando a reflexão sobre o currículo escolar. Conforme Pena (2000, p.26):

(...) é possível questionar-se, então, se, ao realizar o acompanhamento de egressos em sua totalidade, não estariam as instituições de ensino praticando o *Nosce te Ipsum*¹, despertando para a própria realidade e assim estabelecer estratégias para vencer seus obstáculos e implementar uma educação unitária e empreendedora.

A relevância da pesquisa remete à necessidade de se refletir sobre o ensino profissional brasileiro, seus propósitos, modos de autoavaliação da Instituição, a qualidade da formação técnica e tecnológica oferecida e à necessidade de verificação continuada da adequação das matrizes curriculares às demandas sociais e econômicas. O estudo terá como pesquisa *in loco*, os cursos técnicos integrados ao Ensino Médio do IFFluminense, campus Macaé.

A escolha pelo campus justifica-se por ser o local onde desenvolvo minhas atividades laborais; por estar localizado na cidade em que nasci (município de extrema importância econômica

¹ Conforme o Dicionário infopédia de Locuções Latinas e Expressões Estrangeiras (2020), “*Nosce te Ipsum*” é uma expressão latina que significa “Conhece-te a ti mesmo”.

para a região Norte Fluminense); por ter estudado por um curto (porém marcante) período, quando ainda era Unidade de Ensino Descentralizada; por ser o local onde meu pai, professor de Física já aposentado, dedicou anos de serviço ao magistério. Diante desses fatores, o campus Macaé representa um elo onde se fundem aspectos afetivos (que perpassam a minha formação e crescimento, meu desenvolvimento e o da escola, as relações estabelecidas com os alunos, cujo trajeto acompanho com o máximo de entusiasmo e empatia) e aspectos de extrema relevância para a reflexão do Ensino Profissional na região, em virtude da localização do campus, que está em um município que passou por significativas transformações sociais e econômicas, inicialmente com os impactos decorrentes de atividades petro-rentistas (ainda na década de 70, que transformaram a cidade em um expressivo pólo econômico da região), e mais recentemente, com as repercussões oriundas da crise no setor e de seus reflexos em termos de qualificação de trabalhadores, repercussões na educação profissional e nos Arranjos Produtivos Locais.

O objetivo geral explorado com a pesquisa foi avaliar o percurso e inserção no mercado de trabalho de egressos dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio do IFFluminense, campus Macaé e a importância do Acompanhamento de Egressos como instrumento para diagnóstico do ensino, reflexão sobre a prática e organização pedagógica da EPT e sua contribuição para consolidação de uma educação alinhada a formação integral do educando.

Como objetivos específicos, buscou-se refletir sobre os fundamentos históricos e ontológicos da relação trabalho e educação, seu desenvolvimento e reflexos na atual configuração da Educação Profissional e Tecnológica; ponderar sobre a necessidade de formação profissional de qualidade como instrumento de emancipação da classe trabalhadora e o papel da EPT neste cenário; refletir sobre os caminhos convergentes entre a educação profissional e o mercado de trabalho, a partir da ponderação crítica sobre as recentes transformações sociais e perspectivas futuras; contextualizar o debate sobre o currículo e a avaliação na EPT; mapear e avaliar o percurso de egressos formados entre os anos letivos de 2015 a 2019, no Instituto Federal Fluminense, campus Macaé; avaliar a percepção de egressos sobre a sua formação técnica e inserção no mercado de trabalho e investigar sua contribuição para reflexão curricular, melhoria dos processos de ensino e autoavaliação institucional; desenvolver proposições para implementação de política de acompanhamento de egresso e elaborar um Guia de apoio à atividade pedagógica, com foco no acompanhamento de egressos da EPT.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - Trabalho e Educação

Neste item foram abordados os fundamentos ontológicos e históricos da relação trabalho e educação. Este delineamento faz-se necessário para um adequado entendimento das relações estabelecidas entre a educação e as demandas dos setores produtivos, frente à atual configuração neoliberal, a fim de que se compreendam suas contendas, objetivos e contradições. Cumpre lembrar, que neste estudo, foi investigada a visão do egresso da EPT sobre a sua formação e inserção no mundo do trabalho. Logo, é imprescindível a compreensão das dinâmicas inerentes a complexa relação existente entre o trabalho e a educação em território nacional. Para tanto, foi abordada a relação do homem e o trabalho ao longo desenvolvimento da sociedade, considerando-se seu percurso histórico, abordagens doutrinárias, com subsequente consolidação da educação profissional no Brasil, existente em um cenário de dualidade educacional estrutural, fundado no ensino propedêutico para as elites e a formação de mão de obra para a classe trabalhadora. Nas aproximações teóricas sobre o trabalho e a educação, foram abordadas a politecnicidade e a escola unitária (na visão de Karl Marx, Friedrich Engels e Antonio Gramsci, respectivamente), concebidas em um modelo projetado para o futuro, paralelas a atual necessidade de formação profissional de qualidade como instrumento de emancipação da classe trabalhadora no tempo presente e o papel dos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica neste cenário.

2.1.1 - Educação e Trabalho: desenvolvimento e contribuições teóricas

Um adequado entendimento da Educação Profissional e Tecnológica demanda a compreensão das bases pela qual ela se desenvolve, a partir da delimitação conceitual do trabalho, cuja definição alicerça os desdobramentos teóricos e a consolidação da missão institucional sobre a qual se debruçam os Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica.

O trabalho pode ser considerado uma atividade tipicamente humana. Diferente dos animais, os homens adaptam a natureza às suas necessidades, e possuem como essência o trabalho (SAVIANI, 2007). Neste sentido, Batista (2019, p. 525) pontua que “ao nos colocarmos na exigência de procurarmos ferramentas e possibilidades que nos facilitem a mediação exitosa com a realidade e a natureza, vamos evoluindo em termos interativos com o ambiente, formatando-o às necessidades imediatas e futuras”. A educação passa a ser, neste entendimento, indissociável do trabalho, na

medida em que o homem, como ser histórico, transmite seus costumes e práticas às gerações que lhe sucedem.

Se a existência humana não é garantida pela natureza, não é uma dádiva natural, mas tem de ser produzida pelos próprios homens, sendo, pois, um produto do trabalho, isso significa que o homem não nasce homem. Ele forma-se homem. Ele não nasce sabendo produzir-se como homem. Ele necessita aprender a ser homem, precisa aprender a produzir sua própria existência. Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a origem do homem (SAVIANI, 2007, p. 154).

A partir do surgimento da propriedade privada, rompem-se as dinâmicas até então existentes na sociedade primitiva e surge a divisão do trabalho e dos homens em classes. O desenvolvimento da sociedade de classes consome a separação entre educação e trabalho, refletida na organização da escola como um espaço distinto da produção, enfatizando a dicotomia entre o trabalho manual (reservado aos não detentores dos meios de produção) e o trabalho intelectual, reservado à classe dominante (SAVIANI, 2007). Sobre o tema, Batista (2019, p. 526) pondera que a partir da divisão social em classes, a educação passa a ramificar-se “num viés dualista, em que é aberta para alguns privilegiados e fechada para os desfavorecidos. O maior exemplo dessa divisão aconteceria na invenção daquilo que conhecemos por escola”.

Com o surgimento do modo de produção capitalista e o deslocamento do campo para a cidade e da agricultura para a indústria, há o domínio de uma cultura intelectual (criando um patamar mínimo de qualificação geral) aos membros da sociedade. Contudo, esse avanço da ordem educacional (que teve a escola como instrumento), é limitado até hoje, por um padrão escolar determinado diretamente pelas necessidades do processo produtivo. Assim, ocorre a dicotomia no ensino-aprendizagem, fundamentada em uma concepção dualista em que existem as escolas de formação geral (“escolas de ciências e humanidades” para os futuros dirigentes) e as escolas voltadas para qualificação de mão de obra (SAVIANI, 2007).

A escolarização em massa não só socializa para as cidades, mas define as tarefas que os indivíduos devem saber. Proveniente da luta de classes, tal definição passaria pelo crivo da desigualdade de acesso ao capital e à propriedade privada; internalizada pela rotina da fábrica, encaixar-se-ia às suas expectativas. Inserida numa lógica excludente e dualizada, não ofertaria um ensino igual para todos. Formata numa espécie de corrida em que uns poucos largam à frente ao passo que a maioria começa atrás, desde então o espaço escolar especializou-se em produzir os sujeitos que mandam e os sujeitos que obedecem (BATISTA, 2019, p. 527).

Instaura-se um cenário onde a hegemonia transcende a esfera superestrutural e configura-se a organicidade entre a reprodução e a constituição das classes sociais, marcado por práticas ideológicas (KUENZER, 2007a, *apud* GRAMSCI, 1978). O sistema de produção reivindica um indivíduo apto para as novas demandas, sendo necessária a adequação de competências, que abarcam a produção, o

consumo e o pensamento, oportunos a nova configuração do trabalho. De acordo com Kuenzer (2007a, p. 1155), neste modelo de produção ocorre “a distribuição desigual dos conhecimentos científicos e práticos, contribuindo para manter a alienação, tanto da produção e do consumo, quanto da cultura e do poder”.

Sobre esta nova configuração estabelecida entre o trabalho e a sociedade, emergem conteúdos significativos que refletem sobre o sistema de produção capitalista, seus reflexos no campo pedagógico e suas possíveis formas de superação. Para o desenvolvimento deste estudo, são expressivos os pensamentos de Karl Marx, Friedrich Engels e Antonio Gramsci, sobretudo no que tange à temática educacional. A análise é realizada a partir das investigações de Mario Alighiero Manacorda² e Dante Henrique Moura, renomados autores, cujas contribuições para a interpretação de como a educação foi tratada por esses pensadores é inestimável e fruto de profundo estudo de diversas obras.

Marx e Engels não aprofundaram os estudos sobre o campo pedagógico, mas seus escritos são essenciais para a compreensão da formação da classe trabalhadora. De acordo com Manacorda (2007), existem nas obras dos autores, conteúdos (que apesar de não serem abundantes) possuem conotação pedagógica. Da análise dos textos de Marx e Engels, observa que os autores indicam como necessidade primária o enfrentamento da divisão do trabalho, da exploração e a eliminação da propriedade privada, para que então se tenha campo fértil para a efetiva implementação da educação politécnica. A interpretação é fruto do estudo de diferentes textos, como “Princípios do comunismo”, redigida em 1847 por Engels e embrião do que viria a ser o “Manifesto do Partido Comunista”. Em “Princípios do Comunismo”, Engels escreve sobre a instrução e trabalho das Fábricas vinculados (a partir da consideração de que após o domínio do poder político pela classe trabalhadora, não haverá a divisão dos homens em classes, implicando na eliminação do caráter unilateral, e conseqüente surgimento da omnilateralidade³). Na obra de Manacorda, é realizado um profundo estudo das considerações realizadas em Princípios, nas anotações oriundas de uma série de conferências realizadas por Marx, antes do “Manifesto do Partido Comunista”, onde pondera sobre uma eventual discordância entre os autores, e a retomada no Manifesto da tese sobre o Ensino, mencionando a unificação da educação com a produção material e inclusão da abolição da então vigente forma de trabalho das crianças nas fábricas. Realiza ainda, estudo sobre “As instruções aos delegados”, “O

² Sobre a obra consultada, Nosella (2007, p. 139) acrescenta: “Manacorda não representou para mim uma cortina de fumaça a embaçar o texto original; ao contrário, ele é um mistagogo que me conduziu à compreensão exata dele. Em suma, os textos traduzidos por ele são mais confiáveis do que muitas traduções para o português”.

³ “(..) talvez permaneçam em Marx elementos de oscilação entre uma concepção de onilateralidade entendida como disponibilidade, variação e multilateralidade, ou como plena posse de capacidades teóricas e práticas, como plena capacidade de prazeres humanos” (MANACORDA, 2007, p.91).

Capital” e “A crítica ao programa de Gotha” (MANACORDA, 2007). Nesta pesquisa, não foi investigado pormenorizadamente as demais nuances do estudo, bastando que se compreendam que as considerações relativas ao modelo educacional almejado decorrem de um cenário de supressão da divisão social em classes. Do estudo realizado por Manacorda, é possível constatar a projeção futura do modelo educacional vislumbrado por Marx e Engels para depois da aquisição do poder pela classe trabalhadora. Neste sentido, Moura (2013, p. 708) acrescenta:

Quando, dentre as medidas propostas, os autores tratam do campo educacional explicitam, dentre outros aspectos, a unificação da educação com a produção material. Portanto, Marx e Engels colocam essa possibilidade plena de unificação entre educação e produção material apenas em uma sociedade futura, após o domínio do poder político pela classe operária. Evidentemente, isso não impede que, no transcurso da luta política da classe trabalhadora rumo ao domínio do poder político se produzam, dentro do conflito entre capital e trabalho, avanços quantitativos e qualitativos na perspectiva da superação da sociedade burguesa em geral e, em particular, de sua educação.

Antonio Gramsci, cujo pensamento imprimiu importantes contribuições para as reflexões sobre a educação, em suas formulações acerca da escola unitária, explora as dimensões intelectual, cultural e humanista⁴. Considera-se, que seu estudo não contraria os apontamentos realizados por Marx e Engels, ao revés, são complementares (MOURA, 2013). Neste sentido, Manacorda elucida que para Gramsci,

(...) o sucessivo desenvolvimento do real, tanto no ensino quanto na produção, coloca a proposta de um desenvolvimento autônomo e um enriquecimento do processo educativo escolar, bem como um trabalho cada vez mais evoluído tecnicamente. Assim, a integração que acrescenta entre parênteses ao trabalho manual (técnica e industrialmente), embora coincida, nos termos, com a proposta de Marx, que fala sempre de trabalho manual como o trabalho industrial, pode significar também uma correção da hipótese de um trabalho exclusivamente manual e uma ênfase do seu caráter especificamente moderno. Mas, acima de tudo, Gramsci não fala de trabalho industrial, de inserção das crianças na fábrica, mas sim de desenvolver nelas a capacidade de trabalhar industrialmente, num processo escolar coordenado com a fábrica, mas dela autônomo (MANACORDA, 2007, p. 137-138).

A escola unitária de Gramsci tem como proposta a inserção dos jovens na atividade social, depois de obtida alguma maturidade e capacidade quanto a criação intelectual, autonomia e iniciativa. Observa-se que Gramsci, ao expor a última etapa da escola unitária, ressalta que esta fase está direcionada à criação dos valores fundamentais do humanismo, autodisciplina intelectual e autonomia necessárias ao futuro estudo universitário ou prático-produtivo, devendo ser uma escola criadora (MOURA, 2013 *apud* GRAMSCI, 1982).

⁴ O humanismo não é considerado por Gramsci em sua acepção tradicional. Refere-se à contribuição ao desenvolvimento da capacidade intelectual e prática e da compreensão da totalidade social, tendo o trabalho como princípio educativo (MOURA, 2013).

Dessa forma, o autor é explícito em sua posição acerca da profissionalização. Para ele, seja em caráter universitário ou não, a formação profissional deverá ser posterior à escola unitária humanista, de cultura geral e fundamentada no princípio educativo do trabalho. Não obstante, tal qual Marx e Engels se referem à politecnia em seu sentido pleno como uma perspectiva educacional futura, Gramsci também considera a escola unitária dessa forma. Isso porque, segundo o autor, as condições materiais concretas da sociedade de sua época impediam a plena materialização da politecnia. Cabe ressaltar que essa situação permanece no Brasil de hoje. Gramsci aceita, assim, que a realidade concreta impunha a profissionalização de parte dos adolescentes e jovens antes da conclusão da última etapa da educação básica (MOURA, 2013, p. 712).

Infere-se, que para os autores, a implementação de uma escola unitária (para Gramsci) e politécnica (para Marx e Engels), só se efetivará plenamente, no futuro. Entretanto, Moura (2013, p.713), adverte que “é necessário plantar e cuidar para que cresçam as sementes da formação humana integral, aproveitando-se as contradições do sistema capital”.

Realizadas as considerações prévias sobre o trabalho e educação, seu caráter ontológico, as relações com o capital e a constatação de que os modelos de politecnia e escola unitária foram concebidos para funcionarem, em sua plenitude, em uma sociedade vindoura, constata-se, entretanto, que a busca pela isonomia, pela educação emancipadora e condições dignas de trabalho, devem ocorrer mesmo no cerne da sociedade atual. A partir da verificação da imprescindibilidade de uma educação de qualidade, cumpre considerar a necessidade da existência de um modelo de ensino que conjugue, ainda na Educação Básica, a formação profissional. A realidade socioeconômica brasileira é marcada pela necessidade de trabalho, mesmo antes de alcançar-se a maioria, por parte da classe popular. Sobre o tema, Ciavatta (2014, p.198) elucida: “Se a formação profissional no ensino médio é uma imposição da realidade da população trabalhadora, admitir legalmente essa necessidade é um problema ético-político”.

Parte-se do pressuposto de que o objetivo a ser alcançado, na perspectiva de uma sociedade justa, é a formação omnilateral, integral ou politécnica de todos, de forma pública e igualitária e sob a responsabilidade do Estado.

Apesar de essa representar a utopia a ser buscada, a realidade atual está distante anos luz dessa perspectiva formativa. Assim sendo, a questão fundamental que se coloca é: é possível dar passos nessa direção, mesmo em uma sociedade capitalista periférica como a do nosso país? (MOURA, 2013, p. 707).

A análise sobre as dinâmicas existentes na sociedade moderna evidenciam a consolidação de um projeto para a manutenção das desigualdades sociais onde a escola representa um importante papel de perpetuação das injustiças, relegando à classe trabalhadora um conhecimento fragmentado e direcionado ao trabalho alienado. Nesse sentido, Ciavatta (2014, p. 197) indica que a “ideologização crescente da educação subsumida ao consumo e ao mercado de trabalho torna ambíguo o conceito de

qualidade da educação”. Soma-se a isto, a dificuldade de permanência na Educação Básica, a impossibilidade para muitos, do prosseguimento nos estudos em virtude da urgência pela busca de seu próprio sustento e de sua família.

(...) a realidade socioeconômica brasileira exige, do ponto de vista teórico e ético-político, conceber e materializar um tipo de ensino médio que garanta uma base unitária para todos, fundamentado na concepção de formação humana integral, omnilateral ou politécnica, tendo como eixo estruturante o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura. Além disso, garantida essa mesma base, exige também proporcionar o EMI como uma opção (MOURA, 2013, p. 715).

A classe trabalhadora no Brasil é vítima da extrema desigualdade socioeconômica. A inserção de menores de idade no mercado de trabalho infelizmente mostra-se como necessidade para grande parte da população jovem do país. De acordo com a Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD), feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2015, havia 2,3 milhões de pessoas, no grupo de 14 a 17 anos de idade trabalhando⁵ (IBGE, 2015).

Sobre o tema, Moura (2013, p. 715) lança um importante questionamento:

Diante desse panorama, no caso das pessoas de até 17 anos de idade, de que adianta(ria) pensar em um sistema educacional voltado exclusivamente para os que não trabalham, se a realidade se impõe em direção diametralmente oposta (...) Nesse caso, cabe outro questionamento: pensar de forma coerente com o materialismo histórico dialético não é compreender essa realidade socioeconômica e tentar arrancar do capital concessões que contribuam para a formação integral da classe trabalhadora, mesmo que, inicialmente, não seja na plenitude do conceito de politécnia para todos, mas que se garanta para todos a indissociabilidade entre formação intelectual, física e tecnológica, sem, com isso, abandonar a denúncia e o combate a todas as atrocidades cometidas contra essas crianças, adolescentes e jovens?

De acordo com Ciavatta (2014, p. 198), o Ensino Médio Integrado, “na realidade brasileira, se apresenta como uma necessidade para a classe trabalhadora e como uma mediação para que o trabalho se incorpore à educação básica como princípio educativo e como contexto econômico, formando uma unidade com a ciência e a cultura”. Na busca pela integralidade do ensino, e na oferta pública de educação profissional de qualidade, situam-se os Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica.

(...) é importante lembrar que as instituições federais, em períodos distintos de sua existência, atenderam a diferentes orientações de governos, que possuíam em comum uma concepção de formação centrada nas demandas do mercado, com a hegemonia daquelas ditadas pelo desenvolvimento industrial, assumindo, assim, um caráter pragmático e circunstancial para a educação profissional. No entanto, é necessário

⁵ Observa-se que na pesquisa realizada pelo IBGE, 2,7 milhões de pessoas entre 5 a 17 anos de idade estão trabalhando no Brasil. Destes, 412 mil enquadraram-se em trabalho infantil, dos 5 a 13 anos de idade (IBGE, 2015), indicando o alarmante quadro de injustiça social que assola o país.

ressaltar uma outra face dessas instituições federais, aquela associada à resiliência, definida pelo seu movimento endógeno e não necessariamente pelo traçado original de uma política de governo, tornando-as capazes de tecerem, em seu interior, propostas de inclusão social e de construir, “por dentro delas próprias”, alternativas pautadas nesse compromisso com a sociedade (PACHECO, 2010, p. 17).

Os Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica buscam a superação da dicotomia entre teoria e prática, fundamentando-se na pesquisa como princípio educativo e científico, na extensão como possibilidade de comunicação com a comunidade, na formação acadêmica e na preparação para o trabalho, sem desconsiderar a sua compreensão histórica e ontológica (PACHECO, 2010). Não obstante, muitos são os caminhos a se percorrer para alcançar-se efetivamente o modelo de educação até aqui idealizado. E este é o propósito maior deste estudo: contribuir para a melhoria da educação pública profissional, por meio da preciosa contribuição daqueles que já passaram pelos Institutos Federais, e que por meio de suas experiências, podem indicar alternativas oportunas para a melhoria do ensino.

2.1.2 - Educação profissional no Brasil

Neste item será abordada brevemente a trajetória da Educação Profissional no Brasil. Uma adequada compreensão das demandas atuais e das projeções futuras para a organização dos Institutos Federais, não pode ser realizada sem um correto entendimento da evolução política e o cenário em que se instaurou a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Olhar para o futuro e refletir sobre o presente, demanda uma necessária compreensão do passado. Não se pretende exaurir, neste tópico, todo o extenso rol de acontecimentos na educação profissional brasileira, mas tão somente contextualizar as principais ocorrências no cenário político e educacional e seus desdobramentos na educação profissional.

Em 1809, com a criação do Colégio das Fábricas, pelo Príncipe Regente, D. João VI, a educação profissional no Brasil encontra sua origem dentro de uma perspectiva assistencialista com o objetivo de amparar os órfãos e os desvalidos (BRASIL, 2007). Já em 1909, é criada a Escola de Aprendizes e Artífices, por meio do Decreto nº 7.566, que tinha como objetivo proporcionar oportunidades e educar os jovens integrantes das classes menos favorecidas. Em 1910, a Escola de Aprendizes e Artífices começa a funcionar em Campos dos Goytacazes, oferecendo cinco cursos: alfaiataria, marcenaria, tornearia, sapataria e eletricidade (IFFLUMINENSE, 2018)

É emblemático o caráter ideológico quando se referenda o interesse e a missão de formar profissionais com a singularidade dessas instituições de educação. No Brasil do início do século XX, era preciso compor a força de trabalho com base em uma mão de obra livre, daí a presença nos discursos da valorização do trabalho manual,

cuja história reserva a marca do desprestígio social. Mais que isso, a educação que se forjava nessas escolas talvez se prendesse mais à preocupação de atuar como um dispositivo de controle social em relação ao segmento da sociedade que acolhia, oriundo das classes proletárias, pessoas consideradas como potenciais adquirentes de vícios e hábitos nocivos à sociedade e à construção da nação. Não há dúvida, contudo, de que, desde os primórdios de sua atuação, construiu-se uma circunscrição em torno desse aspecto da educação, referente ao caráter de qualificação de mão de obra especializada e à responsabilidade do atendimento à necessidade de preparação para o trabalho exigido pela estrutura industrial então existente no país (IFFLUMINENSE, 2018, p. 29 - 30).

A modernização tecnológica no Brasil tem origem estrangeira, circunscrita pelo confronto entre um projeto de desenvolvimento autônomo (nacionalista) e um projeto de desenvolvimento associado subordinado ao grande capital. A história da educação brasileira se desenvolve a partir do embate de interesses. Destaca-se, como marco na evolução das políticas da educação profissional no Brasil, os acontecimentos ocorridos na década de 30, conhecido como o período da Revolução Burguesa, ocasião que é sedimentado um modo de produção genuinamente capitalista e a formação de trabalhadores apresenta-se como indispensável. No período, o processo de industrialização é marcado pelo desemprego e baixos salários e posteriormente pela associação ao capital estrangeiro, sobretudo o norte americano (RAMOS, 2014). A revolução burguesa brasileira, de caráter periférico, provém do capitalismo dependente⁶, onde não ocorre a descontinuidade da subordinação estrangeira, consolidando a “modernização do arcaico”, sublinhada pela oposição entre projeto de desenvolvimento autônomo e outro associado e subordinado ao grande capital (RAMOS, 2014 *apud* FERNANDES, 2006). Observa-se que nas economias dependentes como a do Brasil, as relações de poder caracterizam-se por relações desiguais com outras potências econômicas, que segundo Brettas (2017, p. 55) “impõem limites à dinâmica de acumulação interna e são respondidas com salários abaixo do mínimo de subsistência, intensificação e extensão da jornada de trabalho”.

Na década de 40, com o advento do Decreto nº. 4.073 de 1942, a Lei Orgânica do Ensino Industrial (feita no interior da então denominada Reforma de Capanema), transforma as Escolas de Aprendizes e Artífices em Escolas Técnicas Industriais. Ressalta-se, entretanto, que com a formação adquirida nas Escolas Técnicas Industriais não era possível ingressar no Ensino Superior (IFFLUMINENSE, 2018). Neste período, a educação do Brasil passa a ter uma estrutura nacional, legislada predominantemente por meio de Leis Orgânicas, que surgem como respostas às demandas oriundas do processo de industrialização e modernização. Além da Lei orgânica do Ensino Industrial,

⁶ “No capitalismo dependente, o planejamento torna-se um dispositivo de relação com o capital internacional, em um processo em que seus representantes figuram como apoio, mas se constituem, mediante uma aliança com a burguesia local, em efetivos dirigentes da economia e da política do país” (RAMOS, 2014, p 21).

foram promulgadas a Lei Orgânica do Ensino Secundário (Decreto nº. 4.244/42), a Lei Orgânica do Ensino Comercial (Decreto nº. 6.141/43), Lei Orgânica do Ensino Primário (Decreto nº. 8.529/46), Lei Orgânica do Ensino Normal (Decreto nº. 8.530/46), a Lei Orgânica do Ensino Agrícola (Decreto nº. 9.613/46), além da edição do Decreto-Lei nº. 12 4.048/1942, que criou o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), origem ao que hoje se conhece como Sistema “S” (BRASIL, 2007).

Os debates que circundam a edição da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional iniciam-se ainda na década de 40, entretanto sua promulgação ocorre somente em 1961. É implementado, neste ínterim, a equivalência entre os cursos técnicos e propedêuticos. O governo de Juscelino Kubitschek (de 1956 a 1961) é significativo em termos de educação profissional no Brasil e edifica as bases da associação ao capital estrangeiro (RAMOS, 2014). Destaca-se, em 1959, a transformação das Escolas Industriais e Técnicas em autarquias, sob a denominação de Escolas Técnicas Federais. Esta nova natureza amplia a autonomia das instituições.

A primeira Lei de Diretrizes e Bases brasileira (Lei nº 4.024) possibilitou aos alunos do ensino profissional o acesso ao ensino superior, estabelecendo a equivalência entre a educação profissional e o ensino médio, além de conferir ampla liberdade à iniciativa privada (BRASIL, 2007). Em 1971, ocorre a promulgação da Lei 5.692, que estabelece a profissionalização compulsória (CIAVATTA, 2014). Na vigência da Ditadura civil-militar, sob a égide da industrialização subalterna, existia a demanda por mão de obra qualificada.

Assim, a opção política do governo, sustentada no modelo de desenvolvimento econômico por ele potencializado, foi dar uma resposta diferente às demandas educacionais das classes populares, mas que pudesse “atendê-las”. Utilizou-se, então, da via da formação técnica profissionalizante em nível de 2º grau, o que “garantiria” a inserção no “mercado de trabalho” - em plena expansão em função dos elevados índices de desenvolvimento. Entretanto, na prática, a compulsoriedade se restringiu ao âmbito público, notadamente nos sistemas de ensino dos estados e no federal. Enquanto isso, as escolas privadas continuaram, em sua absoluta maioria, com 15 os currículos propedêuticos voltados para as ciências, letras e artes visando o atendimento às elites (BRASIL, 2007, p.14-15).

A profissionalização compulsória não obteve êxito. Caracterizada pela natureza instrumental e de pouca complexidade, impulsiona a desvalorização das redes públicas estaduais e municipais de ensino (BRASIL, 2007). Em 1982, por meio da Lei nº 7.044, a profissionalização deixa de ser compulsória. Durante o governo de José Sarney (1985 a 1990), ocorre uma profunda crise política que a atribui ao período a denominação de “década perdida”. Foram criadas, neste intervalo, as Unidades de Ensino Descentralizadas (RAMOS, 2014). Em 1988 promulga-se a Constituição da República Federativa do Brasil, conhecida como Constituição Cidadã.

Na gestão de Fernando Collor de Mello (1990 a 1992), são sedimentadas as bases para as reformas neoliberais

Mal a Constituição foi promulgada, já em 1989, iniciou-se, com o governo Collor de Mello, a radicalização da modernização conservadora. Na década de 1990, mormente durante os oito anos de governo Fernando Henrique Cardoso, efetivou-se uma regressão profunda mediante as políticas de reforma do Estado, com o fim de ajustar a economia ao processo de desregulamentação, flexibilização e privatização. Processo de subordinação consentida e associada ao grande capital, mormente financeiro, e agravamento da dependência (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, p. 13, 2005).

Na década de 90, marcada pela abertura comercial e financeira, evidenciam-se movimentos privatistas, que resultam no corte de verbas e desvalorização da educação profissional pública. Com a lei Federal nº 8.948/94, ocorre a transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica. Ainda neste período, é iniciada a discussão para edição da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, fundada no embate entre um projeto cujo caráter progressista, evidenciava uma tentativa de rompimento com a histórica dualidade estrutural que marca a educação brasileira.

A proposta de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN), negociada durante anos por mais de 30 organismos e instituições da sociedade civil comprometidas com as reformas de base e com um projeto democrático de educação, foi dura e sistematicamente combatida. Foram sendo tomadas, pelo alto e autoritariamente, diferentes medidas legais, numa reforma a conta-gotas, até aparecer o projeto do senador Darcy Ribeiro, que como lembrava Florestan Fernandes, deu ao governo o projeto que esse não tinha (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, p. 13, 2005).

Considera-se portanto, que o texto que logrou êxito, de autoria de Darcy Ribeiro, possuía um caráter minimalista. Convém enfatizar que esta orientação da LDBN foi pertinente aos interesses existentes (BRASIL, 2007). O contexto em que se deu a promulgação da LDBN, marcou embates significativos para a Educação profissional. Por um lado havia a proposta apresentada pelo Deputado Octávio Elíseo, que atendia as demandas de educadores progressistas (alinhada a escola unitária e politécnica). Entretanto, foi vitorioso o projeto apresentado por Darcy Ribeiro. Ressalta-se ainda, que em 1996, o governo FHC enviou um projeto (de número 1603/96) que passou por duas versões. Na exposição de motivos expunha o atendimento às demandas do setor produtivo, com a separação da educação profissional e a educação regular, de forma concomitante ou sequencial, de estrutura modular, com terminalidade em cada módulo. De acordo com Ramos (2014, p.41), essa “condição autônoma conferida aos módulos, longe de flexibilizar a educação ou de torná-la permanente, fragmentaria e enrijeceria o conhecimento em compartimentos pedagógicos, banalizando a formação

profissional”. Da análise do Projeto 1603/96, é possível compreender quais eram os objetivos para o direcionamento da educação profissional, que não foram implementados imediatamente, mas que por meio do caráter generalista da atual LDBN, encontraram campo fértil para as reformas vindouras. Convém observar que a Lei de Diretrizes e Bases promulgada, é a vigente até a presente data e contempla a Educação Profissional na seção IV-A (do artigo 36-A ao art. 36-D).

A década de 90 é circunscrita, portanto, pela hegemonia neoliberal e o contraste estabelecido entre a busca pela consolidação da educação profissional e tecnológica por meio do estabelecimento do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e a mudança das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação e o advento do Decreto nº 2.208/97 (RAMOS, 2014). O Decreto 2.208 marca o retrocesso ocorrido logo após a promulgação da LDBN, e acentua o dualismo. De acordo com Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 13) “assume o ideário pedagógico do capital ou do mercado - pedagogia das competências para a empregabilidade - com base nas Diretrizes e Parâmetros curriculares”. Nele, a educação profissional de nível técnico passa a ser apartada do Ensino Médio e ocorre de forma concomitante e sequencial. Neste cenário, configura-se o contexto da reforma da educação profissional da década de 90 e os conceitos de qualificação e emprego dão lugar à noção de competência e empregabilidade.

Já no período do Governo de Luiz Inácio Lula da Silva, entre os anos de 2003 a 2011, ocorreram modificações relevantes para a Educação Profissional, como o processo de expansão e interiorização da RFEPT. Neste momento:

abrem-se novas perspectivas para a educação profissional, dada a tentativa de resposta à sociedade de históricas reivindicações. Mais exatamente no segundo período de governo, retoma-se um projeto de desenvolvimento, estando as diretrizes e a base ideológica e econômica destas ainda indefinidas (RAMOS, 2014. 13 - 14).

No período, destacam-se iniciativas que beneficiam a integração entre a educação profissional e o ensino médio adequados a concepções pautadas nas bases científicas-tecnológicas, sócio-históricas e culturais, evidenciando uma tentativa de resposta às reivindicações históricas, mas que não supriram plenamente as expectativas, não obstante os esforços de valorização da educação profissional (RAMOS, 2014).

Em 23 de julho de 2004 ocorre a revogação do Decreto nº 2.208/97, por meio da edição do Decreto n. 5.154/2004 que estabelece a oferta da EPT na modalidade integrada (quando a formação técnica é cursada com o Ensino Médio, por meio de uma única matrícula), concomitante (quando o ensino técnico e médio são cursados em um mesmo período, mas com matrículas distintas) e subsequente (quando o aluno cursa o ensino técnico após o término do Ensino Médio). Para Kuenzer (2007b, p.501) o “decreto 5.154/04 ampliou o leque de alternativas com o médio integrado sem que

nenhuma das possibilidades anteriores, que favoreceram ações privadas de formação precarizada com recursos públicos, fosse revogada”.

Sobretudo a partir do segundo mandato do governo Lula, é possível destacar algumas medidas que privilegiam a integração entre a educação profissional e o Ensino Médio, (RAMOS, 2014). Durante a gestão, observa-se a implementação da política de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. No ano de 2008, a Portaria MEC nº 870 institui o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e a Lei nº 11.892 cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, sendo um marco na expansão da RFEPT.

Entre 2003 e 2012, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica passou por uma significativa ampliação. Considera-se, entretanto, que ainda permanecem no governo de Lula, iniciativas entre Estado e sociedade civil, forjadas por intermédio de parcerias entre o setor público e o privado, ilustrado por iniciativas de repasse de recursos, que invariavelmente escapam do controle público da União, e que dificultam a comprovação de sua eficiência e efetividade social (KUENZER, 2007b).

Sobre os últimos anos é possível vislumbrar o crescimento do movimento conservador dos governos de extrema-direita. É pertinente conhecer alguns acontecimentos, que mesmo não sendo específicos da educação profissional, possuem desdobramentos significativos no segmento. Seus impactos na educação não são poucos.

Resumidamente, o Brasil vivenciou um conturbado período no ano de 2016, com o impeachment extraconstitucional de Dilma Rousseff, o Governo de Michel Temer, e o atual Governo de Jair Bolsonaro, agravado pelo cenário pandêmico decorrente do Coronavírus (em 2020) que suscita ainda mais questionamentos para a educação pública brasileira.

(...) podemos considerar que o impeachment extraconstitucional do governo Dilma Rousseff foi a porta de entrada de grandes medidas de reenquadramento do padrão de acumulação no país, vis -à-vis à nova ordem planetária em que a intensificação da exploração do trabalho e o aumento da desigualdade social são expressões robustas. O foco central passou a ser a Emenda Constitucional 95/2016 (estagnação do investimento primário do orçamento público), a contrarreforma trabalhista (Lei nº 13.467/2017), a flexibilização da legislação ambiental e as profundas mudanças na previdência social. O efeito combinado dessas ações tem como propósito promover drástica queda do custo geral da força de trabalho e da produção de bens e serviços. (MOTTA; LEHER; GAWRYSZEWSKI, 2018, p. 313).

No crescente movimento de descredibilização da educação, é importante mencionar uma iniciativa ocorrida no de 2004, sob a denominação de “Escola sem Partido”. Por meio do discurso baseado na preocupação com a “contaminação político-ideológica das escolas brasileiras”, resultou na apresentação do Projeto de Lei nº. 193/2016, de autoria do senador Magno Malta. Outros projetos

que previam a censura e a limitação da profissão docente também foram apresentados na esfera federal (e ainda tramitam no Congresso), além de inúmeras iniciativas nas esferas estaduais e municipais (DE PAULA, 2019).

No ano de 2016, por meio da Medida Provisória 746/16 foi iniciada a reforma no Ensino Médio, a partir da implementação de itinerários formativos, resultando na promulgação, em 2017 da Lei n.º 13.415/17, que dispõe sobre as diretrizes para a implementação do “novo” ensino médio no Brasil. A referida reforma exterioriza um discurso educacional direcionado para a produtividade, observando uma lógica para o mercado (DE PAULA, 2019). A reforma prevê o estabelecimento de itinerários formativos (linguagens e suas tecnologias; matemática e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias; ciências humanas e sociais aplicadas e formação técnica e profissional). Muitas críticas recaem sobre a sua edição, ressaltando seu caráter utilitário.

Em 2016, sob o governo de Michel Temer, é elaborada a EC nº 95 que aparentemente é uma medida de natureza fiscal, mas que reverbera na desconstrução de direitos sociais. Conhecida por estabelecer o “teto dos gastos” prevê, que durante 20 anos, as despesas primárias do orçamento público estarão limitadas às variações inflacionárias. A limitação destas despesas, de acordo com Martins (2018, p.229) “é o que mais impacta negativamente nas políticas públicas sociais, inclusive as da educação, inviabilizando sua sobrevivência com eficácia, na medida em que provoca a compressão das despesas discricionárias e dos investimentos”.

Outra iniciativa polêmica foi realizada em julho de 2019, já na gestão de Jair Bolsonaro, onde o Governo Federal anuncia, por meio do então Ministro da educação Abraham Weintraub, o início do programa intitulado “Future-se”, sob o pretexto de conferir mais autonomia financeira para as Universidades e Institutos Federais, prevendo contratos de gestão com Organizações Sociais (OS). Sobre o tema, Leher (2019, p. 142) adverte: “é inadequado falar que o PL instaura um ‘programa’, uma vez que seu objetivo é instituir um choque de neoliberalismo nas universidades e IFs” (LEHER, 2019, p. 142). Muitas foram as críticas à proposta:

(...) é mais um projeto de devastação do patrimônio público, pois escancara as portas para a privatização da educação e, particularmente, do ensino público superior. O Future-se é um projeto de privatização da educação, com o claro intuito de entregar a universidade para o capital nacional e internacional e, assim, excluir literalmente os jovens das classes trabalhadoras empobrecidas (negros, indígenas) do processo de formação humana e construção da cidadania (SILVA; PIRES; PEREIRA, 20019, p. 6).

Depois acentuadas críticas, o projeto sofreu modificações e segue para o Congresso Nacional, sob o nº 3076/2020.

A partir da realização deste breve histórico, cujo objetivo é tão somente realizar uma contextualização sobre a trajetória da educação profissional no Brasil, é possível compreender um pouco mais sobre as forças que demarcam a evolução da EPT no país e perceber que a escola não representa um instituto apartado de sua realidade social, ao revés, está estreitamente vinculada ao contexto sócio, histórico e político em que está inserido.

2.2 - Mundo do Trabalho e formação técnica profissional

Neste tópico, abordou-se a articulação entre a formação técnica profissional e o mercado de trabalho, a luz de uma concepção pautada na integralidade do ensino e na educação como instrumento para emancipação humana. As reflexões contempladas, contribuem para que o estudo sobre os caminhos convergentes entre a educação profissional e o mercado de trabalho, ocorram a partir da ponderação crítica sobre as recentes transformações sociais. Procura-se conhecer acerca dos propósitos da educação profissional, a partir de uma compreensão pautada na busca pelo rompimento da dualidade estrutural e comprometida com a formação integral do indivíduo. Foram investigadas as discussões relevantes para um adequado entendimento das perspectivas para a educação profissional frente às novas conjunturas sociais e as inquietações acerca da implementação de um currículo integrado diante das novas demandas oriundas do mundo do trabalho.

2.2.1 - Transformações sociais, mundialização e mercado do trabalho: impactos na Educação profissional

Neste item foram realizadas algumas considerações sobre as relações entre a educação profissional e o sistema produtivo, as transformações hodiernas no mundo do trabalho e quais seriam as novas demandas e repercussões em termos de qualificação dos trabalhadores. Trata-se da pesquisa em direção ao estabelecimento de uma formação que considere as dimensões técnico científica e que abarque os conhecimentos que permitam ao indivíduo a compreensão da totalidade social e a atuação de forma crítica e autônoma no meio em que vive. A investigação sobre o mundo do trabalho se consolida, nesta abordagem, em uma visão da educação a partir do seu potencial transformador.

As modificações que ocorrem no mundo do trabalho interferem diretamente na educação profissional, assim como a lógica da competitividade e produtividade. Tais demandas se desdobram em problemas sociais, mormente no desmantelamento dos direitos dos trabalhadores e flexibilização das relações trabalhistas:

Novas formas de gestão se associam ao anúncio da “modernidade”. No Brasil e na América Latina, aparecem como o caminho inexorável da produção industrial e expressões, como “qualidade total”, just in time, etc. passam, de repente, a fazer parte do vocabulário das empresas, que impingem aos trabalhadores um discurso “civilizador” sobre a necessidade de aderir aos novos tempos (SANTANA, 2005, p. 9).

Nos últimos anos, é possível observar o aumento da informalidade, a precarização e a fragilização dos direitos trabalhistas, paralelo aos avanços tecnológicos e suas repercussões no mundo do trabalho e na educação. Acrescenta-se ainda, o desemprego estrutural, que se desdobra na constatação de que a qualificação gerará, no máximo, uma maior probabilidade de inserção no mercado de trabalho. Muitos questionamentos surgem deste cenário e é necessário considerar todas estas variáveis na formação dos alunos da educação profissional e na busca pela consolidação de um currículo integrado.

Em poucas palavras, a mundialização⁷ entra no setor da educação montada em um cavalo ideológico e suas repercussões sobre o ensino e a produção de conhecimentos são amplamente o fruto desse liberalismo motivado pelo dinheiro e não por uma visão clara em relação ao aprimoramento da educação (CARNOY, 2002, p. 85).

Acrescenta-se a ainda, para Frigotto (2001, p. 78), um panorama onde “a retomada do desenvolvimento, dentro de um mercado auto-regulado, vai dar-se ou pode dar-se sem efetivo acréscimo de emprego”. Questiona-se o futuro reservado a classe trabalhadora dentro deste quadro.

Num contexto de crise endêmica do desemprego estrutural, de uma nova (des)ordem mundial com a configuração da geografia humana em blocos econômicos com poder e realidades objetivas assimétricas e a conseqüente divisão de incluídos, precarizados e excluídos, desmonta-se a promessa integradora, e a função econômica atribuída à escola passa a ser a empregabilidade ou a formação para o desemprego (FRIGOTTO, 2001, p. 81).

De acordo Baracho (2018 p. 22-23) “três eixos são considerados fundamentais para situar melhor a compreensão do trabalho e da formação profissional: a mundialização do capital, o neoliberalismo e a reestruturação produtiva”. Sobre a mundialização do capital, aponta a inserção da informática, flexibilização de processos produtivos, o subemprego e os trabalhos precarizados. A educação assume novas formas de gestão no sentido da descentralização e autonomia, assumindo para Kuenzer (2005, p.14) a denominada “exclusão includente”, onde é possível reconhecer “estratégias de exclusão do mercado formal, onde o trabalhador tinha direitos assegurados e

⁷ “(...) o termo mundialização, linguisticamente, é originário da palavra francesa mondialisation e apresenta muito mais força do que o termo global ao ser introduzido no discurso econômico e político. Este passa a ideia de que a economia se mundializou e há a necessidade urgente de construir instituições políticas mundiais para ‘dominar o movimento’ (BARACHO, 2018, p. 23 *apud* CHESNAIS, 1996, p.24).

melhores condições de trabalho, acompanhadas de estratégias de inclusão no mundo do trabalho através de formas precárias”.

As novas relações estabelecidas entre capital e trabalho não se reduzem a disfunções de efeito passageiro, mas decorrem da lógica inerente da acumulação do capital, que depende da existência do trabalho precarizado para o seu desenvolvimento.

(...) a análise do exercício laboral e da formação dos chamados trabalhadores flexíveis mostra que, embora presente no discurso a recomposição da unidade, nunca estiveram tão distantes da prática o poder de decidir, de criar ciência e tecnologia, de intervir em processos cada vez mais centralizados, tecnológica e gerencialmente. Pelo contrário, o trabalho da maioria está cada vez mais desqualificado, intensificado e precarizado, como resultado do novo regime de acumulação. Do que se conclui que, do ponto de vista da gestão empresarial, a recomposição da unidade do trabalho não passa de ampliação de tarefas do trabalhador, sem que isto signifique uma nova qualidade na formação, de modo a possibilitar o domínio intelectual da técnica (KUENZER, 2005, p. 13).

Ao contrário do que ocorria na vigência do taylorismo e do fordismo, onde as demandas por competências eram minimamente definidas e possuíam relativa estabilidade, são estabelecidas competências diferenciadas que não estão mais pré-formatadas. Os critérios de contratação sofrem mudanças constantes com objetivo de atender, de forma competitiva, às novas exigências do mercado, a partir da ótica da acumulação flexível⁸, que engloba o desenvolvimento de competências para aprender e se submeter ao novo. Como consequência desta acumulação, está a distribuição desigual da educação que agora passa a valorizar a educação básica dos trabalhadores e a educação específica de natureza científico tecnológica e sócio-histórica para os que vão exercer trabalho intelectual, a fim de garantir o conhecimento estratégico nas mãos do capital, sob a denominada “inclusão/excludente”, onde o conhecimento é concedido a classe trabalhadora, travestida pela aparente oferta de possibilidades educacionais, que invariavelmente possuem caráter meramente “certificatório” e que não possibilitam o domínio de conhecimentos significativos ao desenvolvimento de saberes intelectuais complexos (KUENZER 2007b).

a relativização da qualificação com foco na ocupação permite a formação de um maior contingente de trabalhadores com mais educação, se possível básica completa e até superior, o que viabilizará maior flexibilidade em seu uso combinado ao longo das cadeias produtivas. Desta forma, caracteriza-se menor dependência do capital em relação ao trabalho qualificado, que, pelo uso flexível, fica mais vulnerável (KUENZER, 2007b, p. 496).

⁸ “Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional.” (BARACHO, 2018, *apud* HARVEY, 2013, p.140).

Para Carnoy (2002), os impactos dessa nova conjuntura na educação são muitos e desencadeiam três tipos de reações: reformas baseadas na competitividade, nos imperativos financeiros, e na equidade. As reformas baseadas na competitividade visam aumentar a produtividade econômica, aprimorando a qualidade da mão-de-obra, traduzindo-se em virtude do sucesso do aluno e da pertinência do ensino ao mundo do trabalho em evolução, focando na produtividade. Nas reformas fundadas nos imperativos financeiros⁹, ocorre a restrição no orçamento público e nas iniciativas privadas para o financiamento da educação, fundando-se em ajustes estruturais (com consequências na desregulamentação e privatização da economia). Por final, a reforma baseada na equidade parte da educação como fonte de mobilidade e nivelamento social, a partir do aumento e da igualdade das possibilidades econômicas. Nesta última acepção, considera-se que a igualização do acesso a uma educação qualificada interfere no “nivelamento do campo de ação”. Neste sentido:

A mundialização leva os Governos a desviar a atenção das reformas fundadas na equidade, por duas razões: em primeiro lugar, ela aumenta a rentabilidade relativa dos altos níveis de qualificação, limitando a complementaridade entre as reformas orientadas para a competitividade e aquelas orientadas para a equidade. Em segundo lugar, na maior parte dos países em desenvolvimento e em numerosos países desenvolvidos, as reformas educativas são, no novo ambiente econômico mundializado, essencialmente fundadas em imperativos financeiros e tem tendência a reforçar a desigualdade diante dos serviços prestados pelo sistema educacional (CARNOY, 2002, p. 67).

A compreensão da natureza das políticas públicas educacionais frente aos novos arranjos produtivos é relevante para o estudo, sobretudo se considerarmos algumas tendências na governança pública atual, que transitam entre iniciativas de reformas fundadas na competitividade e que atualmente tendem a se alinhar em imperativos financeiros, como evidenciado nas recentes práticas de “contingenciamento” das verbas educacionais. Na contramão desse entendimento, esta pesquisa se coaduna com o pensamento de que é significativa, sobretudo no atual cenário de desvalorização do ensino e da ciência, a elaboração de políticas públicas que visem o fortalecimento da educação pública nacional.

Observa-se, que na década de 90 no Brasil, sob o discurso da competitividade no mundo globalizado e da crise da escola, organizaram-se movimentos de disputa da educação pública, com acentuada participação do setor financeiro e clara vinculação ao capitalismo dependente. Neste sentido, configura-se o discurso da constituição de sujeitos adequados às demandas do mercado (que reitera-se: são marcadas pela precarização e superexploração da força de trabalho). Tal discurso se

⁹ “Entre as agências internacionais, o FMI, o Banco Mundial e os bancos regionais (Banco Africano de Desenvolvimento, Banco Asiático de Desenvolvimento, Banco Interamericano de Desenvolvimento) são os mais ferventes adeptos dessas reformas fundadas nos imperativos financeiros” (CARNOY, 2002, p. 62).

opõe frontalmente à escola pública, universal, laica e comprometida com a formação crítica dos alunos provenientes da classe trabalhadora (DE PAULA, et al., 2019). Ressalta-se que a classe dominante expõe que o crescimento econômico demanda o aumento da produtividade da força do trabalho (ampliação da extração da mais-valia). Sobretudo após o impeachment extraconstitucional ocorrido no governo de Dilma Rousseff, ocorrem iniciativas no direcionamento da intensificação da exploração do trabalho, que podem ser visualizadas por meio da Emenda Constitucional nº 95/2006 (conhecida como Emenda do Teto dos Gastos Públicos) e a Lei 13.467/2017, que dispõe sobre a contrarreforma trabalhista (MOTTA; LEHER; GAWRYSZEWSKI, 2018).

Ao investigar estas dinâmicas inerentes a esta nova conjuntura social, é imprescindível a resistência ao surgimento de políticas públicas educacionais direcionadas a educação profissional, cuja base tendem a outorgar a escola, de acordo com Kuenzer (2007b, p.505), o “desenvolvimento de competências entendidas como capacidades de realizar tarefas práticas, desvalorizando, e mesmo declarando desnecessário, o conhecimento científico”. É preciso ultrapassar o embate entre uma formação de caráter especializado e o trabalhador multitarefa. Não se pretende menosprezar o ensino de caráter prático e que habilite o cidadão para o desempenho de determinado ofício. Ao contrário, a educação profissional demanda a capacitação do educando para o desempenho de determinada função laboral, mas sempre articulado a uma sólida base tecnológica, científica e cultural, que promova uma leitura crítica do mundo, sobretudo quando a análise recai no Ensino Técnico Integrado ao Médio, importante momento de desenvolvimento do aluno como cidadão. Verifica-se, portanto, que a educação profissional não pode ser reduzida ao preparo para o mercado de trabalho, devendo proporcionar, consoante o entendimento de Pacheco (2012, p.67), a “compreensão das dinâmicas sócio-produtivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas”.

Nesta lógica, Frigotto (2001) indica como opção o estabelecimento de uma concepção de educação básica pública, laica, unitária, gratuita e universal, formatada como um direito subjetivo e sedimentada nas bases de uma formação omnilateral, tecnológica ou politécnica, que tenha como objetivo a formação de indivíduos autônomos, conscientes de seus papéis como cidadãos, conjugado a uma proposta de Estado democrático e de desenvolvimento sustentável, traçando como possibilidade formativa, a técnico-profissional, necessariamente atrelada a uma dimensão ético-política (sem limitar a Educação Profissional como política focada em geração de emprego, como prevenção ao desemprego e medida de inserção no mundo globalizado).

Do ponto de vista da organização do trabalho pedagógico, a politecnicidade implica em tomar a escola como totalidade, em compreender a gestão como prática social de intervenção na realidade tendo em vista a sua transformação, e em uma nova qualidade na formação dos profissionais da educação, pedagogos e professores, a partir de uma sólida base comum que tome as relações entre sociedade e educação, as formas de organização e gestão do trabalho pedagógico, as políticas, os fundamentos e as práticas educativas, que os conduza ao “domínio intelectual da técnica” (KUENZER, 2005, p. 12).

Infelizmente, a escola se constitui como uma das formas de materialização das disparidades existentes na sociedade, contribuindo para a manutenção das desigualdades existentes. Desta forma, considera-se que:

(...) enquanto não for historicamente superada a divisão entre capital e trabalho, o que produz relações sociais e produtivas que têm a finalidade precípua de valorização do capital, não há possibilidade de existência de práticas pedagógicas autônomas; apenas contraditórias, cuja direção depende das opções políticas da escola e dos profissionais da educação no processo de materialização do projeto político-pedagógico (KUENZER, 2005, p. 13).

Considerou-se neste tópico, que o trabalho escolar ocorre dentro do contexto das atuais relações sociais e produtivas, e que está sujeito às suas interferências. Observou-se um movimento na demanda pela qualificação de trabalhadores, que transitou do modelo da especialização para a flexibilização. A partir da pedagogia do trabalho e de conceitos como competências e empregabilidade, foi construído um novo padrão de qualificação do trabalhador que ainda atende aos interesses do capital, forjados por meio do discurso do novo trabalhador flexível, mas que resulta em processos de superexploração e precarização do trabalho. A superação da histórica dualidade estrutural e a consolidação de uma educação verdadeiramente omnilateral só ocorrerá, em sua plenitude, quando a divisão entre capital e força de trabalho estiverem superadas. Entretanto, é possível lutar pela busca de uma educação profissional de qualidade, e os Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica podem representar unidades de resistência em que pese (não obstante a política de expansão), ainda abarcarem uma reduzida parcela de educandos, se comparado a totalidade dos estudantes brasileiros.

Nos últimos anos é possível observar a existência de novas influências para educação profissional, travestidos por um discurso de evolução e adaptação aos novos tempos. Acrescenta-se o crescimento social e político do conservadorismo, concomitante ao surgimento de movimentos de descredibilização da ciência e da educação. Urgente se faz, o fortalecimento da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica para enfrentar as mudanças vindouras, tanto no combate às

reformas que tenham como objetivo a precarização da educação pública, como na utilização consciente das novas metodologias e recursos educacionais. É necessária a reflexão crítica sobre a formação profissional e os discursos sobre a qualificação frente às novas demandas dos setores produtivos, tomando-se como referência o trabalho como princípio educativo, a partir da sua indissociabilidade com a ciência, tecnologia e cultura.

O enfrentamento às questões relativas à educação profissional e as demandas oriundas do mercado de trabalho implicam na consideração de diferentes fatores estruturais que perpassam a formação, as possibilidades de absorção de mão de obra, as perspectivas futuras, aliada à análise crítica dos discursos produzidos em relação à qualificação de trabalhadores. Uma formação que considere as mudanças e que prepare o aluno para um mundo em constantes transformações, concomitante à sua formação integral, não consiste em tarefa fácil e sua elaboração demanda a existência de reflexão constante, pesquisa, instrumentos de avaliação e fortalecimento da missão institucional dos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica e demandam uma mudança comportamental na forma como o mercado enxerga o trabalho e a exploração da mais valia.

2.2.2 - Evolução tecnológica, educação profissional e mercado de trabalho

Neste item foram levantadas algumas considerações sobre a tecnologia e suas repercussões no mundo do trabalho e nos trajetos formativos da Educação Profissional. A opção por esta temática é relevante em virtude de ser um tópico cada vez mais atrelado aos arranjos produtivos e também as metodologias de ensino na Educação Profissional, perpassando tanto a trajetória acadêmica do aluno, quanto à laboral. O objetivo deste item consiste em auxiliar na compreensão crítica do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) e ressaltar o aumento progressivo de sua importância na sociedade atual.

As recentes transformações sociais, essencialmente aquelas atreladas às tecnologias da informação implicam em uma revolução na organização do trabalho, na produção de bens e serviços, nas relações internacionais, nos sistemas de ensino e na cultura local. Carnoy (2002) destaca que a mundialização exerce acentuado impacto na educação e que no futuro isto será ainda mais perceptível. Ressalta, entretanto, que é necessário fazer a distinção entre as consequências da mundialização na educação, e os efeitos da ideologia estreitamente vinculada ao desenvolvimento da economia mundial, sob a égide de uma determinada orientação. Neste sentido elucidada:

Ora, isso não é fácil. Por exemplo, a descentralização na educação pode ser uma manifestação da mundialização no sentido em que esta modifica o poder político do Estado. No entanto, a descentralização pode também ser o fruto de uma ideologia

que considera a burocracia estatal como um obstáculo *inerente* ao rápido desenvolvimento do setor privado. Para tornar uma política educativa eficaz em um contexto mundializado, é necessário tentar estabelecer a distinção entre as consequências da evolução da capacidade do Estado para gerir eficazmente a educação e as exigências de um sistema ideológico anti-estatal (CARNOY, 2002, p. 22).

O raciocínio aplicado no exemplo acima pode ser utilizado na reflexão sobre a utilização de Tecnologias da Informação na educação. Trata-se de instituto cuja contribuição é inegável para a melhoria dos processos de ensino. Entretanto, nesta nova conjuntura ainda mais debatida, especialmente em época de pandemia mundial (em decorrência do Coronavírus) e isolamento social, há de ser manejada com extrema cautela, sobretudo a partir do surgimento de políticas públicas de incentivo a novas metodologias, que podem ser utilizadas como forma de precarização do ensino e da profissão docente. Exemplificativamente, surge como resposta à necessidade de isolamento social, o instituto do ensino remoto, que paralelo a educação a distância, incita novos questionamentos sobre como equilibrar a necessidade de adequações a esta nova realidade e o enfrentamento ao que pode acabar se desenrolando em uma proposta de desmonte a educação pública nacional, além da patente possibilidade aumentar as disparidades já existentes com a implementação de formatos de ensino e de práticas pedagógicas, por intermédio das tecnologias digitais a educandos que, além de não possuírem acesso a estes recursos, enfrentam questões sérias como a luta pela própria sobrevivência e de suas famílias.

Não se pretende aqui, assumir uma postura retrógrada e alheia às transformações sociais. Pelo contrário, considera-se que a escola (sobretudo a brasileira) ainda está presa em formatações arcaicas e pouco eficientes. Entretanto, a evolução deve ocorrer de forma crítica e consciente. Os avanços tecnológicos devem representar um instrumento para o caminhar em direção a uma educação integral, e não para subsumir a educação a uma lógica excludente e a manutenção das desigualdades sociais, travestidas pela urgência de adaptação às novas tecnologias e aos “novos tempos”.

As inovações tecnológicas consistem em uma das principais influências no mundo do trabalho e na educação. O novo mercado de trabalho informacional suscita os mais diversos questionamentos, perpassando a análise curricular, os arranjos formativos, as novas demandas por cursos, os empregos do futuro, as novas exigências por competências e também põe em xeque as atuais formas de ensino. Sobre o assunto, é importante considerar este papel central da tecnologia nos debates educacionais e a necessidade da reflexão crítica sobre a sua inserção, a partir de uma concepção histórico crítica, a tecnologia sob sua dimensão cultural, considerando-se o poder envolvido em suas relações. O desenvolvimento tecnológico implica em vantagens e desvantagens, sendo possível vislumbrar posicionamentos extremos, daqueles que podem ser conceituados como

tecnóforos (vêm aspectos negativos na tecnologia), e os tecnófilos (entendidos como aqueles que somente enxergam pontos positivos). Tais correntes, integram uma visão tecnocentrista, que imprimem a absolutização do paradigma tecnológico (SILVA, 2013 *apud* FEENBERG, 2001; PINTO, 2005; KINGLE, 2000).

Esse processo culmina por outorgar à tecnologia um lugar proeminente na vida do ser humano, situando-a como panacéia para todos os problemas da humanidade. Essa ênfase demasiada na tecnologia desvirtua uma aproximação equilibrada da realidade (SILVA, 2013, p. 841).

Manifesta-se a existência de uma atribuição de um valor inadequado à tecnologia, que passa a figurar como um “filtro que distorce a realidade”, cuja meta é “refazer o mundo à medida da racionalidade tecnológica”, em detrimento de sua concepção como uma expressão da atividade humana (SILVA, 2013 p. 842; *apud* KINGLE, 2003).

No texto “Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto”, Silva (2013) pontua acerca da reflexão do tema no campo pedagógico, segundo estudo realizado nas obras do autor referenciado no título do artigo, pronunciando a dimensão política, que lhe é inerente. Nesse sentido, ressalta nas análises sobre as diferentes conceituações da tecnologia, a existência de quatro definições: a tecnologia como *logos* da técnica (com status epistemológico, ciência da técnica, onde torna-se objeto de pesquisa filosófica), como sinônimo de técnica (mais frequente, que provoca engano nos julgamentos e é eivada de nocividade social, dada sua imprecisão conceitual), como um conjunto de técnicas (sentido genérico e global, que pode ocasionar a imposição de parâmetro tecnológico das comunidades mais desenvolvidas e sua subsunção sem a devida contextualização), e por final, como ideologização da tecnologia. Quanto a esta última, existe uma aproximação do tecnocentrismo, na medida em que há a tendência de alçar a técnica a um status mitológico:

Com esse esforço de transformar a tecnologia em mito, o ser humano apresenta-se diante do aparelho tecnológico como alguém que está ali para protegê-lo e conservá-lo. Para Vieira Pinto, o ser humano, na ideologização da tecnologia, não vê o aparelho na sua real condição de instrumento que deve ser compreendido no seu papel de transformação da realidade. Assim, o ser humano, na ideologização, em vez de fazer da máquina um instrumento de transformação, a vê como instrumento de adoração (SILVA, 2013, p. 848).

Outra importante contribuição sobre a análise da tecnologia está na atribuição de valor moral a técnica, que desdobra-se basicamente em dois grupos: aqueles cuja visão é pessimista (onde o homem será dominado pela técnica), e aqueles de visão otimista, marcados por uma concepção que pressupõe a autonomia e auto propulsão da técnica, onde o indivíduo desliga-se da responsabilidade moral, ocorrendo a “antropomorfização da técnica e a tecnificação do homem”, tratando-se a técnica como substantivo e não adjetivo (SILVA, 2013). Do exposto,

(...) aponta para a necessidade de se estar atento, no campo pedagógico, ao fato de que, ao se copiar acriticamente os projetos e modelos adotados no campo industrial, interesses e lógicas próprias estão sendo incorporados. Nem sempre a lógica da indústria é a mesma da educação - os interesses podem ser diferentes e, fundamentalmente, a natureza dos resultados e o tempo em que eles ocorrem podem ser diferenciados (SILVA, 2013, p.854).

A partir do estudo crítico sobre o uso das Tecnologias da Informação, é crucial a verificação da importância de sua utilização na Educação Profissional, tomada a partir da consideração de uma adequada articulação entre a teoria e prática e de uma concepção dialógica do ensino. Realizadas as ponderações críticas sobre a relação estabelecida entre a sociedade e as tecnologias, constata-se sua inegável importância na educação, sobretudo nos Institutos Federais. As TIC's, além de estarem articuladas às novas configurações de trabalho, consistem em uma importante ferramenta de ensino. Neste sentido, é relevante a construção de propostas que, com a utilização de Tecnologias da Informação, promovam uma aprendizagem significativa e a educação a integral do aluno.

As novas tecnologias da informação e comunicação interferem diretamente no modo de vida, no mercado de trabalho e nos processos de ensino. Os avanços tecnológicos estabelecem novas demandas e reafirmam a necessidade de se repensar a escola e os modelos tradicionais de educação. A ampliação das formas de acesso à educação suscitam novos questionamentos sobre a relação da aprendizagem e sobre novas formas de trabalho, essencialmente na Educação Profissional e Tecnológica. As perguntas são muitas. Como educar para uma sociedade em constantes transformações? Como conciliar a formação profissional frente às novas organizações econômicas e sociais, tendo em vista as modificações nos processos de trabalho, a nova sociedade da informação e a necessidade de formação de um cidadão emancipado? Como preparar os alunos a responderem aos novos desafios, considerando o necessário diálogo com a vida, com uma preparação crítica para sua atuação no mundo e a sua inserção no mundo do trabalho? Qual é o papel da escola para auxiliar na construção de inteligência emocional frente a um mundo de constantes mudanças, e com um grande volume de informações à disposição? Qual é o papel dos Institutos Federais no enfrentamento crítico às novas formas de ensino e configurações no mercado de trabalho?

As respostas não são simples e percorrem a necessidade de formação continuada dos trabalhadores da educação, a reflexão constante sobre as formas de ensino, a valorização profissional, o estudo aprofundado sobre a aquisição de conhecimento e os estabelecimento de instrumentos de avaliação e reflexão sobre a Educação Profissional e Tecnológica.

2.3 - Currículo, propostas formativas e Avaliação

Neste item foram abordadas considerações sobre o currículo, propostas formativas e avaliação na EPT. A temática mostra-se pertinente ao estudo, que tem como propósito, a partir da contribuição do egresso, fornecer instrumentos para reflexão dos nossos processos de ensino e conseqüentemente, sobre a atual configuração curricular do IFFluminense. Neste sentido, busca-se realizar um estudo crítico em relação às novas demandas curriculares, a partir da compreensão teórica dos discursos existentes, diálogos com o mercado de trabalho e da necessidade de fortalecimento da busca de um currículo integrado nos Institutos Federais. A partir desta compreensão, o estudo caminha para análise de propostas formativas que auxiliem na propositura do currículo fundado na superação da fragmentação, na aprendizagem significativa do educando e na aproximação com um projeto educacional pautado na busca pela formação omnilateral. Para um correto diagnóstico, no IFFluminense, da distância existente entre a prática e a consolidação de um currículo integrado, que privilegie a formação emancipada do aluno, conjugado a necessária observância às novas transformações sociais e suas repercussões em termos de qualificação de trabalhadores, mostra-se oportuno o estudo sobre os instrumentos de diagnóstico do ensino, a partir da apreciação crítica sobre os dispositivos avaliativos em larga escala e da propositura de recursos endógenos e democráticos da avaliação institucional, destacando-se a colaboração do egresso em sua composição.

2.3.1 - Currículo

O currículo, quando fundamentado em parâmetros de justiça social, isonomia e integralidade do ensino, consiste em uma fundamental ferramenta de superação das desigualdades. Os desafios para sua implementação são muitos, sobretudo se considerarmos a constante evolução das Tecnologias da Informação e sua inegável influência na educação. Conjugada a estas mudanças na sociedade mundializada/globalizada, há um verdadeiro abismo entre o discurso acadêmico e o que ocorre na escola, que ainda está imersa em práticas tradicionais de ensino. Ademais, quando a análise recai sobre a escola pública brasileira, as adversidades tornam-se ainda mais contundentes. Junto a estas ocorrências, acrescenta-se o atual movimento político e social de descredibilização da escola e da ciência. Mais do nunca, reitera-se a importância de um currículo que protagonize a busca pela justiça social por meio da educação, que transcenda a mera organização e normatização de programas escolares, que atravesse os muros da escola, que promova a criticidade dos educandos e que, em última instância, auxilie na superação de uma lógica social hegemônica e excludente.

Sobre a teoria curricular, Silva (2017, p. 11) elucida:

Podemos começar pela discussão da própria noção de “teoria”. Em geral, está implícita, na noção de teoria, a suposição de que a teoria “descobre” o “real”, de que há uma correspondência entre “teoria e “realidade”. De uma forma ou de outra, a noção envolvida é sempre representacional, especular, mimética: a teoria é uma representação, uma imagem, um reflexo, um signo de uma realidade que - cronologicamente, ontologicamente - a precede. Assim, para já entrar no nosso tema, uma teoria do currículo começaria por supor que existe “lá fora”, esperando para ser descoberta, descrita e explicada, uma coisa chamada “currículo”. O currículo seria um objeto que precederia a teoria, a qual só entraria em cena para descobri-lo, descrevê-lo, explicá-lo.

Da perspectiva do pós estruturalismo¹⁰, hoje predominante na análise social e cultural, é precisamente esse viés representacional que torna problemático o próprio conceito de teoria. De acordo com essa visão, é impossível separar a descrição simbólica, linguística da realidade - isto é, a teoria - de seus “efeitos de realidade”. A “teoria” não se limitaria, pois, a descobrir, a descrever, a explicar a realidade: a teoria estaria irremediavelmente implicada na sua produção.

Silva (2017) pontua portanto, que para um adequado entendimento do que é a teoria do currículo, é imprescindível preliminarmente, a compreensão do que pode ser entendido como teoria, que é marcado como aquilo que desvela o real, denotando portanto uma ligação entre a teoria e o real, onde aquela seria uma espécie de representação desta. Do raciocínio, seria uma consequência lógica, pressupor sobre a teoria do currículo, que este seria o objeto que decorre da realidade. Entretanto, a partir de uma perspectiva pós-estruturalista, esta concepção representacional torna-se delicada, pois a partir desta linha de pensamento, é impossível separar a descrição simbólica de seus efeitos, ou seja, a teoria e o objeto. Estaria a teoria incursa na produção da realidade, sendo o objeto um produto de sua criação. Neste sentido, seria mais adequado denominá-lo de “discurso” ou “texto” ao invés de teoria, indicando uma estreita relação em que o discurso produz o objeto. O currículo, alçado agora ao discurso, não descreve somente, mas cria, produz uma noção específica do currículo. Não obstante, o termo “teoria” é amplamente utilizado, logo considera-se razoável, em detrimento de sua substituição, a permanência do emprego do termo, com a realização das considerações necessárias para que se compreendam as dinâmicas existentes em sua elaboração.

Se considerarmos a perspectiva do discurso, é possível entender que as definições de currículo implicam, verdadeiramente, na forma como determinado segmento enxerga o currículo. Considera-se relevante observar, quais são as perguntas que o discurso curricular tenta responder e quais questões particulares caracterizam suas diferentes teorias (SILVA, 2017). O currículo não é

¹⁰ “O Pós estruturalismo deve ser visto como um movimento que, sob a inspiração de Friedrich Nietzsche, Martin Heidegger e outros, buscou descentrar as ‘estruturas’, a sistematicidade e a pretensão científica do estruturalismo, criticando a metafísica que lhe estava subjacente e estendendo-o em uma série de diferentes direções preservando, ao mesmo tempo, os elementos centrais da crítica que o estruturalismo fazia ao sujeito humanista” (PETERS, 2000, p.10)

neutro, ele expressa relações de poder. Denota, portanto, valores e propósitos pertinentes a parcelas específicas da sociedade. Para Fronza, et al. (2016, p. 86) “Essa afirmativa é ainda mais relevante quando se consideram, propostas que norteiam as diretrizes curriculares, que levam em conta a influência histórica do momento social, econômico e político, isto é, o cenário interfere nas mudanças”.

Necessário se faz a colocação de questões sobre o tipo de conhecimento que é considerado relevante a partir da proposta que se quer alcançar, que variará por exemplo, se derivar de um ideal humanista, de um modelo neoliberal, de considerações críticas da educação, entre outros (SILVA, 2017). Constata-se, outrossim, que o currículo, fruto do contexto social em que está inserido, modifica-se de acordo com a conjuntura histórica existente constituindo-se, de acordo com Araújo e Frigotto (2015, p. 67), “em uma arena política de ideologia, poder e cultura”.

No plano pedagógico, poderíamos afirmar a existência de uma transição das políticas educacionais, entre uma concepção fundada na pedagogia das competências e a construída a partir da perspectiva histórico- crítica.

(...) o que distingue a ideia de atividade para as pedagogias de cunho liberal, como a Pedagogia das Competências, das pedagogias de base social, como o EMI? Evidentemente que é o compromisso com a transformação social, tal como expresso anteriormente, para que essa atividade tenha como função desenvolver nos estudantes a sua capacidade de agir crítica e conscientemente e de adaptar a realidade às suas necessidades e não o oposto, de desenvolver a sua capacidade de adaptação às diferentes situações colocadas pela vida cotidiana (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 73).

Entretanto, em termos práticos, observa-se que a partir da década de 80, período de discussão da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (promulgada em 1996), os fundamentos da pedagogia histórico crítica chegaram a constar no projeto da referida lei, mas não obtiveram êxito, chegando a ser apontada, inclusive, como uma corrente “conteudista” (RAMOS, 2016).

A despeito da justeza da crítica a um tipo de pedagogia herdeira da concepção tradicional na educação, do positivismo e mecanicismo científicos, e do tecnicismo industrial – composição esta que redundou em currículos fragmentados em disciplinas e desarticulados da prática social; em práticas pedagógicas centradas na eficiência de métodos e técnicas; e em ineficácias educativas orientadas pela transmissão a-históricas de conteúdos – a euforia construtivista advinda da transição da “lógica” para o “psicológico” na educação acenava como uma solução desses problemas. Ao mesmo tempo, a derrota do projeto original de LDB por uma lei minimalista abortou a possibilidade de se confrontar essa perspectiva com o que se mostrava mais vigoroso à época, mas que não chegou ao chão das escolas: a pedagogia histórico-crítica (RAMOS, 2016, p. 60).

Os fenômenos mencionados, a partir do panorama instaurado na década de 90, e da implementação de reformas de cunho neoliberal, favorecem a difusão da Pedagogia das

Competências, apoiada inclusive pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento e pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e passam a integrar a organização educacional, sobretudo a partir da vigência das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (RAMOS, 2016). Na década de 1990, em virtude das mudanças no processo produtivo (integração de novas tecnologias, desemprego estrutural e exigência de uma nova qualificação do trabalhador), ganha fôlego o embate pela existência de uma formação profissional de nível técnico, bifurcada em duas acepções de currículo: uma restrita à observância destas novas demandas do mercado e outra direcionada a formação humana integral (BARACHO, 2018).

Ainda na vigência do Decreto 2.208/97, a competência adquiriu um sentido reduzido, direcionado à formação para o mercado de trabalho (evidenciando a fragmentação de conhecimentos). Entre as críticas, ressalta-se que o currículo baseado em competências passa a ser concebido como aquele orientado preponderantemente para a seleção de conteúdos necessários a determinado desempenho laboral, em detrimento do saber científico sistematizado. Considera-se que a seleção de conteúdos curriculares, ao revés, não deve estar restrita a adequação a produção, e sim prever a formação ampliada em diferentes segmentos do conhecimento, fundada na formação omnilateral, na compreensão e inserção crítica na sociedade, inclusive em atividades produtivas, em uma sociedade de rápidas transformações (PACHECO, 2012).

De acordo com Ramos (2016), a sistematização da Pedagogia das Competências se aproxima, no plano teórico, do pragmatismo e do construtivismo piagetiano. Não obstante, o que se observa na prática, é a aproximação com o tecnicismo e o condutivismo. Ainda sobre o tema, a autora elucida:

Ao ser tornar referência para a organização curricular, a competência toma o número plural – competências –, buscando designar os conteúdos particulares de atividades. A transferência desses conteúdos para a formação, orientada para os desempenhos esperados conformam os enunciados de competências e, assim, uma pedagogia definida por seus objetivos e métodos e validada pelas competências que se pretende produzir. Quando se enunciam as competências a serem desenvolvidas pelos estudantes, é a dimensão da ação e não da cognição, que predomina. Portanto, uma das características da pedagogia das competências é evidenciar a relação entre os aprendizados e as situações em que esses serão úteis. Daí sua raiz eminentemente pragmática. Os métodos, por sua vez, assumem papel muito relevante nessas orientações, exigindo-se atenção prioritária no planejamento do currículo, este representado por um conjunto contextualizado de situações-meio, voltado para a geração de competências supostamente requeridas pelo processo produtivo e pela prática utilitária (RAMOS, 2016, p.64).

O que se observa neste ponto é o diálogo entre a Pedagogia das Competências e o que foi estudado no item “Transformações sociais, mundialização e mercado do trabalho”, onde é possível

observar o aparecimento de tendências educacionais que, sob o discurso de adaptação aos novos tempos e as novas demandas do mercado de trabalho, acabam por servir como instrumentos de precarização da educação, e no caso do currículo baseado em competências, correm o risco de contribuir para o esvaziamento do ensino. As teorias curriculares baseadas em competências, surgem no cenário educacional, como alternativas às práticas tradicionais do ensino (que ainda encontram campo fértil nas escolas), travestidos pela modernidade dos novos tempos, mas que podem camuflar discursos que favorecem a fragilização do currículo do ensino profissional.

A Pedagogia das competências, a partir da adoção de um discurso pretensamente pautado na busca pela integração,

fazia isso presa à realidade dada, ou seja, o seu conteúdo pragmático lhe impunha pensar essa integração visando ao ajustamento da formação humana às demandas específicas e pontuais do mercado de trabalho, diferente da integração proposta pelo projeto hoje identificado como Ensino Médio Integrado, que compreende essa integração sendo amalgamada pela ideia de transformação da realidade social (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 77).

Não obstante, a política educacional brasileira também conta com enunciados de caráter “progressistas e críticos, inspirados no escopo conceitual e ético-político que sustenta a pedagogia histórico-crítica. Ao mesmo tempo, em diversos sistemas de ensino parece que a pedagogia das competências nunca esteve tão presente” (RAMOS, 2016, p.59). É imprescindível portanto, a compreensão sobre esses aspectos que se escondem por meio de algumas teorias curriculares, lembrando que as competências e habilidades estão incluídas em importantes documentos como a Base Nacional Comum Curricular¹¹ e a Resolução nº 6 de 2012, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Não se pretende, a rigor, opor-se frontalmente ao desenvolvimento de competências no ensino de determinado ofício na educação profissional, mas compreender que o seu emprego acrítico pode implicar na construção de iniciativas, que sob o pretexto de formação do novo “cidadão produtivo”, debilitem ainda mais os processos de ensino e reforcem medidas direcionadas ao aumento da precarização da educação pública profissional, intensificando o distanciamento entre o que ocorre na escola e uma formação sedimentada em uma sólida base científica, tecnológica e cultural dos educandos.

Ressalta-se, que as teorias e classificações curriculares, auxiliam a compreensão das influências que se fazem presentes nas políticas públicas educacionais, mas por óbvio, ao se analisar

¹¹ A análise da BNCC consiste em tema controverso. Críticas e elogios recaem sobre o seu conteúdo. Convém salientar que o documento utiliza como referência as competências e habilidades, sem embargo, estipula o compromisso com a educação integral.

o currículo escolar, é possível vislumbrar a existência de características de diferentes entendimentos. As classificações auxiliam na realização do estudo sobre o currículo, sobretudo das forças que orientam as atuais políticas públicas, mas a realidade comporta a coexistência de diferentes iniciativas. Exemplificativamente, sabemos que os Institutos Federais partem de uma proposta conceitual baseada na educação integral, onde observa-se elementos compatíveis às tendências pedagógicas de cunho progressista (que opõe-se às tendências liberais), notadamente histórico-críticas. Não obstante, é possível enxergar propriedades ajustadas ao currículo baseado em competências. Ao analisar as práticas escolares, é inegável igualmente, a existência da vinculação ao tradicionalismo, que ainda permeia a prática escolar brasileira, fundada na compartimentalização de saberes, em relações autoritárias, em métodos baseados preponderantemente em exposição oral e na aprendizagem mecânica.

A construção de um currículo integrado demanda, igualmente, atenção a temas contemporâneos que, para além de sua recente previsão normativa trazida pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017), atendem ao disposto na Carta Magna brasileira, quando expõe como objetivo da educação, no *caput* do artigo 205 (BRASIL, 1988), o “pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. O dispositivo se coaduna com uma concepção ampla de educação, fundada na necessidade de conhecimentos necessários para uma leitura crítica de mundo e atuação consciente na sociedade (entendimento alinhado com a proposta de formação integral dos Institutos Federais). Os Temas Contemporâneos Transversais (TCT’s), representam significativos mecanismos de auxílio à superação da compartimentalização dos saberes e fragmentação curricular, cujo detalhamento, previsto pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN’s), passaram a ser dispostos também, pela BNCC, em consonância a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que no artigo 26, versa sobre a existência de uma base nacional comum, a ser complementada por uma parte diversificada, observadas as características regionais e locais (BRASIL, 1996).

A BNCC, documento de caráter normativo, possui como prerrogativa nortear as propostas pedagógicas e currículos das escolas da rede pública e privada da Educação Básica, e prevê a adoção pelos currículos, de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora, prevendo a existência de seis macroáreas temáticas, a saber: Meio Ambiente (Educação Ambiental e Educação para o Consumo), Economia (Trabalho, Educação Financeira e Educação Fiscal), Saúde (Saúde e Educação Alimentar e Nutricional), Cidadania e Civismo (Vida Familiar e Social; Educação para o Trânsito; Educação e Direitos Humanos; Direitos da Criança e do Adolescente; Processo de Envelhecimento, respeito e

valorização do Idoso), Multiculturalismo (Diversidade Cultural, Educação para Valorização do Multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais Brasileiras) e Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2017).

Ainda no debate sobre a relevância da inserção de componentes curriculares que versem sobre temas contemporâneos, é importante mencionar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), lançados pela Organização das Nações Unidas, em setembro do ano de 2015, por meio da Agenda 2030. São dispostos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), 169 metas e 230 indicadores (CENTRO DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2015). As ODS representam, segundo o entendimento de Pimentel (2019, p. 23), “ferramentas de planejamento, a médio e longo prazo, que viabilizam o alinhamento nacional de políticas sociais, ambientais e econômicas. É um quadro para orientar políticas públicas em nível mundial”. Versam sobre: a erradicação da pobreza; fome zero e agricultura sustentável; saúde e bem estar; educação de qualidade; igualdade de gênero; água potável e saneamento; energia limpa e acessível; trabalho decente e crescimento econômico; indústria inovação e infraestrutura; redução das desigualdades; cidades e comunidades sustentáveis; consumo e produção responsáveis; ação contra a mudança global do clima; vida na água; vida terrestre; paz, justiça e instituições eficazes; e parcerias e meios de implementação (CENTRO DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2015). Evidencia-se, portanto, a importância da adoção no currículo integrado, de temas contemporâneos, cuja relevância social, proporcionem uma formação ética, a consciência ambiental, a compreensão política, a partir de uma proposta fundada em expedientes que proporcionem a aprendizagem significativa dos educandos, com utilização de práticas educativas integradoras.

Pensar em uma proposta de educação que privilegie a formação humana e que prepare o aluno para ao seu futuro exercício profissional, conjugada a atuação consciente no mundo em que vive, implica na reflexão sobre uma construção curricular e a consolidação de práticas pedagógicas que aproximem a escola do propósito de formação integral do indivíduo. Existe a necessidade de reflexão contínua, a partir da análise crítica e dos efeitos práticos do processo de ensino aprendizagem, com o objetivo de levantar alternativas metodológicas, baseadas em uma concepção de currículo integrado, tendo em vista que o currículo é considerado território de disputa política e tem um papel central nas discussões da educação.

O desafio da integração curricular está relacionado à divisão técnica do trabalho, à dualidade histórica no ensino de nível médio e à ausência de itinerários formativos interdisciplinares no âmbito da formação acadêmica dos educadores. Entretanto, contrapor-se a essas perspectivas e promover o confronto de ideias são para nós uma necessidade da qual não se pode abrir mão, pois reduzidas a justaposição de disciplinas ou a reformulação de horários ou hierarquias disciplinares, o processo de

integração curricular fica restrito à sua dimensão prescrita e idealizada, não permitindo a construção de uma perspectiva de formação humanística na qual o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia se constituíram como eixos norteadores, como princípio defendido por professores e pesquisadores com acúmulo na discussão sobre os vínculos entre trabalho e educação (FRIGOTTO, et al., 2018, p. 310).

Neste complexo cenário, é premente a necessidade da investigação científica acerca do plano curricular do ensino médio integrado dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, considerando-se a participação ativa de diferentes atores. Para a construção dessas reflexões curriculares é primordial o reconhecimento do atual papel da escola de perpetuação das desigualdades sociais, e a concentração de esforços no sentido do enfrentamento da dualidade educacional, realizado a partir da compreensão das bases epistemológicas que fundamentam as relações entre trabalho e educação, e da apreciação crítica sobre as atuais relações existentes entre a o mercado de trabalho e a educação profissional. Além disso, muitas iniciativas demandam a existência de políticas públicas, investimento, recursos humanos e materiais. Como se já não bastassem os desafios estruturais a serem enfrentados, os educadores e gestores precisam, neste delicado cenário, articular a busca pela consolidação do currículo integrado e o combate ao iminente retrocesso político e educacional vivenciado pelo país.

2.3.2 -Currículo e propostas formativas

Os novos arranjos sociais interferem diretamente no perfil do trabalhador e na organização da Educação Profissional, que sofre os impactos das mudanças provenientes do setor produtivo e das novas demandas do mundo do trabalho. Após o estudo sobre as relações entre a educação e o trabalho, a evolução da educação profissional no Brasil, a análise dos impactos das recentes transformações sociais e da investigação crítica sobre os avanços tecnológicos, foi possível compreender a difícil incumbência da RFEPT na orientação de um percurso cuja construção demanda a consciência do papel da escola como perpetuadora das desigualdades existentes (e da necessidade de caminhar para a superação deste cenário), no enfrentamento e compreensão dos discursos e políticas públicas direcionadas a formação do trabalhador precarizado e multitarefa, e na necessidade de conciliar um ensino que prepare o educando para atividade profissional, e que simultaneamente lhe proporcione instrumentos para adaptar-se a um mundo em constantes mudanças, sem prejuízo de sua formação integral.

Neste complexo cenário, torna-se cada vez mais importante a contínua avaliação dos cursos ofertados, sua configuração curricular e a existência de um olhar atento para o ensino ministrado, a partir do questionamento de quais práticas pedagógicas podem ser articuladas ao currículo pertencente a um projeto de ensino integrado, com a consideração da necessária vinculação entre o ensino e o trabalho dos alunos. A análise deve estar fundada na dialética e a práxis, baseada no pensamento pedagógico, alicerçado entre a ação e a reflexão para a consolidação de uma educação transformadora, que parta da relação entre a teoria e prática para resolução dos problemas, a partir de uma concepção de que o conhecimento não é algo estático, constrói-se a partir da dialogicidade (GADOTTI, 2004).

Sob a ótica da unidade, a distinção entre teoria e prática se dá no seio de uma unidade indissolúvel que pressupõe uma relação de autonomia e dependência de um termo em relação ao outro. Na visão de unidade, a teoria nega a prática imediata para revelá-la como práxis social, a prática nega a teoria como um saber autônomo, como puro movimento de ideias e a teoria e prática são tidos como dois elementos indissolúveis da “práxis”, definida como atividade teórico-prática. Seria essa perspectiva de unidade da relação entre teoria e prática que orientaria os projetos de ensino integrado (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 71).

A concepção de ensino integrado não pode se ater as perspectivas reducionistas da educação que relegam aos estudantes da classe trabalhadora a mera obtenção de dispositivos que lhes proporcionem os aspectos instrumentais para o desenvolvimento de determinado ofício. É crucial a existência de práticas pedagógicas significativas para a consolidação de uma proposta educacional comprometida com a formação tecnológica do indivíduo, sem considerar no entanto, a existência de um modelo padrão ou fórmula pronta que concilie a teoria e prática e o ensino profissional. Neste sentido, podem ser construídas diferentes alternativas para a construção de um projeto de cunho ético-político fundamentado na transformação social (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

Os pensadores da educação pública, no esforço de refletir um currículo que supere uma concepção dicotômica da educação, pautada em questões históricas, contradições ontológicas e na relação escola e trabalho, apontam para importância da discussão da educação profissional e o currículo, dada mutabilidade social e as novas demandas do mundo atual, sem não esquecer uma concepção de ensino integrado.

A esta proposta é essencial colar a discussão sobre a preparação para o mundo do trabalho, do qual os princípios científicos e tecnológicos não podem ficar desconectados de uma discussão humanizadora, em busca da equidade social. Se isto não for questionado poder-se-á cair em um arcabouço mercadológico onde o currículo torna-se parte do processo de mercantilização da educação (FRONZA, et al, 2016 p. 91).

Na relação entre o ensino ministrado e a formação técnica do educando, é importante o estudo sobre a correspondência entre a proposta curricular de formação profissional e o desenvolvimento, no educando, da habilitação necessária para o futuro exercício laborativo, sem contudo, nos dizeres de Baracho (2018, p.207), reduzir o conhecimento “apenas, sob a ótica das condições objetivas de produção e do processo produtivo”. A temática perpassa diferentes questões como o políticas públicas, estágio, articulação entre a teoria e prática, ambientes de aprendizagem, laboratórios, diálogo com os setores produtivos, metodologias de ensino, formação continuada, recursos humanos e infraestrutura.

Trata-se, pois, de compreender a ação pedagógica em sua relação com a totalidade das ações humanas que, sempre, tem repercussões éticas e políticas para a vida social, bem como a necessária dependência entre os saberes específicos e locais ao conjunto de saberes sociais. A ação didática integradora ganha sentido assim enquanto ação ético-política de promoção da integração entre os saberes e práticas locais com as práticas sociais globais bem como quando promove a compreensão dos objetos em sua relação com a totalidade social (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 66).

Na necessária investigação sobre o currículo dos Institutos Federais, os gestores devem estar atentos a alguns pontos como a observância às peculiaridades locais. Esta vinculação está prevista no artigo 6º da Lei nº 11.892, que dispõe sobre as finalidades e características dos IF's e prevê a observância aos arranjos produtivos locais, quando dispõe no inciso I, que a oferta da EPT deve formar e qualificar os cidadãos para atuação em diferentes setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional. No inciso II e IV do mesmo artigo, estabelece que o desenvolvimento da EPT deve observar a geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais, assim como a oferta formativas deve ser orientada no sentido de fortalecer os arranjos produtivos sociais e culturais locais (BRASIL, 2008). Nesse sentido, Pacheco (2010, p. 18) elucida que “é necessário um diálogo vivo e próximo dessas instituições com a realidade local e regional, buscando a compreensão de seus aspectos essenciais, ou seja, do que existe de universal nessa realidade”. O autor ainda acrescenta a possibilidade de constituição de Observatórios de Políticas Públicas, como forma de intervenção por meio de ações vinculadas às forças sociais da região (PACHECO, 2010). Observa-se que o IFFluminense, campus Macaé está localizado no interior do Estado do Rio de Janeiro. O município de Macaé era considerado uma cidade tranquila, onde a central fonte de emprego era a rede ferroviária, seu povo também vivia da pesca, do comércio, do turismo e das atividades agropecuárias. Na década de 70, ocorreu a grande transformação do cenário urbano da vida macaense com a descoberta de reservas de petróleo e gás na Bacia de Campos e a chegada da Petrobrás. A partir deste período, Macaé vem suportando as sequelas de um acelerado processo de urbanização em

decorrência de sua inserção como um dos maiores pólos econômicos da região, causando profundas transformações em sua economia, infraestrutura e modo de vida de seus habitantes. Houve um aumento populacional, migrantes de várias regiões do Brasil para cá vieram em busca de melhores condições de vida. Atualmente, o município passa por uma crise no segmento, fato que suscita novos questionamentos relativos a ofertas de cursos e iniciativas da RFEPT na região. Todas essas modificações ocorridas, além das novas perspectivas em relação aos arranjos produtivos devem ser considerados na elaboração do currículo e na proposta dos cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio.

Na formulação do currículo integrado da RFEPT, outras temáticas merecem relevo como as ações de extensão (sobretudo com ampliação de iniciativas junto a comunidade), de pesquisa, estágio curricular, aulas em laboratório, utilização de metodologias ativas de ensino, iniciativas para a ampliação de práticas interdisciplinares e transversais (importantes instrumentos no combate à compartimentalização e fragmentação de saberes), incentivo à inovação, formulação de práticas de ensino que valorizem o aprendizado significativo dos alunos, a verticalização do ensino e a gestão democrática. Também podem ser valorosas as pesquisas comparadas, lembrando-se sempre que ao estudar uma iniciativa internacional para a educação profissional, é imprescindível levar-se em consideração todo o contexto em que está inserido, como o político, cultural e a qualidade de vida da população, a partir da constatação de que não existem soluções prontas e que não basta replicar um modelo exitoso de outro lugar.

Araújo e Frigotto (2015), no artigo “Práticas pedagógicas e ensino integrado”, mencionam sobre a temática, a importância ao estímulo a autonomia, definida como o desenvolvimento da compreensão da realidade articulada a totalidade social e que também é refletida no trabalho docente, no estímulo a força criativa (sobretudo por meio de esquemas baseados na problematização da realidade e conteúdos escolares), o compromisso com a formação ampla e duradoura, a práxis como referência, a teoria e prática como núcleo articulador da formação e a reflexão sobre estratégias de superação de uma ótica fragmentária da realidade.

É significativa a compreensão de que não existe uma receita pré concebida para a elaboração do currículo integrado, mas algumas medidas podem contribuir para a sua consolidação, a partir da observação atenta ao contexto escolar em que se insere. Desta forma, “não existe uma única técnica mais adequada para a implementação do ensino integrado pois considerar essa possibilidade seria sucumbir a um determinismo metodológico” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 76).

Compreendemos que são várias as possibilidades de arranjos pedagógicos e curriculares que favorecem as práticas pedagógicas orientadas pela ideia de integração e que são diferenciados os elementos de integração do ensino e da

aprendizagem. A escolha por um arranjo depende de inúmeras variáveis, tais como: as condições concretas de realização da formação, o conhecimento e a maturidade profissional do professor, o perfil da turma e o tempo disponível, mas, decisivo é o compromisso docente com as ideias de formação integrada e de transformação social (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 67).

O conhecimento das teorias curriculares e as relações de poder que permeiam sua elaboração são essenciais para aqueles agentes competentes para a formulação curricular. Como visto, surgem novos discursos que devem ser compreendidos com extrema cautela. Os desafios existentes na educação profissional demandam uma construção curricular que contemple o esforço na formação de sujeitos capazes de intervir nas relações sociais e de trabalho e na articulação de conhecimentos científicos e técnicos conjugados ao estímulo à formação ética, respeito às diferenças e compreensão política dos sujeitos.

Na construção do currículo integrado dos cursos dos Institutos Federais, torna-se necessária a consideração sobre a Educação profissional e sua relação com as demandas oriundas do mercado de trabalho, a análise crítica acerca do atual cenário e determinações dos setores produtivos, a constatação sobre a necessidade da consolidação das bases de uma educação profissional emancipadora e o reconhecimento sobre a importância da formação profissional de qualidade para a classe trabalhadora. Tudo isso, conjugado a constatação de que não existe fórmula milagrosa, nem tampouco um modelo pré formatado a ser seguido, sendo de fato relevante os “compromissos que assumimos e que nos permitem fazer escolhas e, dentro dos limites objetivos colocados pela realidade das escolas brasileiras, ressignificar procedimentos tendo em vista os objetivos de emancipação social e de promoção da autonomia dos sujeitos” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 70).

Soma-se a esta árdua missão, a existência de um cenário de transformações tecnológicas, de novas perspectivas formativas e a necessidade da existência de ações estruturantes na EPT para que os processos de ensino sejam refletidos e reavaliados constantemente. A proposta de um currículo alinhado à busca pela consolidação de uma educação que concilie uma sólida base científica, tecnológica e cultural à capacitação do aluno para sua futura inserção no mundo do trabalho não é simples. Não há uma formatação pré concebida que solucione este impasse, mas é possível construir instrumentos que auxiliem na realização desta laboriosa incumbência, a partir do estudo sobre os mecanismos que podem auxiliar no exercício contínuo de reflexão sobre as práticas de ensino e sobre a atual configuração curricular da EPT.

2.3.3 - Avaliação da educação: considerações e possibilidades a partir da contribuição do egresso

O objetivo deste item é compreender algumas questões que permeiam a avaliação da educação, a partir da apreciação crítica da avaliação externa e da possibilidade da autoavaliação institucional como instrumento de diagnóstico da qualidade de ensino, que considere as peculiaridades locais e que se constitua por meio de arranjos democráticos e participativos. Nesta direção, foi apresentada a contribuição do egresso como uma significativa ferramenta para a autoavaliação institucional.

A avaliação, nascida no cerne de filosofias educativas que influenciam o modelo de gestão adotado, reverbera no currículo, na adoção de programas, na legitimidade de práticas, além de instrumentalizar a formulação de políticas públicas. Em virtude destes impactos, consiste em campo fértil para disputas, sobretudo daqueles que possuem poder político e econômico. Logo, é frequente que os próprios agentes educacionais tenham uma participação reduzida no seu processo de formulação e implementação (SOBRINHO, 2005). A avaliação da educação é um desafio em diferentes contextos. A seleção de processos avaliativos criteriosos e adequados à natureza das intervenções é essencial para o aprimoramento e otimização das ações pedagógicas da escola, a fim de que alcancem a melhoria da qualidade da educação.

Falar de qualidade em educação é inscrever o discurso numa questão central nas políticas públicas de educação. Todavia, nem sempre lembramos que a avaliação da qualidade é um processo que migrou da esfera econômica para a educativa e não tomamos as cautelas epistemológicas necessárias na avaliação da educação. Quando cedemos à tentação da medida esquecemos a especificidade do processo educativo, sempre único e original, dificilmente enquadrável num qualquer quadro de medição de objetivos (CABRITO, 2008, p. 178).

Em estudo sobre avaliação, Sobrinho (2005) indica que ela pode adquirir um caráter positivista, oriundo do conhecimento objetivo e da “ciência dura”, caracterizado pela fragmentação. Pode ainda, situar-se no extremo oposto, orientado por subjetivismo. Tais concepções, quando tomadas isoladamente, não são recomendadas, pois não comportam a complexidade inerente ao processo avaliativo. As práticas humanas não podem ser completamente explicadas como se fossem fragmentos, descolados da realidade que integram, e a avaliação de uma prática social não pode ser reduzida e limitada a uma técnica desprendida do sujeito. O entendimento sobre uma prática humana demanda a existência conhecimentos derivados de procedimentos científicos.

A avaliação não é ciência, em sentido estrito, mas, ao mesmo tempo e, necessariamente, comporta dimensões científicas normativas, técnicas, da mesma forma que ideológicas, filosóficas, éticas e políticas.

Toda avaliação corresponde e quer servir a uma certa concepção de educação, que, por sua vez, está integrada a uma idéia de sociedade. Desse modo, a avaliação é um fenômeno ético-político. Direta ou indiretamente, afeta a todas as pessoas, na medida em que diz respeito a toda uma sociedade. E também tem um caráter prospectivo; é um processo de construção do futuro. Ao construir as idéias gerais sobre as ações políticas e as relações que existem entre elas, nesse mesmo processo de conhecimento o sujeito também está construindo a sua própria identidade e suas formas de participação na vida social (SOBRINHO, 2005, p. 18 - 19).

A análise realizada por Sobrinho pode ser complementada com os apontamentos de Cabrito (2009) quando, ao falar da avaliação na educação, faz uma comparação com avaliação de um sistema de saúde. Ao questionar a utilização estanque de critérios objetivos, descreve um exemplo em que a diminuição do tempo médio dos atendimentos em consulta médica, não implica necessariamente em um aumento da qualidade do sistema de saúde e do serviço prestado, ao revés pode resultar de um processo de precarização do serviço, em decorrência da pressão estabelecida para atendimento a parâmetros impostos. Cabrito, autor português, mas cuja reflexão é extremamente relevante e pertinente ao acontecimentos brasileiros, em estudo sobre avaliação (onde questiona os processos, finalidades e razões ocultas em sua formulação), pondera que a falta de interesse sobre a avaliação de alguns tipos de serviços reside na difícil mutabilidade quanto a parâmetros de produtividade e competitividade e no fato de ser a sua prestação inerente à atividade estatal, o que implica na prescindibilidade de alterações significativas, diante da prévia garantia de consumo ao serviço prestado. Tais fatores podem resultar nas concepções de mau funcionamento da produção estatal que fomentam a contestação desses serviços e o surgimento de alternativas que apontam para privatização e conseqüente diminuição da prestação estatal. Como conseqüência, os serviços públicos, notadamente a educação, são desacreditados e contrapostos a modelos oriundos da iniciativa privada. Modelos estes, que não possuem como objetivo o atendimento global de necessidades coletivas, ao revés, tem como fim primordial a obtenção de lucro.

Luckesi (1995) observa que a avaliação não é neutra e deriva de configurações pedagógicas já existentes. Nesse sentido, pondera que a avaliação ocorre dentro de uma prática escolar, servindo intencionalmente a manutenção de modelo social, identificado como “social liberal conservador”. Deste modelo, derivaram três concepções pedagógicas: a tradicional, a renovada ou escolanovista, e a tecnicista. Observa-se que tais concepções, nascidas no berço de uma sociedade liberal, não poderiam ter como desígnio a sua superação. Entretanto, surgiram outras tendências, de caráter socializante, como a libertadora (que teve como precursor o ilustre pensador Paulo Freire e cujo propósito principal é a emancipação das camadas populares), a libertária (fundada na escola como instrumento de conscientização e organização política) e dos conteúdos socioculturais (onde a prática educacional ocorre por meio da transmissão e assimilação de conteúdos, aquisição de habilidades no

âmbito da prática social). Observa-se, portanto, duas correntes pedagógicas: na primeira estão aquelas que visam a manutenção do *status quo*; e na segunda, aquelas que vêem na educação, a possibilidade de transformação social. Dentro do modelo liberal, a avaliação escolar terá caráter autoritário, enquanto nas tendências que centram na transformação social, a avaliação deve prever formas de superação do autoritarismo, figurando como instrumento para o diagnóstico de um determinado contexto.

Carnoy (2002) indica que a mundialização exerce forte influência na avaliação escolar, podendo promover reformas baseadas na competitividade e nos ajustes estruturais de caráter financeiro onde a avaliação do rendimento escolar pode justificar a diminuição de salários e investimentos. Pondera que a avaliação quantitativa aparece como alternativa mais fácil a obtenção de resultados e que passam a ser utilizados como indicadores de rendimento. Reconhece que a importância atribuída a este tipo de avaliação não é fortuita e resulta de ações articuladas de organizações internacionais como o International Educational Assessment (IEA), o American National Center of Educational Statistics (NCES), a OCDE e o Banco Mundial, que compartilham uma visão globalizada da educação e da eficácia pautada em parâmetros quantitativos.

Do exposto, questiona-se qual é a aplicação e o sentido das atuais iniciativas de avaliação da educação no país. É imprescindível uma adoção crítica em relação à prática de avaliação educacional fundada em parâmetros quantitativos e na massificação de testes padronizados. A lógica mercantil e a dinâmica da competição passam a regular o sistema educativo em detrimento de uma concepção que efetivamente dialogue com as peculiaridades locais e características próprias de determinada comunidade escolar. No Brasil, a partir dos anos 90, ocorre uma ampliação das avaliações externas em larga escala, em conjunto a atuação de organismos multilaterais (como o Banco Mundial). É importante a consideração sobre a centralidade da avaliação externa e sua análise crítica, mas é indispensável a reflexão sobre a produção de outras possibilidades de avaliação, como aquela que ocorre no *locus* da escola, sob a égide de uma gestão democrática (MENDES, et al., 2015).

Mais do que nunca, torna-se relevante a produção de instrumentos que auxiliem a melhoria da educação pública brasileira, preferencialmente na construção de mecanismos de gestão democrática e de reflexão coletiva sobre os processos educacionais.

Estando a atual prática da avaliação educacional escolar a serviço de um entendimento teórico conservador da sociedade e da educação, para propor o rompimento de seus limites, que é o que procuramos fazer, temos de necessariamente situá-la num outro contexto pedagógico, ou seja, temos de, opostamente, colocar a avaliação escolar a serviço de uma pedagogia que entenda e esteja preocupada com a educação como mecanismo de transformação social (LUCKESI, 1995, p. 28).

A avaliação do sistema de ensino deve transcender a parâmetros quantitativos, apartados do contexto do objeto avaliado. Pautar a qualidade da educação exclusivamente em modelos produtivistas consiste em tarefa temerária. Na busca pela qualidade da educação, a instituição deve mobilizar diversos segmentos e realinhar suas iniciativas constantemente, por intermédio de procedimentos contínuos e sistematizados.

Observa-se que a busca por modelos democráticos e participativos na educação encontra respaldo no ordenamento jurídico pátrio, resultante das transformações ocorridas no período de redemocratização, que originou no plano teórico, a previsão de construção de instrumentos de descentralização e aumento da participação da sociedade na gestão da escola. Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional estão presentes alguns elementos de desconcentração e descentralização da gestão, com estabelecimento da gestão democrática do ensino e participação da comunidade escolar nos processos decisórios, como pode ser evidenciado no caput de seu artigo 14, *in verbis*: “Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica” (BRASIL, 1996).

Na busca pelo estabelecimento da gestão democrática e na elaboração de expedientes que visem a superação de tradições autoritárias e contemplem a ampla participação de diferentes agentes, surge a autoavaliação institucional como possibilidade de contribuição para construção e redimensionamento de práticas pedagógicas que auxiliem na consolidação de uma educação de qualidade. Entretanto, investiga-se quais seriam os moldes de uma avaliação que efetivamente proporcione uma efetiva mobilização, transcendendo a mera quantificação de resultados. Busca-se um sistema avaliativo que traga informações relevantes sobre o funcionamento e estrutura do contexto educacional pesquisado, e que de fato, estimule a construção de uma ação pedagógica consciente e direcionada aos fins propugnados.

A ideia é reforçar a lógica de internalidade e o poder dos atores locais na vocalização da qualidade que se quer legitimar. Reações propositivas a políticas de avaliação produto-centradas precisam ser engendradas no interior da escola, lócus que reúne forças sociais que coletivamente precisam interrogar-se acerca dos sentidos do que fazem e do que elegem fazer, substituindo um fazer mecânico pelo intervir crítico e eticamente implicado (MENDES, et al. 2015, p. 1288).

A partir da percepção sobre as relações que permeiam a avaliação educacional, e da apreciação da avaliação externa, constata-se a importância da existência de instrumentos de autoavaliação, preferencialmente a partir da utilização de medidas que privilegiem a ampla participação da comunidade escolar e que observem as peculiaridades do contexto local e regional em que está inserida a escola. Neste sentido, a avaliação dos impactos das políticas de qualificação

profissional pode representar uma ferramenta para investigar a eficácia e alinhamento entre os efeitos e os pressupostos iniciais do objeto de análise, a partir da autoavaliação como possibilidade a prática avaliativa externa e como alternativa à padronização dos modelos de avaliação em larga escala.

Sobre o tema, convém mencionar que o Instituto Federal Fluminense, campus Macaé, possui autoavaliação periódica, realizada com a participação de servidores e alunos. Entretanto, considera-se neste estudo, a relevância da participação do egresso do Instituto (sujeito que reúne além da experiência como aluno, as vivências e percepções oriundas de sua trajetória laboral, social e acadêmica).

A implementação de um procedimento que correlacione os egressos à avaliação institucional, possibilitará o desenvolvimento de mecanismos que amparem a elaboração de instrumentos que visem melhorar a qualidade do ensino, da pesquisa, da extensão, do funcionamento pedagógico e administrativo da escola. O egresso¹² poderá, por meio da percepção de sua trajetória acadêmica articulada à sua experiência profissional, apreciar a formação adquirida no transcorrer de seus estudos. A sistematização desta coleta de informações pode representar um instrumento significativo de avaliação da qualidade do ensino e consequente propositura de mecanismos de diminuição de carências, lacunas, de readaptação curricular e fortalecimento da missão institucional dos Institutos Federais.

Os egressos passam a assumir uma posição estratégica na implementação de medidas que diminuam a distância entre a proposta de educação integral e o ensino ministrado, constituindo um relevante canal para a identificação de aspectos importantes que vão atribuir um significado e relevância à avaliação de cursos. Por intermédio do conhecimento da trajetória profissional de egressos, é possível avaliar a necessidade de implementação de estratégias pedagógicas e de gestão para a melhoria da qualidade do ensino.

Nesse sentido, o acompanhamento de egresso pode responder parte desses questionamentos por ser uma ferramenta que coleta dados a partir de sujeitos aptos a falarem sobre a instituição e avaliar a qualidade de ensino, o que também contribui na promoção de ajustes no sistema de ensino ofertado, caso seja verificado necessário (DIAS, 2016, p. 17).

A prática da autoavaliação pode representar uma forma de reflexão sobre os processos de ensino e consequente melhoria da qualidade da educação, sobretudo se considerar a opinião daquele que já estudou na instituição. As considerações realizadas pelo egresso podem ser fundamentais para a confecção deste exercício de ponderação crítica sobre a práxis educativa, contribuindo no

¹² Neste estudo, é considerado egresso aquele que efetivamente concluiu seus estudos, consoante o estabelecido pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2009), não obstante a divergência quanto à abrangência do vocábulo.

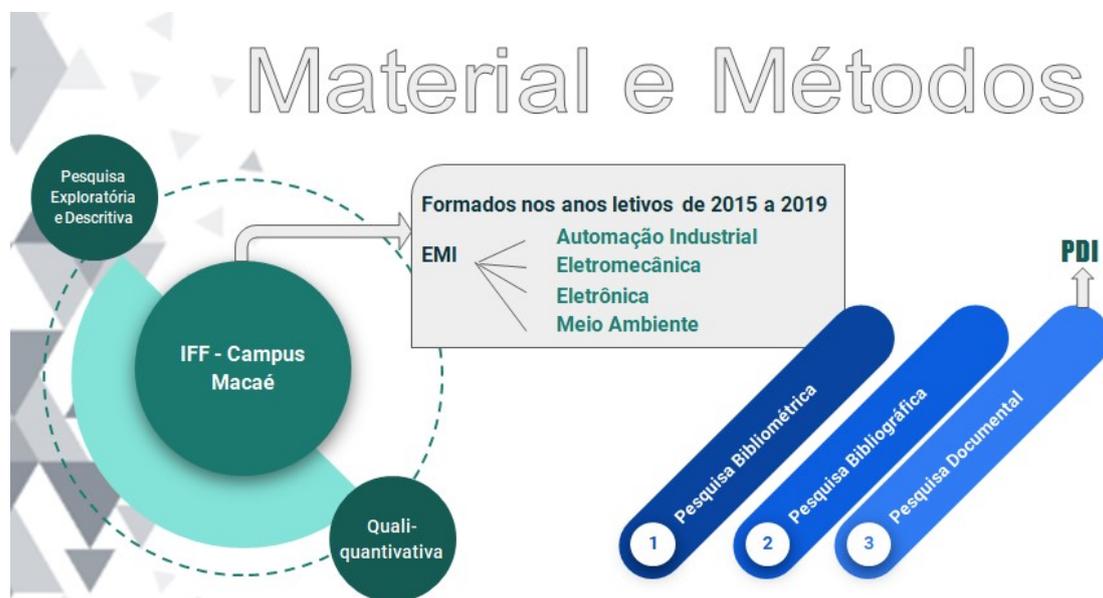
estabelecimento ações estratégicas, especialmente na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Por meio da sistematização do Acompanhamento de Egressos, é possível auxiliar no processo de autoavaliação dos Institutos Federais, por meio da realização de um diagnóstico sobre o ensino ministrado, o percurso profissional (e a absorção do mercado do trabalho), as dificuldades encontradas no exercício das atividades laborativas, a adequação da formação profissional às demandas da profissão, além de proporcionar um melhor entendimento sobre o percurso a ser trilhado para aproximar o ensino ministrado na RFEPT do ideal de formação integral almejado.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 - Aspectos metodológicos

Trata-se de pesquisa exploratória e descritiva, com estudo de caso no IFFluminense, de natureza quali-quantitativa. Tem como sujeitos, os egressos dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio do IFFluminense campus Macaé (RJ), nos cursos de Automação Industrial, Eletromecânica, Eletrônica e Meio Ambiente., conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Síntese dos materiais e métodos.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Foi utilizado como instrumento de coleta de dados, questionário semiestruturado, elaborado por meio do Google forms e enviado por e-mail. Quanto a classificação geral sobre o método de pesquisa veja a sumarização no Quadro 1.

Quadro 1 - Classificação quanto ao método de Pesquisa.

Classificação quanto ao método de pesquisa	
Quanto aos objetivos	Exploratória e Descritiva
Quanto a natureza	Qualitativa / quantitativa
Técnica de Coleta de dados	Pesquisa bibliográfica / documental / Questionário
Técnica de Análise de dados	Triangulação de dados com consideração dos referenciais teóricos adotados

Fonte: Elaboração própria, 2020.

O estudo, do tipo exploratório, inclui o levantamento de informações que proporcionam maior familiaridade com o problema de pesquisa, notadamente por meio de levantamento bibliográfico, documental e aplicação de questionário. É igualmente descritivo, na medida em que tem “como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2002, p. 42).

Sua natureza é mista, com utilização de abordagem qualitativa e elementos quantitativos, possibilitando a autonomia na construção do estudo, que associa aspectos subjetivos e reflexivos ao levantamento de dados fornecidos por egressos. O estudo de caso foi adotado como estratégia para revelar os aspectos quantitativos e atribuir significado aos aspectos qualitativos da pesquisa. Como técnica, foi utilizada a triangulação dos dados, considerando-se os referenciais teóricos adotados.

3.2 - Procedimentos Técnicos

Para subsidiar a análise dos fatos e a construção de um modelo operativo e conceitual de pesquisa, torna-se necessário o confronto entre a realidade e construções teóricas, conhecido como delineamento (desenho ou design), que versa sobre o planejamento da pesquisa em seu enfoque mais amplo, compreendendo a diagramação, previsão de análise e interpretação de coletas de dados. O delineamento poderá ser definido em dois grupos: aqueles que possuem fonte bibliográfica ou documental; e aqueles onde estão a pesquisa experimental, a ex-postfacto, o levantamento e o estudo de caso (GIL, 2002).

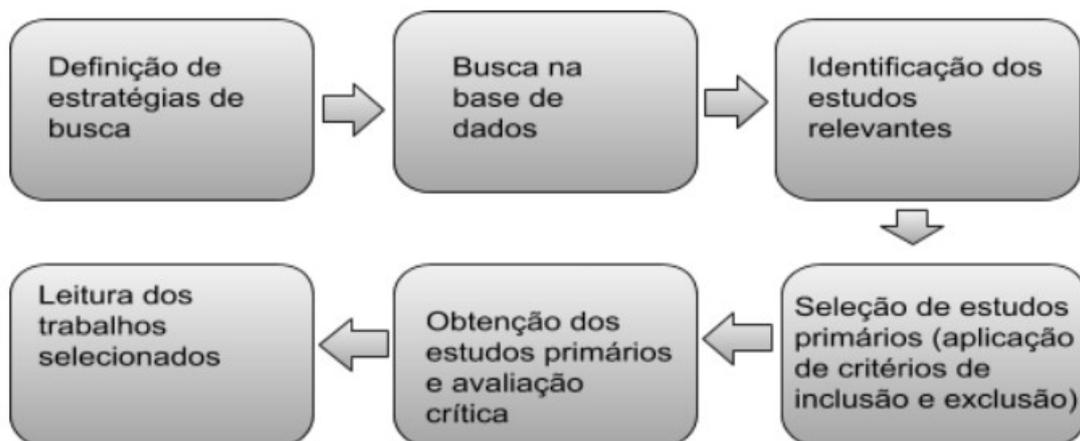
O método de trabalho foi dividido em etapas, a saber: a primeira compreendeu o estudo bibliométrico sobre a produção de informação sobre egressos, a pesquisa bibliográfica e documental; e o segundo teve como foco, a pesquisa com Egressos, amparada pela realização de questionário semiestruturado (Apêndice B).

3.3 - Da Pesquisa Bibliométrica

Os investigadores, nas áreas das Ciências da Educação, têm empenhado ao longo dos últimos anos, esforços por questões metodológicas acerca da revisão sistemática da literatura e sua instrumentalização. Por intermédio da seleção criteriosa de procedimentos, busca-se minimizar distorções, por meio da realização de pesquisa detalhada sobre o tema de estudo e registro pormenorizado das etapas da pesquisa, a fim de seja possível sua replicação (RAMOS; FARIA; FARIA, 2014).

De acordo com Araújo (2002, p. 12 *apud* NICHOLAS e RITCHIE, 1978, p. 38) a “diferença essencial entre a tradicional bibliografia e a bibliometria é que esta utiliza mais métodos quantitativos do que discursivos”. Diante do contínuo crescimento da produção de informação, a bibliometria auxilia na identificação do estado da arte de pesquisas, possibilitando a estratificação de indicadores para uma melhor compreensão de determinado segmento, conferindo visibilidade aos trabalhos relevantes da área. Sua produção é essencial para um correto entendimento acerca da contribuição de autores para a produção científica existente. A seguir são expostas, na Figura 2, as Estratégias de Revisão Sistemática:

Figura 2 - Estratégias de Revisão Sistemática.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Foi utilizado, como base indexadora de dados, o Portal de Periódicos Capes, em pesquisa realizada em março de 2020. Inicialmente foram demarcados os termos centrais da pesquisa, suas correspondências em inglês e termos correlatos, conforme o ilustrado no Quadro 2:

Quadro 2 - Definição dos termos de busca.

	<i>Palavra-chave (em português)</i>	<i>Termos de busca (Tesauros) (em inglês)</i>
1	<i>egresso</i>	<i>egress alumni alumnus graduates</i>
2	<i>acompanhamento de egressos</i>	<i>monitoring of graduates monitoring of alumni follow-up of graduates Monitoring Plan</i>
3	<i>educação profissional</i>	<i>professional education technology education Technical schools Integrated High School education integrated to professional polytechnic education</i>
4	<i>avaliação/ gestão educacional</i>	<i>institutional evaluation educational management educational assessment evaluation of courses evaluation and monitoring of public policies</i>
5	<i>mundo do trabalho</i>	<i>labor market transition to work job market</i>
6	<i>Instituto Federal</i>	<i>Federal Institute</i>

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Com utilização dos operadores booleanos, que são de uso universal e possibilitam a ampliação ou o refinamento dos resultados, foram inicialmente selecionados os termos de busca, conforme o exposto no Quadro 3.

Quadro 3 - Termos de busca selecionados.

<i>Interação</i>	<i>Termos de busca</i>
1	<i>alumni OR alumnus OR graduates OR egress AND (professional education)</i>
2	<i>(monitoring of graduates) OR (monitoring of alumni) OR (follow-up of graduates)</i>
3	<i>alumni OR alumnus OR graduates OR egress AND (technology education) OR (Integrated High School) OR (education integrated to professional) OR (polytechnic education)</i>
4	<i>alumni OR alumnus OR graduates OR egress AND (institutional evaluation) OR (educational management) OR (educational assessment) (evaluation of courses) OR (evaluation and monitoring of public policies)</i>
5	<i>(monitoring systems) AND graduates AND evaluation</i>
6	<i>(graduates survey) AND (transition to work) OR (labor market)</i>
7	<i>(research evaluation) AND graduates OR alumni</i>

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Após a delimitação prévia dos termos de busca, as combinações relevantes para a pesquisa foram ordenadas na tabela a seguir. Observa-se que os termos de busca selecionados foram combinados e refinados, excluindo-se os trabalhos sem aderência à presente temática. A pesquisa foi realizada na área “busca avançada” do portal Capes, delimitando-se as ocorrências “por assunto”, do ano de 2015 até o ano de 2020, conforme o exposto no Quadro 4:

Quadro 4 - Identificação e seleção de pesquisas.

Interação	Termos de busca selecionados	Artigos encontrados	Artigos selecionados	Artigos analisados	Autores
1	<i>alumni OR alumnus OR graduates OR egress AND (professional education)</i>	202	11	4	<i>da Costa, M.R. ; Ferri, C.; André Ferreira ; Caroline Salles Abranches, et</i>
2	<i>(monitoring of graduates) OR (monitoring of alumni) OR (follow-up of graduates)</i>	37	5	1	<i>Paul, Jean-Jacques</i>
3	<i>alumni OR alumnus OR graduates OR egress AND (technology education) OR (Integrated High School) OR (education integrated to professional) OR (polytechnic education)</i>	143	4	1	<i>Mendes Nune, Maria Simone ; Lima, Alberto Sampaio ; Lavor, João</i>
4	<i>alumni OR alumnus OR graduates OR egress AND (institutional evaluation) OR (educational management) OR (educational assessment) (evaluation of courses) OR (evaluation and monitoring of public policies)</i>	110	7	1	<i>Altuntas, Serap ; Baykal, Ülku</i>
5	<i>(monitoring systems) AND graduates AND evaluation</i>	1	1	1	<i>Paul, Jean-Jacques</i>
6	<i>(graduates survey) AND (transition to work) OR (labor market)</i>	20	3	1	<i>Lucas Carmo Da Silva ; Antonio Virgílio Bittencourt Bastos ; et</i>
7	<i>(research evaluation) AND graduates OR alumni</i>	47	3	1	<i>Teixeira, Dirceu Esdras ; Ribeiro, Luiz Carlos Dos Santos ; Cassiano, Keila Mara</i>
Total	-	560	34	10	-

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Após a delimitação prévia dos termos de busca e das produções científicas relevantes ao tema de estudo proposto, foram extraídos resultados que versam sobre a temática de egressos em âmbito educacional, preferencialmente dentro do sistema de educação profissional, sem contudo desprezar as demais pesquisas, essencialmente aquelas, que mesmo fora da educação profissional, abordam de maneira relevante o Acompanhamento de Egressos (com ênfase nas que utilizam o acompanhamento como instrumento de avaliação institucional).

3.4 - Pesquisa Documental

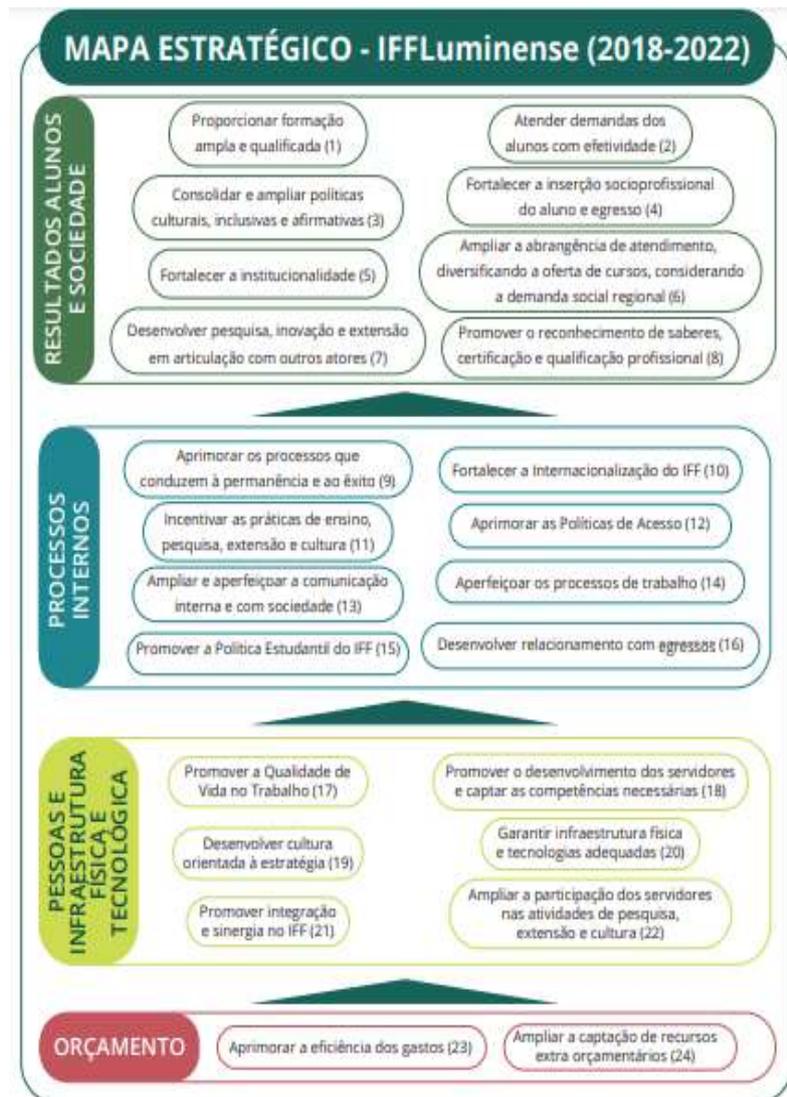
De acordo com Gil (2002) a pesquisa documental diferencia-se da bibliográfica em virtude da natureza de sua fonte, que é diversificada e engloba aqueles materiais que ainda não receberam um tratamento analítico, que podem ser reelaborados conforme a pesquisa, ou ainda, aqueles que já foram examinados, como relatórios e tabelas estatísticas.

Foram utilizadas como fontes documentais, os registros sobre o quantitativo de alunos egressos, os dados institucionais disponíveis na Plataforma Nilo Peçanha¹³, as informações existentes no Registro Acadêmico da Instituição (relativas a quantidade de egressos por curso e ano), regimentos, Planos de curso, o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFFluminense, Projetos Político-Pedagógicos, assim como documentos governamentais, como a Pesquisa de Egressos da Rede Federal, oriunda do SETEC/MEC.

Sobre os documentos institucionais, convém mencionar alguns pontos relativos aos egressos. O Plano de Desenvolvimento Institucional do IFFluminense, vigente entre os anos de 2018 e 2022, inclui em seu mapa estratégico o desenvolvimento do relacionamento com egresso, conforme detalhado na Figura 3.

¹³A Plataforma Nilo Peçanha (PNP) “destina-se à coleta, tratamento e publicização de dados oficiais da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal). A plataforma apresenta informações sobre as unidades que a compõem, cursos, corpo docente, discente e técnico-administrativo, além de dados financeiros” (BRASIL, 2021b).

Figura 3 - Mapa Estratégico - IFFluminense (2018-2022).



Fonte: IFFLUMINENSE, 2018, p.85

Outros tópicos do PDI também ilustram a intenção de desenvolvimento iniciativas institucionais que envolvam os egressos, como visto em seu no tópico 3.4.2.1, que versa sobre “Objetivos da Perspectiva Resultados - Alunos e Sociedade” (que integra o item 3.4.2 - “Objetivos Estratégicos e Indicadores do Desempenho Institucional”, que por sua vez, pertence tema “Objetivos Estratégicos, Indicadores e Metas”), ocasião em que o egresso é mencionado no indicador 1.5, sobre o “Índice de satisfação dos egressos com sua formação”, cujos resultados não estão preenchidos, pois dependem da realização de Pesquisa com Egressos.

O “Objetivo Estratégico 4: Fortalecer a inserção socioprofissional do aluno e do egresso”, prevê o indicador 4.2, que dispõe sobre o percentual de egressos em ocupação (empregados e/ou em continuidade dos estudos); o Objetivo Estratégico 1.5 (responsável pela promoção da Política

Estudantil do IFFluminense), e assinala no indicador 15.3, o “Percentual de egressos que participaram de atividades culturais, desportivas ou artísticas”. Observa-se que os valores não estão estabelecidos, posto que condicionados à realização de pesquisa com egresso (IFFLUMINENSE, 2018).

O Objetivo Estratégico 16 do PDI, responsável por desenvolver relacionamento com egressos, menciona a implantação do Plano de Acompanhamento de Egressos, com as seguintes projeções para 2018: (0%), 2019 (50%), 2020 (60%), 2021 (80%), 2022 (100%). Os objetivos estratégicos e iniciativas estratégicas também prevêm o relacionamento com egressos, de acordo com o ilustrado na Figura 4:

Figura 4 - Objetivos estratégicos e Iniciativas estratégicas

	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INICIATIVAS ESTRATÉGICAS
PERSPECTIVA PROCESSOS INTERNOS	Promover a Política Estudantil do IFFluminense	Consolidação dos Fóruns estudantis e incentivo à participação estudantil nas instâncias deliberativas do IFFluminense
	Desenvolver relacionamento com egressos	Implantação do Programa de Acompanhamento de Egressos

Fonte: IFFLUMINENSE, 2018, p. 107

Mais recentemente, a Resolução número 59 de 30 de dezembro de 2020, aprovada durante a realização desta pesquisa, que dispõe sobre a revisão anual do Plano estratégico Institucional do IFFluminense (referente ao ano de 2020), inclui o mapa estratégico acima referenciado e estabelece como objetivo estratégico o fortalecimento da inserção socioprofissional do aluno e do egresso (dispondo sobre o estabelecimento das condições necessárias para garantir a qualidade do processo de formação profissional dos alunos, da inserção socioprofissional do aluno e do egresso) e o desenvolvimento do relacionamento com egressos. Sobre este último objetivo, descreve:

Desenvolver ferramentas para avaliação do processo de inserção profissional dos egressos, bem como da continuidade dos estudos. Dessa forma, será possível viabilizar o replanejamento das políticas e estratégias institucionais quanto à oferta de cursos e vagas, o fortalecimento das ações de inserção e a compreensão das percepções dos egressos quanto à formação recebida (IFFluminense, 2020a).

A revisão anual do Plano Estratégico ainda menciona a pesquisa com egressos, com captação da percepção dos egressos sobre sua formação na área referente no Painel de Indicadores (“Índice de satisfação dos egressos com sua formação”), o percentual de egressos em ocupação (empregados e/ou em continuidade dos estudos), o percentual de egressos que participaram de projetos culturais,

desportivas ou artísticas (estes dois últimos sem metas por ano detalhadas), o percentual de implantação do Plano de Acompanhamento de Egressos (com metas idênticas às expostas no PDI), a inclusão do Projeto de implantação do Programa de Acompanhamento de Egressos, conforme o exposto no quadro a seguir:

Quadro 5 - Portfólio Estratégico (excerto).

Nome do Projeto	Objetivo(s) do projeto	Principal (is) Entrega(s)	Responsável (is) pelo projeto	Prazo
Projeto de implantação do Programa de Acompanhamento de Egressos	Cadastrar e conhecer a situação profissional atual dos pré-egressos e egressos dos cursos do IFFluminense, conhecer a adequação entre a formação oferecida no curso e às exigências do mundo de trabalho, medir o nível de satisfação do pré-egresso e egresso do IFF em relação ao curso e com a Instituição. Desenvolver mecanismos para acompanhar o percurso profissional do egresso, bem como prover meios de constante atualização da sua formação.	Identificação do índice de satisfação dos profissionais formados pela Instituição, o grau de compatibilidade entre a sua formação e as demandas a sociedade e do mundo do trabalho e ainda as suas expectativas quanto à formação profissional e tecnológica continuada; Criação do Portal do egresso - plataforma de divulgação para a oferta de cursos de aperfeiçoamento, editais e chamadas públicas vigentes, bem como oportunidades de emprego, concursos, dentre outros.	Pró-reitoria de Ensino/Diretoria de Políticas Estudantis	Dezembro de 2022

Fonte: IFFluminense, 2020a.

Os dispositivos acima mencionados revelam a existência do planejamento institucional relativo ao acompanhamento de egressos, a concentração de esforços no seu planejamento e que reiteram a relevância da elaboração desta pesquisa, do produto educacional, assim como outras iniciativas que contribuam para auxiliar a sua implementação.

3.5 - Local de estudo, participantes, planejamento amostral, coleta e tratamento de dados

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, campus Macaé, doravante denominada IFFluminense, campus Macaé. A unidade conta com quatro cursos de Ensino Médio Integrado, a saber: Automação Industrial, Eletromecânica, Eletrônica e Meio Ambiente. A coleta de dados contemplou o levantamento do quantitativo de alunos matriculados e concluintes dos cursos de Ensino Técnico integrado ao Ensino Médio acima elencados, formados nos

anos letivos de 2015 a 2019. Da população, composta por um universo de 590 egressos de acordo com informações fornecidas pela Instituição, foram selecionados inicialmente, uma amostra de 100 egressos, representando 16,94% do universo. Para uma adequada validação dos resultados, são considerados o tamanho da amostra, a margem de erro e o processo de seleção dos indivíduos que devem compor a amostra. Observa-se, que após consulta ao portal “<http://iffemnumeros.iff.edu.br/>”, optou-se por realizar a solicitação do quantitativo de egressos no período pesquisado, diretamente com servidores do IFFluminense, campus Macaé, a fim de obter valores com maior precisão.

Puderam participar da pesquisa os sujeitos que efetivamente concluíram seus estudos, no IFFluminense, campus Macaé, nos cursos de Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio, ofertados no campus, entre os anos letivos de 2015 a 2019. Não foram selecionados aqueles que mesmo tendo sido alunos dos cursos acima referenciados no período selecionado, não tenham concluído seus estudos com êxito.

Na pesquisa, optou-se por um Planejamento Amostral Probabilístico, de subtipo “Amostragem casual simples”, também conhecida como simples ao acaso, aleatória, casual ou simples, onde segundo Manzato e Santos (2012, p. 09), “todos os elementos da população têm igual probabilidade de pertencer à amostra, e todas as possíveis amostras têm também igual probabilidade de ocorrer“. O montante de 100 egressos para amostra foi definido, após diálogo com o orientador da pesquisa e de ter sido considerado uma quantidade significativa, se comparada ao universo de 590 egressos (e adequada aos objetivos de uma pesquisa quali-quantitativa a serem alcançados no estudo), conforme descrito a seguir.

Em relação ao número total de egressos, considerando-se a fórmula $n = \frac{[z^2 xp (1-p)]}{e^2} / 1 + \frac{[z^2 xp (1-p)]}{e^2 N}$, onde:

- “n” é o tamanho da amostra que queremos calcular;
- “N” é tamanho do universo;
- ‘z’ é o desvio do valor médio que é aceito para alcançar o nível de confiança desejado (1,65 correspondendo a um nível de confiança de 90%);
- “e” é a margem de erro (SURVEYMONKEY, 2020).

Como valores, foram obtidos, a partir no universo de 590 egressos e amostra de 100 egressos, um nível de confiança de 90% e margem de erro de 7,57%.

A seleção da amostra foi realizada por sorteio, realizado a partir da coleta do número de matrículas da totalidade de egressos de cada ano. A lista de egressos foi importada para uma única planilha de excel que continha todo o universo de egressos dos cursos de Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio do IFFluminense campus Macaé, nos anos letivos pesquisados. Posteriormente foi

atribuída uma numeração, a cada egresso, de 1 a 590. O sorteio foi realizado de forma online por meio do site “<https://sorteador.com.br/sorteador/numeros>”, onde foram selecionados 100 números.

Considerando o cenário existente no Brasil no período da realização desta pesquisa, de isolamento social em virtude do Coronavírus, optou-se pela aplicação de questionário online. Após submissão e aprovação do projeto no Comitê de Ética e Pesquisa (conforme Parecer Consubstanciado constante no Anexo A), foi aplicado o questionário por meio do “Google Forms”.

O questionário, com perguntas fechadas e abertas, foi iniciado com a apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, cuja anuência foi vinculada às respostas. Desta forma, aquele egresso que porventura não concordasse com os termos, seria direcionado ao final da pesquisa, na área reservada aos agradecimentos (não tendo acesso às perguntas). O questionário semiestruturado, de questões abertas e fechadas, de autopreenchimento, contou com uma seção direcionada aos dados pessoais; outra relativa à avaliação do curso infraestrutura e ensino; considerações sobre a vida acadêmica; considerações sobre o trabalho; relação entre o curso e o exercício profissional (somente para os egressos que trabalham ou já trabalharam na área da formação técnica). Por final foi realizada uma última pergunta, dissertativa e não obrigatória.

Com o questionário buscou-se conhecer quantos egressos estão desempregados (e não estão estudando), quantos estão estudando (e em quais áreas), quantos estão trabalhando (e em quais segmentos), e quantos estão trabalhando e estudando. Aos entrevistados que exerceram atividades laborais relacionadas à área de formação técnica, foi indagado acerca de eventuais necessidades de adequações curriculares e suas impressões sobre a articulação entre trabalho e educação, prática profissional, competências, considerações sobre os conteúdos ministrados no Instituto, dificuldades e carências identificadas no exercício da profissão.

Reitera-se, ainda, o aspecto quali-quantitativo da pesquisa, a partir da possibilidade de complementaridade entre as modalidades e da consideração de que a combinação destas abordagens pode resultar no aumento da validade do estudo. A pesquisa, cuja essência é qualitativa, trabalha nos dizeres de Minayo (2002, p. 21-22), com “um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos”. Outrossim, conta com aspectos quantitativos, a fim de proporcionar uma maior compreensão do fenômeno estudado:

Pesquisadores quali buscam identificar no estudo em questão as causas necessárias e suficientes para explicar um fenômeno de interesse. Condições necessárias devem estar presentes para que observemos um comportamento; entretanto, a simples presença delas não garante que o comportamento será observado. Assim, essas condições devem ser complementadas por outras, a fim de que sejam coletivamente

necessárias e suficientes para explicar o comportamento (KIRSCHBAUM, 2013, p.185).

A classificação se justifica a partir da consideração de que as abordagens quantitativas e qualitativas podem ser complementares (MINAYO, 2002). De acordo com Schneider, Fujii e Corazza (2017, p. 570) a “pesquisa qualitativa pode ser apoiada pela pesquisa quantitativa e vice-versa, possibilitando uma análise estrutural do fenômeno com métodos quantitativos e uma análise processual mediante métodos qualitativos”. Sobre o tema, Creswell (2007) pondera que as estratégias associadas aos métodos mistos são bem menos conhecidas e podem envolver a coleta de dados simultânea ou sequencial, conforme o quadro a seguir:

Quadro 6 - Técnicas quantitativas, qualitativas e de métodos mistos (excerto).

Tende a ou tipicamente	Técnicas de método misto
Emprega estes métodos	Questões abertas e fechadas, trajetórias emergentes e predeterminadas, dados quantitativos e qualitativos e análise
Usa estas práticas de pesquisa, à medida que o pesquisador	Coleta de dados quantitativos e qualitativos Desenvolve um raciocínio para fazer a mistura Integra os dados em estágios diferentes da investigação Apresenta quadros visuais dos procedimentos do estudo Emprega as práticas de pesquisa qualitativa e quantitativas

Fonte: CRESWELL (2007, p. 36).

Na pesquisa, os dados foram coletados concomitantemente, a partir de uma abordagem concorrente (PARANHOS, 2016), de cunho integrativo, posto que contemplou a utilização de diferentes técnicas para analisar um mesmo banco de dados, consoante entendimento de Creswell (2007, p. 215) quando dispõe que a “Integração significa que o pesquisador ‘junta’ os dados. Por exemplo, na coleta de dados, essa ‘mistura’ pode envolver a combinação de questões abertas com questões fechadas de um questionário”. O questionário desta pesquisa contempla enunciados de caráter quantitativo e qualitativos, com questões fechadas, questões de resposta curta e com uma questão aberta (com foco na livre expressão do respondente e cujo cerne reside na atribuição valorativa acerca do ensino recebido pelo egresso na Educação Profissional e Tecnológica).

O Tratamento de dados, em relação às questões fechadas do questionário, foi realizado por auxílio do Excel, além dos próprios recursos fornecidos pela própria plataforma do Google Forms. Já

a questão aberta, teve o estudo centrado na identificação do universo de significados que compõem as respostas, na revisão e codificação dos resultados, a partir de Análise Textual Discursiva (MORAES, 2003), que é uma abordagem que “transita entre duas formas consagradas de análise na pesquisa qualitativa que são a análise de conteúdo e a análise de discurso” (MORAES, GALIAZZI, 2006, p. 118).

A análise textual discursiva é descrita como um processo que se inicia com uma unitarização em que os textos são separados em unidades de significado. Estas unidades por si mesmas podem gerar outros conjuntos de unidades oriundas da interlocução empírica, da interlocução teórica e das interpretações feitas pelo pesquisador. Neste movimento de interpretação do significado atribuído pelo autor exercita-se a apropriação das palavras de outras vozes para compreender melhor o texto. Depois da realização desta unitarização, que precisa ser feita com intensidade e profundidade, passa-se a fazer a articulação de significados semelhantes em um processo denominado de categorização. Neste processo reúnem-se as unidades de significado semelhantes, podendo gerar vários níveis de categorias de análise. A análise textual discursiva tem no exercício da escrita seu fundamento enquanto ferramenta mediadora na produção de significados e por isso, em processos recursivos, a análise se desloca do empírico para a abstração teórica, que só pode ser alcançada se o pesquisador fizer um movimento intenso de interpretação e produção de argumentos. Este processo todo gera meta-textos analíticos que irão compor os textos interpretativos (MORAES, GALIAZZI, 2006, p. 118).

Para tanto, se propõe a realização do processo de unitarização, consistente na reunião de unidades de significados que serão aproximadas por sentidos (categorização). Em sua realização, todas as respostas da questão aberta foram transportadas para uma planilha, e destacadas as temáticas em comum.

Posteriormente, foram buscadas possíveis discrepâncias e convergências entre os resultados, a partir da triangulação dos dados obtidos, tendo em vista o referencial teórico conceitual adotado, conforme detalhado no capítulo reservado aos resultados e discussões.

3.6 – Produto Educacional

Como produto educacional resultado da Pesquisa, foi desenvolvido um Guia de Apoio à Atividade Pedagógica, intitulado: “Orientações para a implementação de Acompanhamento de Egressos na Educação Profissional e Tecnológica”. O guia, direcionado a gestores dos Institutos Federais e a comunidade acadêmica, tem como objetivo demonstrar a importância da realização do Acompanhamento de Egressos na Educação Profissional (tendo como foco alunos formados no Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio), por meio da elucidação sobre conceitos gerais, documentos e normas pertinentes, iniciativas em outros Institutos Federais, relevância e

aplicabilidade.

A confecção deste produto nasce da necessidade da instituição educacional protagonizar os caminhos para a melhoria do ensino, organização e gestão, a partir da elaboração de instrumentos democráticos, com base na descentralização e ampliação da participação da comunidade. Nesse sentido, surgem esforços para a construção de mecanismos que assegurem a autonomia das instituições escolares na construção de um panorama da realidade educacional, reflexão coletiva sobre os processos educacionais e práticas pedagógicas. A construção do Guia surge como uma possibilidade de auxílio a esse exercício de reflexão, baseado na necessidade de aproximação da escola com antigos estudantes, na construção de instrumentos de pesquisa e autoavaliação institucional, figurando como alternativa à padronização dos modelos avaliativos em larga escala e como possibilidade de subsidiar a construção de indicativos dos impactos da instituição de ensino na sociedade.

3.6.1 - Produto Educacional: Processo de construção

A criação do produto educacional, assim como a escrita desta dissertação, não foi simples. Durante a sua elaboração, inúmeros documentos, normas, artigos, dissertações e teses foram consultados, assim como os portais eletrônicos dos Institutos Federais e de algumas universidades.

Inicialmente, foi cogitada a possibilidade de elaboração de um artefato relacionado à criação de Portal do Egressos ou de um Observatório do Mundo do Trabalho. Entretanto, após pesquisa aprofundada sobre o Acompanhamento de Egressos, foi possível perceber que este pode ser realizado de diversas maneiras e com diferentes objetivos. Não há formatação pré-concebida, nem tão pouco rigidez relativa aos seus procedimentos e a sua execução. Exemplificativamente, é possível realizar o Acompanhamento de Egressos, com foco na extensão, e na aproximação da instituição de ensino com aqueles que já passaram por ela, por meio da construção de um endereço eletrônico que reúna uma série de atividades, tais como a divulgação e a oferta de formação continuada, a divulgação de ofertas de emprego, a exposição de trajetórias exitosas, entre outros. Poderá ainda, com foco na autoavaliação educacional, ser realizada pela área de ensino, com objetivo de fornecer dados para revisão curricular, elaboração de planos de curso, diagnóstico da educação, ocorrendo de forma pontual ou periódica. Pode ainda, ser empregada como instrumento de coleta de dados de um Observatório do Mundo do Trabalho, podendo fornecer informações valiosas como aquelas relativas às questões de gênero e étnico raciais, quando por exemplo, a pesquisa investigar a egressa da Educação Profissional e suas relações laborais. Sua origem pode se dar nas reitorias ou nos campi.

Como visto, as possibilidades são inúmeras e irão variar de acordo com os objetivos e com os recursos disponíveis na Instituição de Ensino.

Tendo isso em vista e considerando que o local de realização desta pesquisa, conforme verificado no tópico “Pesquisa Documental” (em “Material e Métodos”), inclui em seu planejamento, o Acompanhamento de Egressos, mas que este ainda não foi implementado (e além disso, a temática não é contemplada em inúmeros portais eletrônicos de outros Institutos Federais), outros questionamentos surgiram, no sentido de criar um produto educacional, de fato útil aos gestores, que precisam lidar com a crescente desvalorização do ensino público no país, a diminuição de recursos humanos e materiais e o acúmulo de funções. Diante desta lacuna relativa à implementação de Políticas de Acompanhamento de Egressos em diversos Institutos Federais (inclusive no local de realização da pesquisa), as propostas de criação do portal e do observatório, mostraram-se interessantes, mas apresentaram um maior risco de não serem utilizadas, podendo ser um “passo maior que as pernas”, posto que necessitam da prévia existência de compreensão sobre as possibilidades de utilização do Acompanhamento de Egressos, a sensibilização da comunidade escolar acerca de sua importância, a definição de estratégias, a atualização de banco de dados relativo às informações dos egressos, o prévio planejamento de ações a curto, médio e longo prazo, e a implementação de políticas institucionais direcionadas a esta finalidade.

Desta forma, surgiu a ideia de construir um artefato que tem como objetivo sensibilizar a comunidade acadêmica acerca da importância da realização do Acompanhamento de Egressos e principalmente, orientar, ambientar e facilitar o exercício profissional do gestor, sabidamente sobrecarregado com o acúmulo de funções. Consiste na consolidação de informações pertinentes a construção e sistematização de Política de Acompanhamento de Egressos, ocasião em que são exploradas as possibilidades de abordagens, ilustradas com iniciativas de outros Institutos Federais, além da reunião de outras informações relevantes coletadas e construídas ao longo da realização desta pesquisa e que reunidas resultaram na elaboração de um Guia de Apoio à Atividade Pedagógica.

Nele, estão presentes alguns conceitos gerais, sendo importante considerar que o produto educacional possui uma existência autônoma, logo algumas abordagens existentes na dissertação também são mencionadas no artefato, entretanto seu enfoque não se dá de com a mesma intensidade e profundidade em que é exposto na pesquisa. Esta opção ocorre pela própria natureza do produto, que tem como objetivo facilitar o exercício funcional dos gestores dos Institutos Federais. Logo, evitou-se abordagens demasiadamente extensas e que poderiam ter o resultado inverso do objetivo propugnado.

De designer leve e despojado, o guia apresenta algumas considerações introdutórias sobre a Educação Profissional e o Acompanhamento de Egressos; pontua a definição de egresso adotada pelo Ministério da Educação; menciona documentos e normas pertinentes; traça algumas contribuições do Acompanhamento de Egressos para o ensino, pesquisa e extensão; apresenta considerações sobre procedimentos, modelos de gestão e coleta de dados; e por final, expõe alguns resultados desta pesquisa.

3.6.2 - Aplicação do Produto Educacional

A aplicação do produto educacional sofreu substanciais modificações desde o seu planejamento. Na pesquisa, iniciada no ano de 2020, a aplicação do produto ocorreria de forma presencial. Entretanto, mudanças ocorreram em virtude da necessidade de isolamento social, como já mencionado anteriormente.

Do exposto, a aplicação do produto educacional teve que ser revista. No processo de reflexão sobre os meios de aplicação do artefato, foram valiosas as contribuições e o aprendizado adquirido na disciplina de “Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos em Educação Profissional e Tecnológica” (OMEPEPT), disciplina obrigatória da segunda linha de pesquisa. As aulas, já ministradas no contexto da pandemia, ocorreram de forma síncrona, e em sua realização, foram apresentadas e utilizadas diversas ferramentas atreladas às Tecnologias da Informação e Comunicação, inclusive com a prática de reflexão coletiva sobre os caminhos da pesquisa neste novo cenário.

Após intensa investigação e alguns testes, a utilização do Padlet se mostrou mais frutífera para a aplicação do Produto Educacional. O Padlet consiste em uma ferramenta virtual que possibilita a criação de mural ou quadro virtual dinâmico (UFSCCAR, 2018). Com a disponibilização de diferentes layouts personalizáveis, de fácil acesso, a ferramenta possibilita um rápido feedback e a interação entre o autor e os visitantes. Isto posto, foi criado uma apresentação na ferramenta, com a finalidade específica de aplicar o Produto Educacional.

O produto educacional “Guia de apoio à atividade pedagógica: Orientações para implementação de Acompanhamento de Egressos na EPT”, aplicado por meio do mural virtual, disponível no endereço eletrônico: “<https://pt-br.padlet.com/clarissalapa/1h7u63xj6vj0e8f0>”, contemplou além da disponibilização do guia, uma apresentação audiovisual do produto e uma área reservada para críticas e sugestões.

Para uma adequada avaliação e validação do produto educacional, foram selecionados

servidores, lotados no IFFluminense, campus Macaé, observando-se na seleção, a pluralidade das funções exercidas no Instituto (e que abarcam professores, servidores técnicos administrativos e aqueles que também desempenham função de gestão), que receberam um convite para conhecer o Produto Educacional e para responder uma enquete (via Google Forms), que contemplou seis perguntas de múltipla escolha, ocasião em que foram questionados sobre a apresentação, formatação e diagramação; linguagem, objetividade e clareza textual do guia; se já conheciam o Acompanhamento de Egressos e suas possibilidades no Ensino Médio Integrado; como estes avaliam a relevância da realização do Acompanhamento de Egressos na EPT; como avaliam a importância do Acompanhamento de Egressos como instrumento de autoavaliação do ensino da Educação Profissional; e como avaliam a contribuição do conteúdo exposto no Guia pra a reflexão e aprofundamento de temas relevantes para a Educação Profissional e Tecnológica. As questões foram respondidas por 24 servidores do IFFluminense, campus Macaé.

4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 - Considerações Preliminares

O questionário, instrumento de pesquisa quali-quantitativa integrativa (de natureza mista), teve como estratégia de pesquisa a aplicação de questionário com questões fechadas (e algumas respostas curtas) e questão aberta. Desta forma, a questão aberta (cuja essência é qualitativa) foi submetida a Análise Textual Discursiva; os demais tópicos do questionário foram analisados, com descrição dos percentuais de respostas, conforme detalhado nos tópicos posteriores. Observa-se que no bloco de questões fechadas, foram incluídas na maior parte, alternativas de múltipla escolha. Entretanto, com objetivo de melhor compreender o fenômeno estudado, foram acrescentadas algumas perguntas de resposta curta, com a finalidade de complementar algumas informações.

Como visto, esta pesquisa tem como universo, egressos dos cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio ofertados no IFFluminense, campus Macaé. Inicialmente foram verificados os dados disponíveis no site “<http://iffemnumeros.iff.edu.br/>”. Entretanto, na busca por valores exatos, nova consulta foi realizada diretamente com a Instituição, ocasião em que foram levantados as quantidades de 111 egressos, no ano de 2015 (sendo 45 de Automação Industrial, 24 de Eletrônica, 42 de Eletromecânica. Neste ano, ainda não existiam egressos do curso de Meio Ambiente); 101 egressos, no ano de 2016 (sendo 40 de Automação Industrial, 28 de Eletrônica, 33 de Eletromecânica. Neste ano, ainda não existiam egressos do curso de Meio Ambiente); 95 egressos no ano de 2017 (sendo 28

de Automação Industrial, 37 de Eletrônica, 30 de Eletromecânica. Neste ano, ainda não existiam egressos do curso de Meio Ambiente); 141 egressos no ano de 2018 (sendo 31 de Automação Industrial, 32 de Eletrônica, 38 de Eletromecânica, 40 de Meio Ambiente); e 142 egressos no ano de 2019 (sendo 48 de Automação Industrial, 33 de Eletrônica, 25 de Eletromecânica e 36 de Meio Ambiente), conforme o quadro a seguir:

Quadro 7 - Relação de egressos por ano e curso.

	Automação Industrial	Eletrônica	Eletromecânica	Meio Ambiente	Total
2015	45	24	42	-	111
2016	40	28	33	-	101
2017	28	37	30	-	95
2018	31	32	38	40	141
2019	48	33	25	36	142
Total	192	154	168	76	590

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados fornecidos pelo IFFluminense (2020).

Desta forma, da amostra inicial de 100 egressos, foram sorteados inicialmente 35 egressos do Curso de Automação Industrial, 25 do curso de Eletrônica, 13 do curso de Meio Ambiente (observa-se que este curso oferece um menor número de vagas) e 27 do curso de Eletromecânica.

Após a delimitação da amostra, conforme detalhado no capítulo anterior, o primeiro contato foi realizado no mês março de 2021, por e-mail. Ainda no mesmo mês, após 14 questionários respondidos, foram pesquisados os contatos dos sorteados nas redes sociais, a fim de reforçar a importância da pesquisa e solicitar novamente, a colaboração dos pesquisados. Nesta ocasião, 73 egressos da amostra foram novamente contatados, resultando em mais 19 respostas até do dia 24 de março do corrente ano. Posteriormente, já no mês de abril, aqueles que não haviam respondido o questionário, receberam novamente um email, com um lembrete do convite.

Da amostra inicial de 100 egressos, 46 responderam o questionário, sendo 18 do curso de Automação Industrial, 7 do curso de Meio Ambiente, 8 de Eletromecânica e 13 de Eletrônica. Este quantitativo elevou a taxa de erro do cálculo amostral de 7,5% para 11,7%. Considerando a natureza mista da pesquisa, as inúmeras tentativas de se obter mais respostas e o tempo disponível para conclusão da dissertação, o tratamento dos dados foi realizado a partir desse quantitativo.

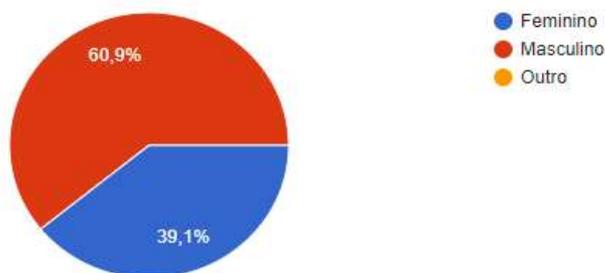
Observa-se que na pesquisa com egressos, é conhecida a dificuldade em se obter respostas, notadamente em virtude da falta de atualização do banco de dados e da necessidade de sensibilização da importância da participação em pesquisas. Não obstante, as dificuldades poderiam ser maiores e foram parcialmente dirimidas, em virtude da função realizada por esta pesquisadora, que mantém uma próxima relação com discentes e egressos, inclusive por meio de redes sociais, a fim de transmitir, com maior celeridade, informes e avisos relevantes a este público.

4.2 - Termo de consentimento, dados pessoais e perfil dos respondentes

Inicialmente, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi apresentado e a sua anuência foi condicionada ao preenchimento do questionário. Observa-se que 100% dos respondentes consentiram com o termo.

Posteriormente, dados pessoais foram solicitados (como nome completo, e-mail, data de nascimento e gênero). Da amostra, 28 afirmaram ser do gênero masculino (60,9 %) e 18 do gênero feminino (39,1%), conforme o Gráfico 1.

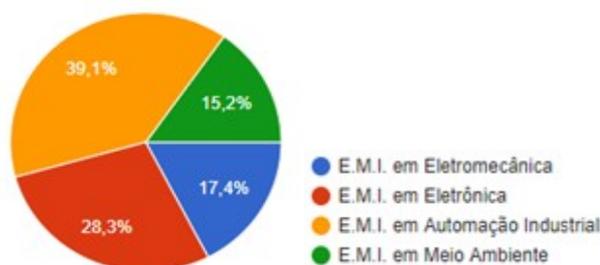
Gráfico 1 – Amostra, por gênero.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

No gráfico 2, são ilustradas as áreas de formação técnica dos egressos. Dos 46 egressos, 18 cursaram o E.M.I em Automação Industrial (39,1%), 7 cursaram o E.M.I em Meio Ambiente (15,2%), 8 cursaram o E.M.I em Eletromecânica (17,4%) e 13 cursaram o E.M.I em Eletrônica (28,3%).

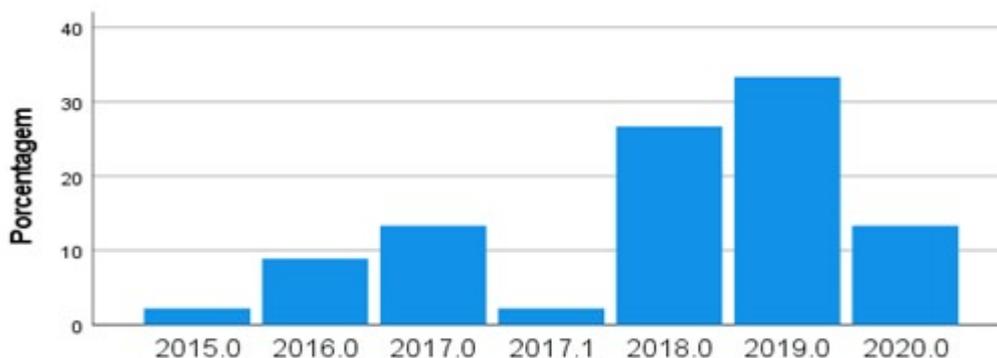
Gráfico 2 – Gráfico da Área de formação.



Fonte: Elaboração própria, 2021

Em relação ao ano de conclusão de curso, nota-se que não obstante a amostra ter incidido na pesquisa com egressos que se formaram nos anos letivos de 2015 a 2019, os resultados indicam como ano de formação um período que compreende os anos de 2015 a 2020. Isso ocorre em virtude da não correspondência entre o ano letivo e o ano calendário (em decorrência de atrasos no calendário escolar). Ressalta-se ainda, a possibilidade de antecipação da formação nos casos de atraso no calendário, mediante o cumprimento de requisitos previamente determinados pela Instituição de Ensino. Tais fatores resultaram em repostas que compreendem os anos de 2015 até o ano de 2020, conforme o exposto no gráfico 3:

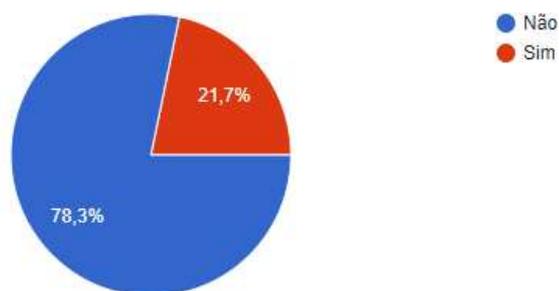
Gráfico 3 – Ano de conclusão do curso.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Quando perguntados se realizaram outros cursos em Institutos Federais de Ensino, 10 (21,7%) responderam afirmativamente, enquanto 36 egressos (78,3%) alegaram não ter frequentado outros cursos, de acordo com o demonstrado no gráfico 4:

Gráfico 4 – Realização de cursos em Institutos Federais.



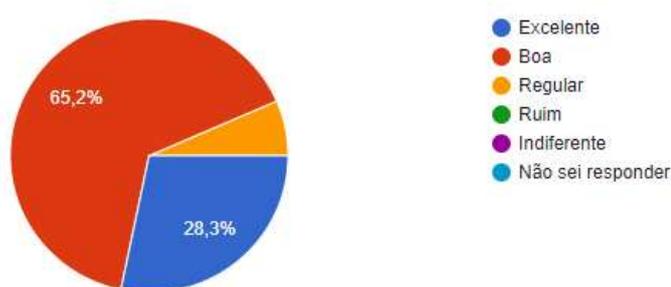
Fonte: Elaboração própria, 2021.

Dos que realizaram outros cursos em Institutos Federais, 1 estudou Licenciatura em Educação Física, 5 cursaram ou estão cursando Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação, 1 cursou Biologia, 2 cursaram (ou estão cursando) Bacharelado em Engenharia Elétrica, e 1 cursou Técnico em Segurança do Trabalho.

4.3 - Avaliação do curso, infraestrutura e ensino

Sobre a avaliação da infraestrutura do IFFluminense, 30 entrevistados (65,2%) a avaliaram como Boa, 13 (28,3%) consideraram excelente e 3 (6,5%) avaliaram a infraestrutura como regular, de acordo com o ilustrado no Gráfico 5:

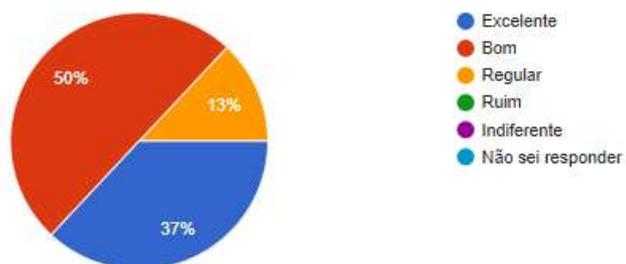
Gráfico 5 – Avaliação da infraestrutura no IFFluminense, campus Macaé.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Foi perguntado aos entrevistados sobre como estes avaliam os conhecimentos teóricos adquiridos no Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio cursado no IFFluminense campus Macaé. 23 egressos (50%) o classificaram como bom, 17 (37%) consideraram excelente e 6 (13%) consideraram regular, consoante o ilustrado no Gráfico 6.

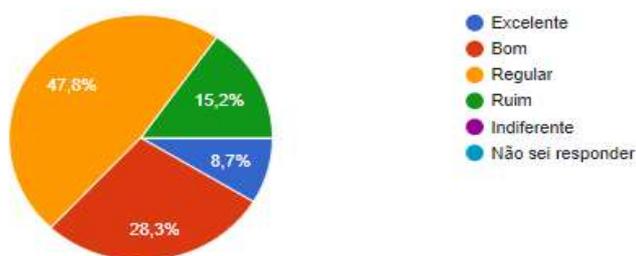
Gráfico 6 – Avaliação dos conhecimentos teóricos adquiridos.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Em relação aos conhecimentos práticos adquiridos, 22 respondentes (47,8%) consideraram regular, 13 (28,3%) consideraram bom, 7 (15,2%) consideraram ruim e 4 (8,7%) consideraram excelente, de acordo com o exposto no Gráfico 7.

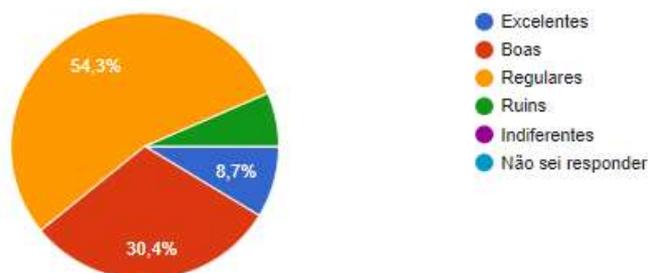
Gráfico 7 - Avaliação dos conhecimentos práticos adquiridos.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Conforme o Gráfico 8, as aulas em laboratório foram consideradas regulares por 25 egressos (54,3%), boas por 14 egressos (30,4%), excelentes por 4 egressos (8,7%) e ruins por 3 egressos (6,5%).

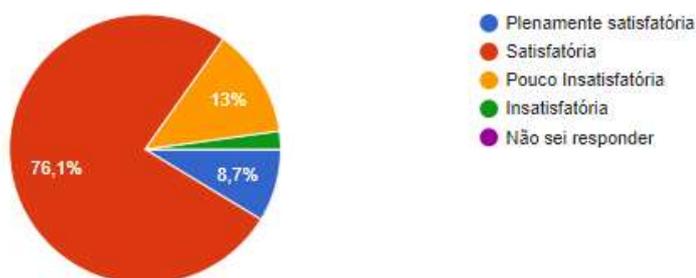
Gráfico 8 - Avaliação dos laboratórios.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

A distribuição de disciplinas ao longo do curso foi considerada satisfatória por 35 respondentes (76,1%), pouco satisfatória por 6 egressos (13%), plenamente satisfatória por 4 respondentes (8,7%) e insatisfatória por 1 egresso (2,2%), consoante o ilustrado no Gráfico 9.

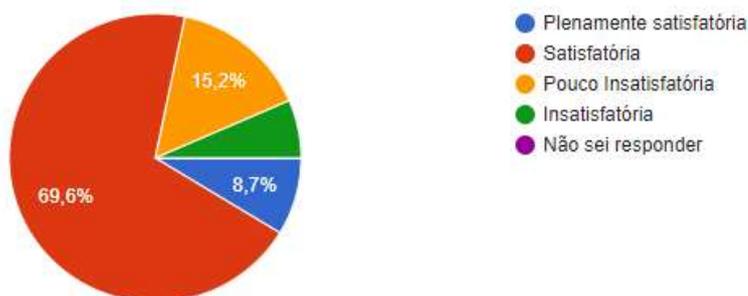
Gráfico 9 - Avaliação da distribuição de disciplinas.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Quando indagados sobre a carga horária das disciplinas, 32 egressos (69,6%) a consideraram satisfatória, 7 (15,2%) consideraram pouco satisfatória, 4 (8,7%) consideraram plenamente satisfatória e 3 (6,5%) consideraram insatisfatória, consoante o Gráfico 10.

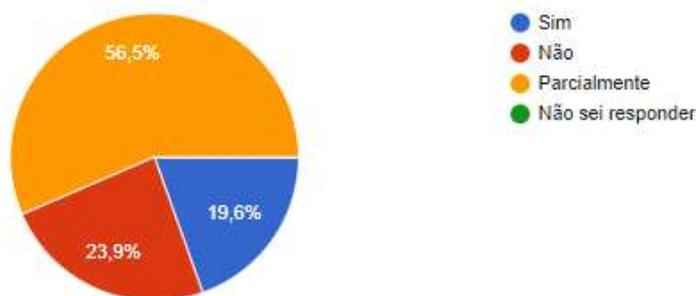
Gráfico 10 - Avaliação da carga horária.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

No Gráfico 11, são apresentados os resultados relativos a avaliação em relação a preparação para atuação no mercado de trabalho, onde 9 egressos (19,6%) afirmaram se sentir preparados para atuar no mercado de trabalho, 11 (23,9%) não se sentiram preparados e 26 (56,5%) se sentiram parcialmente preparados para atuar no mercado de trabalho.

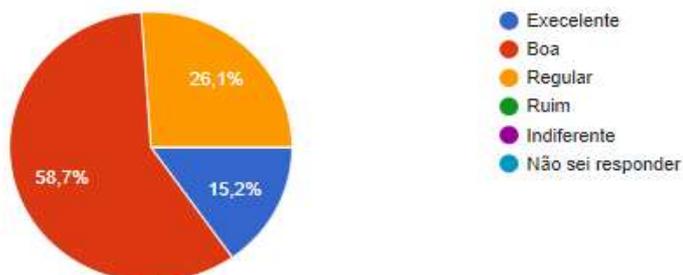
Gráfico 11 - Avaliação sobre a preparação para a atuação no mercado de trabalho.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

A aprendizagem foi considerada excelente por 7 egressos (15,2%), boa por 27 (58,7%) dos egressos e regular por 12 egressos (26,1%), conforme o ilustrado no Gráfico 12.

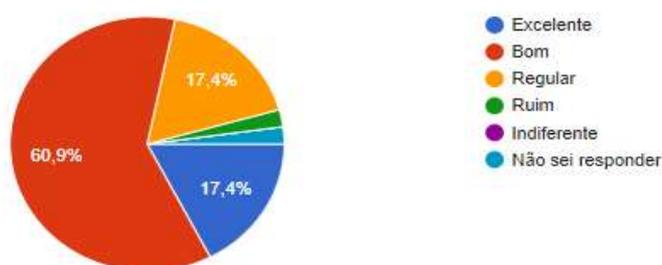
Gráfico 12 - Avaliação da aprendizagem.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

O curso técnico integrado ao ensino médio, de acordo com o exposto no Gráfico 13, foi considerado bom por 28 entrevistados (60,9%), excelente por 8 (17,4%) dos entrevistados, regular por 8 entrevistados (17,4%) e ruim por 1 (2,2%). 1 entrevistado (2,2%) não soube responder a esta questão, de acordo com o Gráfico 13:

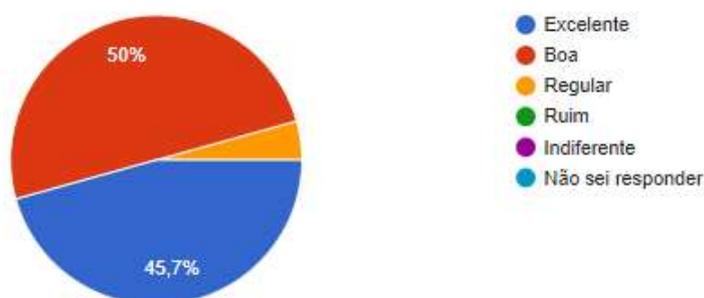
Gráfico 13 - Avaliação do curso.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

No Gráfico 14, podem ser visualizadas as respostas relativas à avaliação da Instituição de Ensino, que foi considerada excelente por 21 egressos (45,7%), boa por 23 egressos (50%) e regular por 2 egressos (4,3%).

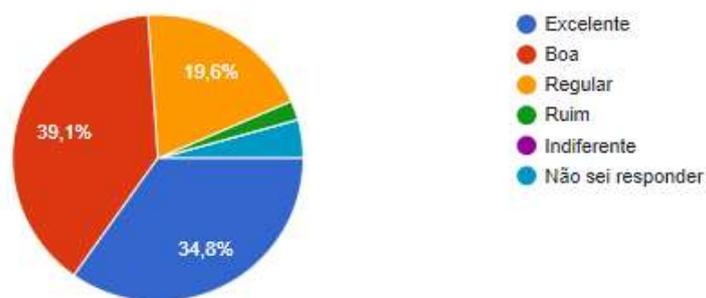
Gráfico 14 - Avaliação da Instituição de Ensino.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

A oportunidade gerada pela formação profissional, conforme o exposto no Gráfico 15, foi considerada excelente por 16 entrevistados (34,8%), boa por 18 entrevistados (39,1%), regular por 9 entrevistados (19,6%) e ruim por 1 entrevistado (2,2%). 2 entrevistados não souberam responder a esta pergunta (4,3%).

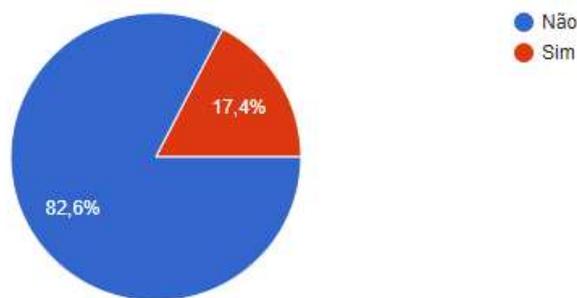
Gráfico 15 - Avaliação da oportunidade gerada pela formação profissional.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Em relação à participação em atividades de pesquisa, 38 egressos (82,6%) afirmaram não ter participado de nenhuma atividade, enquanto 8 (17,4%) participaram de atividades (como o Centro de Memória, Jovens Talentos da FAPERJ e projetos em parceria com a Petrobrás), de acordo com o ilustrado no Gráfico 16.

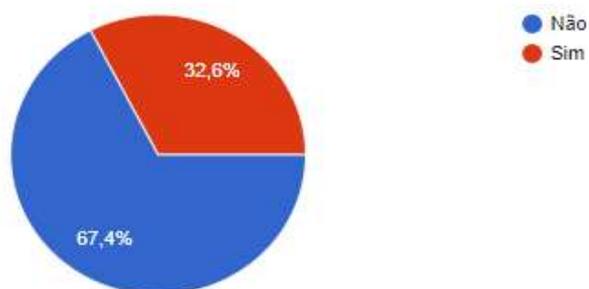
Gráfico 16 - Participação em atividades de pesquisa.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Da amostra, 31 entrevistados (67,4%) afirmaram não ter participado de atividades de extensão, enquanto 15 (32,6%) participaram, conforme o Gráfico 17.

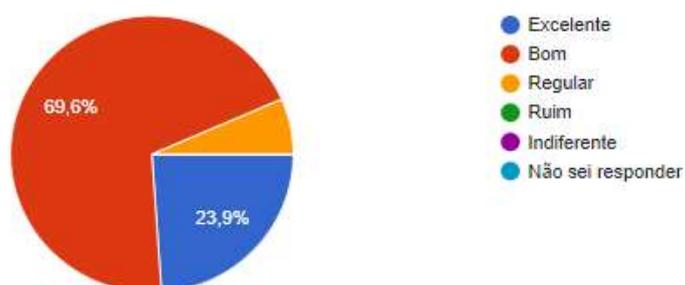
Gráfico 17 - Participação em atividades de extensão.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Conforme o exposto no Gráfico 18, o desempenho dos professores foi considerado bom por 32 entrevistados (69,6%), excelente por 11 (23,9%) e regular por 3 (6,5%).

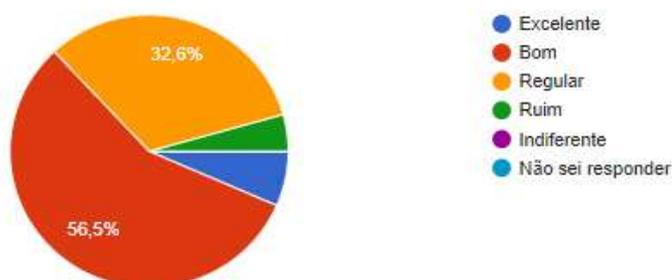
Gráfico 18 - Avaliação docente.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

O sistema de avaliação foi considerado bom por 26 egressos (56,5%), regular por 15 (32,6%), excelente por 3 (6,5%) e ruim por 2 (4,3%), de acordo com o ilustrado no Gráfico 19.

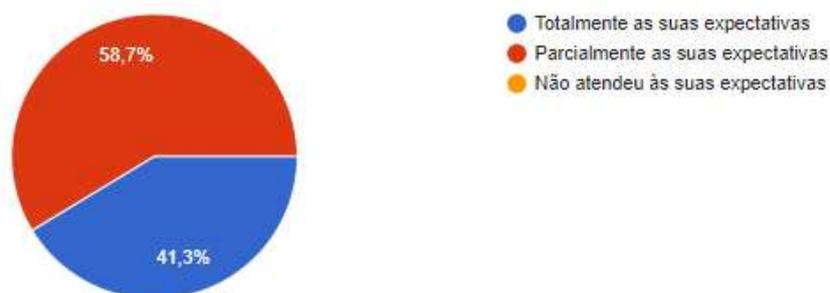
Gráfico 19 - Opinião relativa ao sistema de avaliação.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Em relação às expectativas iniciais, 27 entrevistados (58,7%) responderam que o curso atendeu parcialmente às expectativas iniciais e 19 (41,3%) responderam que as expectativas iniciais foram atendidas totalmente, conforme o exposto no Gráfico 20.

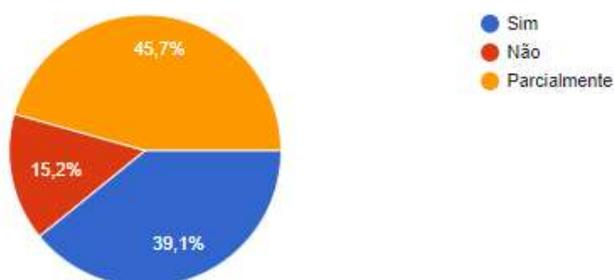
Gráfico 20 - Avaliação em relação às expectativas iniciais.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Posteriormente foi perguntado aos egressos se a atual oferta de cursos do IFFluminense, campus Macaé atende as demandas atuais do mercado de trabalho local. De acordo com o Gráfico 21, 18 egressos (39,1%) responderam afirmativamente a esta pergunta, 21 egressos (45,7%) afirmaram que atende parcialmente e 7 egressos (15,2%) acreditam que a atual oferta de cursos não atende às atuais demandas do mercado de trabalho.

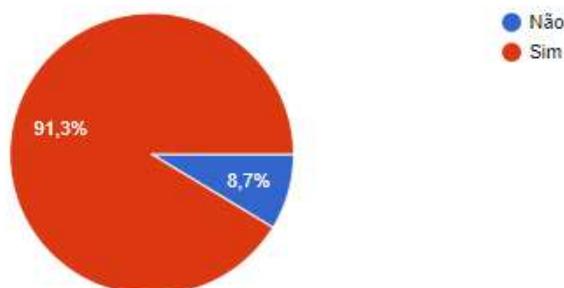
Gráfico 21 - Avaliação da oferta de cursos frente às demandas atuais do mercado de trabalho local.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Em seguida foi indagado aos egressos se gostariam que o IFFluminense, campus Macaé, ofertasse outros cursos técnicos. 4 (8,7%) entrevistados responderam que não e 42 (91,3%) responderam sim a esta pergunta, conforme o Gráfico 22.

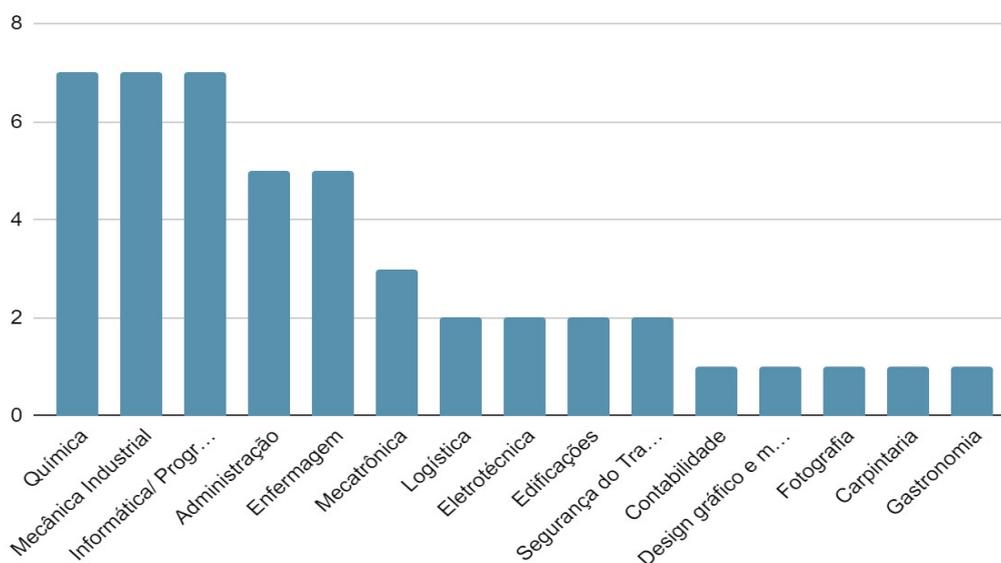
Gráfico 22 - Desejo de oferta de cursos.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Aqueles que responderam afirmativamente à última questão, apontaram como possibilidades cursos na área de Química; Mecânica Industrial; Informática, Programação e Desenvolvimento de Sistemas (cada área foi mencionada sete vezes); Administração; Enfermagem (estes dois últimos foram mencionados cinco vezes); Mecatrônica (mencionado três vezes); Logística; Eletrotécnica; Edificações; Segurança do Trabalho (estes quatro últimos sendo mencionados duas vezes); Contabilidade; Design gráfico e marketing; Fotografia; Carpintaria e Gastronomia (estes cinco últimos foram mencionados uma vez, cada), como observado no Gráfico 23.

Gráfico 23 - Detalhamento do desejo de oferta de cursos.



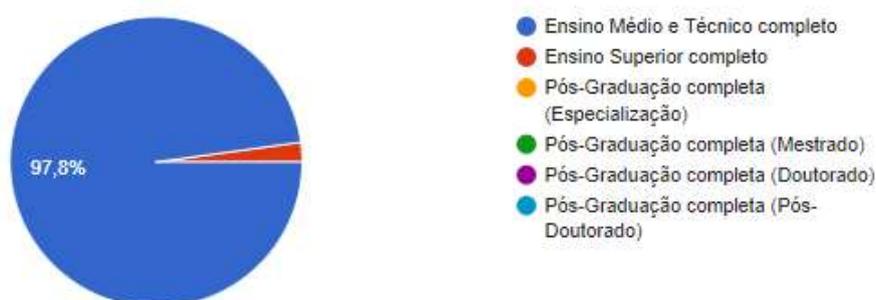
Fonte: Elaboração própria, 2021.

É importante ressaltar que alguns entrevistados elencaram mais de curso em suas respostas. Observa-se que o curso de logística passou a ser ofertado na modalidade Técnico Integrado no ensino para Jovens e Adultos (PROEJA) substituindo a oferta para o público que anteriormente era do curso de Eletrotécnica, e que o curso de Técnico em Segurança do Trabalho já é oferecido no campus, na modalidade subsequente.

4.4 - Considerações sobre a vida acadêmica

Nesta seção foi inicialmente perguntado ao egresso sobre a sua formação acadêmica atual, conforme o demonstrado no Gráfico 24. Responderam ter Ensino Médio e Técnico completo, 45 entrevistados (97,8%), enquanto 1 (2,2%) possui o Ensino Superior completo.

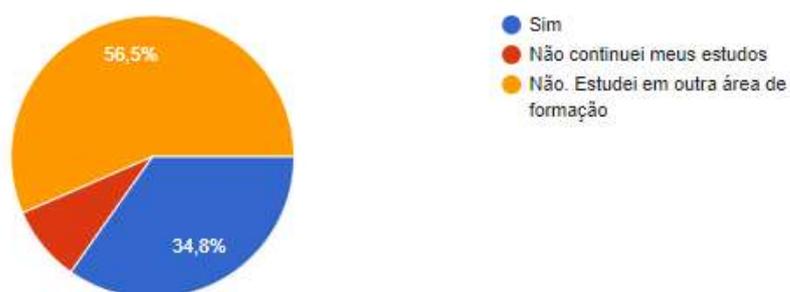
Gráfico 24 - Formação acadêmica.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Ainda sobre a continuidade dos estudos, 16 egressos (34,8%) afirmaram ter continuado seus estudos na área de formação técnica, 26 egressos (56,5%) afirmaram ter continuado seus estudos em outras áreas, e 4 egressos (8,7%) disseram que não continuaram seus estudos, conforme o Gráfico 25.

Gráfico 25 - Continuidade de estudos.

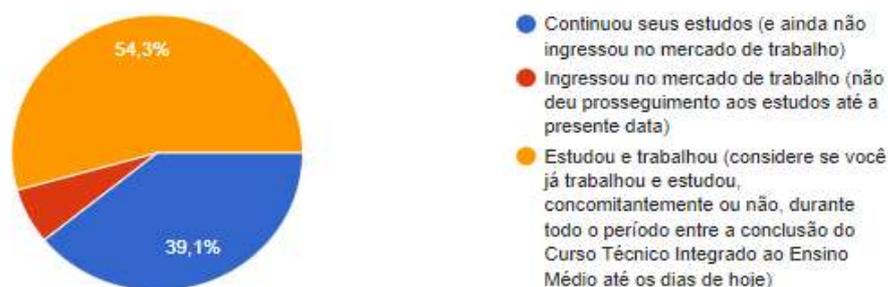


Fonte: Elaboração própria, 2021.

Aqueles entrevistados que continuaram seus estudos na área de formação técnica e em outras áreas (42 egressos ou 91,3%) foram direcionados a uma seção a fim de especificar o curso frequentado. Os cursos mencionados foram: Engenharia Elétrica (4 egressos), Engenharia de Controle e Automação (4 egressos), Ciências Biológicas (4 egressos), Engenharia de Produção (3 egressos), Engenharia Mecânica (2 egressos). Outros cursos de Ensino Superior foram mencionados com apenas um egresso cursando cada um (Engenharia Mecânica, Administração, Geografia, Bacharelado em Química, Biomedicina, Sistemas da Informação, Ciências Contábeis, Comunicação Social, Licenciatura em Física, Direito, Educação Física, Engenharia Civil, Licenciatura em Matemática, Odontologia, Enfermagem, Musicoterapia, Engenharia Ambiental). Cursos técnicos também foram mencionados, como Eletromecânica (2 egressos), Eletrônica (1 egresso), Torneiro mecânico (1 egresso); Técnico em Segurança do Trabalho (1 egresso).

No final desta seção, foi perguntado aos entrevistados sobre sua trajetória após a conclusão do Curso Técnico integrado ao Ensino Médio. Destes, 25 entrevistados (54,3%) estudaram e trabalharam; 18 (39,1%) continuaram seus estudos (e até a data da realização do questionário, ainda não ingressaram no mercado de trabalho); e 3 entrevistados (6,5%) ingressaram no mercado de trabalho (e não deram prosseguimento aos estudos), de acordo com o ilustrado no Gráfico 26.

Gráfico 26 - Trajetória após a saída da Instituição de Ensino.



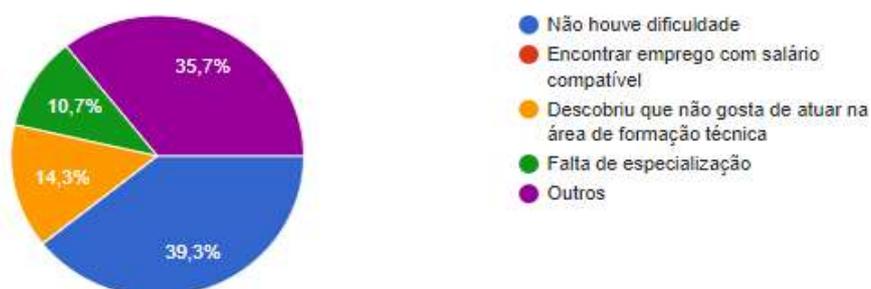
Fonte: Elaboração própria, 2021.

Aqueles entrevistados que responderam que continuaram seus estudos e que ainda não ingressaram no mercado de trabalho foram direcionados às considerações finais e convidados a responder a questão aberta e opcional. Já aqueles que ingressaram no mercado de trabalho (comitadamente ao prosseguimento dos estudos ou não) foram direcionados à próxima seção, relativa às considerações sobre o mercado de trabalho.

4.5 - Considerações sobre o Trabalho

Esta sessão contou com as respostas de 28 entrevistados (a partir da adoção dos parâmetros de seleção mencionados ao final do tópico anterior, equivalente a 46% do total da amostra). De acordo com o Gráfico 27, quando perguntados sobre as dificuldades encontradas na conquista do primeiro emprego, 11 entrevistados (39,3%) afirmaram não ter tido dificuldades; 4 entrevistados (14,3%) descobriram não gostar de atuar na área de formação técnica; 3 (10,7%) atribuíram estas dificuldades à falta de especialização e 10 entrevistados (35,7%) assinalaram a alternativa “outros”.

Gráfico 27 - Dificuldades identificadas na conquista do primeiro emprego.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

A fim de conhecer um pouco mais sobre as dificuldades encontradas no ingresso ao mercado de trabalho e com base nas respostas anteriores, foi solicitado aos entrevistados que tiveram dificuldades para encontrar o primeiro emprego, que relacionassem estas dificuldades à alguns fatores, como formação técnica insatisfatória, falta de empenho pessoal durante a realização do curso, falta de reconhecimento da profissão, falta de capacitação, restrições do mercado de trabalho e outros (nesta questão o entrevistado poderia optar pelas alternativas elencadas, ou então escrever uma resposta curta como melhor lhe aprouvesse).

Das 17 respostas obtidas, 8 (47,1%) relacionaram as dificuldades às restrições impostas pelo próprio mercado de trabalho; 3 (17,6%) reiteraram a falta de especialização como fator preponderante. A falta de reconhecimento da profissão foi mencionada por 1 entrevistado (5,9%) a falta de empenho pessoal durante o curso também foi mencionado por 1 entrevistado (5,9%). 4 entrevistados, optaram por detalhar suas considerações. Foram mencionados fatores como falta de experiência, conhecimento, carência de vagas. Um entrevistado ainda mencionou a falta de maturidade na escolha do curso, conforme elucidado no Gráfico 28.

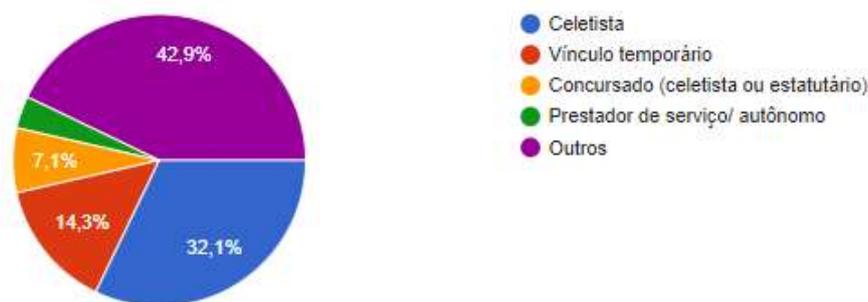
Gráfico 28 - Detalhamento das dificuldades identificadas na conquista do primeiro emprego.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Posteriormente foi perguntado aos 28 egressos que responderam à este bloco de questões quais foram o seus últimos vínculos de trabalho. De acordo com o Gráfico 29, 9 entrevistados (32,1%) afirmaram o último vínculo de natureza celetista; 4 (14,3%) vínculo temporário; 2 (7,1%) concursado; 1 (3,6%) afirmaram ser prestadores de serviços ou autônomo e 12 entrevistados (42,9%) assinalaram a alternativa “outros”.

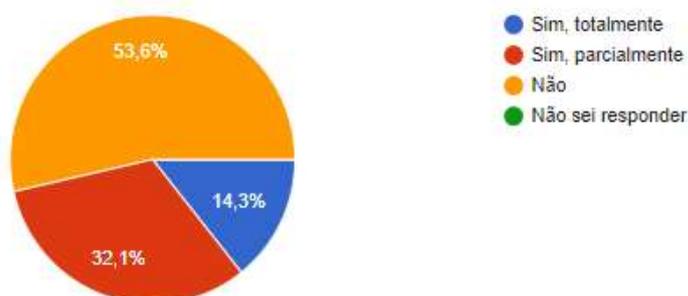
Gráfico 29 - Último vínculo empregatício.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Em seguida foi indagado aos egressos se estes trabalham ou já trabalharam em sua área de formação técnica. 15 entrevistados (53,6%) responderam negativamente a esta pergunta; 9 entrevistados (32,1%) afirmaram já ter trabalhado parcialmente e 4 (14,3%) alegaram já ter trabalhado (ou estar trabalhando) em sua área de formação técnica, em conformidade ao ilustrado no Gráfico 30.

Gráfico 30 - Trabalho na área de formação técnica.



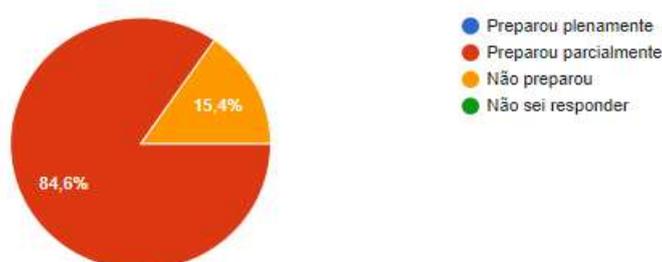
Fonte: Elaboração própria, 2021.

Neste ponto do questionário, aqueles entrevistados que afirmaram que não trabalharam em sua área de formação técnica foram direcionados às considerações finais e a resposta aberta e opcional. Os 13 entrevistados que tiveram atividades laborais (parcialmente ou totalmente) relacionadas à área de formação técnica, foram direcionados para o próximo bloco de perguntas.

4.6 - Relação entre o curso e o exercício profissional

Como visto, 13 entrevistados foram direcionados a este bloco de questões (28,6% da amostra). Na primeira questão da seção, foi indagado ao egresso se o curso Técnico integrado ao Ensino Médio frequentado no IFFluminense, o preparou para o desempenho de suas atribuições profissionais. De acordo com o Gráfico 31, dos entrevistados, 11 (84,6% dos respondentes) alegaram que o curso “preparou parcialmente”; 2 entrevistados (15,4%) afirmaram que “não preparou”. Nenhum egresso considerou que o curso frequentado o preparou plenamente para o desempenho de suas funções laborais.

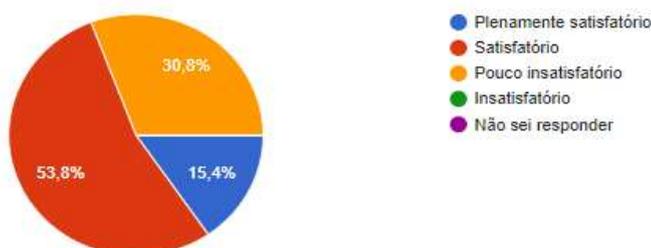
Gráfico 31 - Avaliação do curso em relação ao desempenho das atribuições profissionais.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

A próxima questão solicitou aos entrevistados que avaliassem o aprendizado teórico adquirido, a partir do exercício de suas atividades profissionais vinculadas à área de formação técnica. Conforme pode ser observado no Gráfico 32, 7 entrevistados (53,8%) avaliaram como satisfatório; 4 (30,8%) julgaram como pouco insatisfatório e 2 (15,4%) avaliaram os conhecimentos teóricos como plenamente satisfatório.

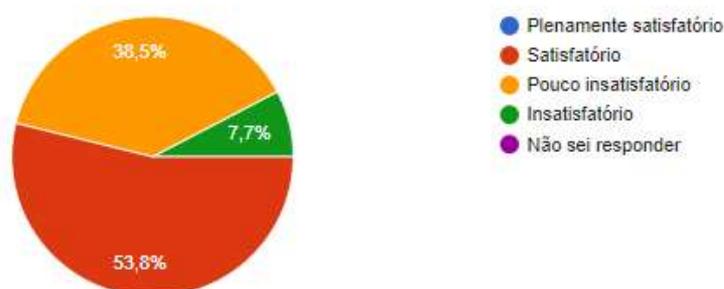
Gráfico 32 - Avaliação do aprendizado teórico em relação ao exercício profissional na área técnica.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Posteriormente foi solicitado aos egressos que respondessem sobre como avaliam os conhecimentos práticos adquiridos ao longo do curso, a partir das exigências requeridas em suas atividades profissionais relacionadas a área de formação técnica. Dos respondentes, 7 (53,8%) avaliaram os conhecimentos práticos como satisfatórios; 5 (38,5%) consideraram pouco satisfatório e 1 (7,7%) considerou insatisfatório, de acordo com o exposto no Gráfico 33.

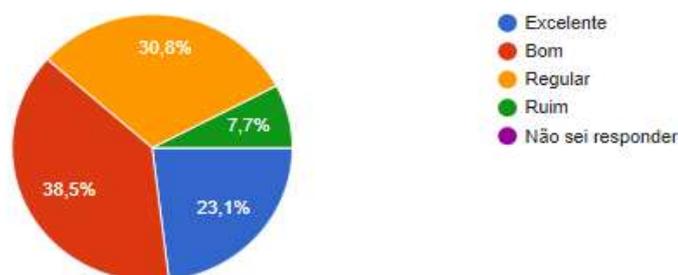
Gráfico 33 - Avaliação do aprendizado prático em relação ao exercício profissional na área técnica.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Em seguida, foi solicitado aos egressos que avaliassem o currículo do curso tendo em vista às demandas inerentes ao exercício, com qualidade, das funções de técnico. 5 egressos (38,5%) avaliaram como bom; 4 (30,8%) consideraram regular; 3 (23,1%) consideraram excelente; e 1 (7,7%) avaliou como ruim, conforme o ilustrado no Gráfico 34.

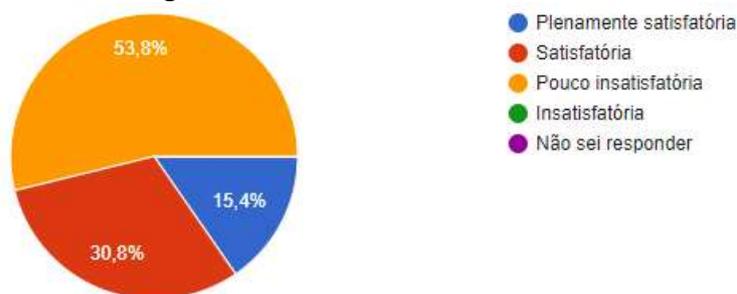
Gráfico 34 - Avaliação do currículo em relação às demandas inerentes ao exercício laboral na área técnica.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Logo após, foi perguntado aos egressos como avaliam a adequação entre o ensino ministrado e a formação técnica em relação às exigências do mercado de trabalho. É possível observar, a partir do Gráfico 35, que 7 entrevistados (53,8%) avaliaram como pouco satisfatória; 4 (30,8%) consideraram satisfatória; e 2 (15,4%) consideraram plenamente satisfatória.

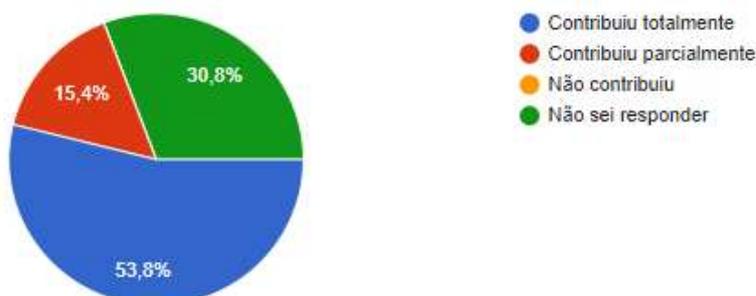
Gráfico 35 - Avaliação da adequação entre o ensino e a formação técnica em relação às exigências do mercado de trabalho.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Foi perguntado aos egressos se a realização de estágio profissional contribuiu para os seus desempenhos profissionais. 7 egressos (53,8%) afirmaram que contribuiu totalmente; 2 (15,4%) afirmou que contribuiu parcialmente e 4 (30,8%) não souberam responder, consoante o exposto no Gráfico 36.

Gráfico 36 - Avaliação da contribuição do estágio para o desempenho profissional.



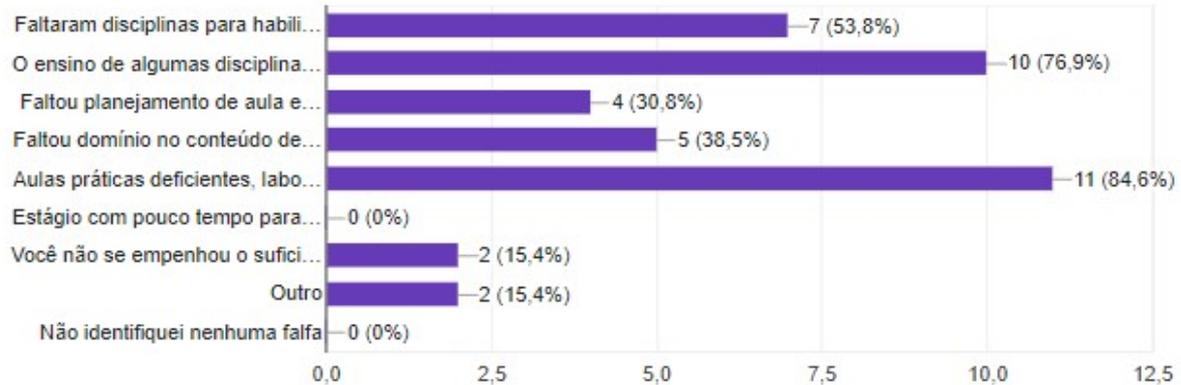
Fonte: Elaboração própria, 2021.

Na última questão foi perguntado aos egressos sobre eventuais falhas identificadas na formação acadêmica. Foram dispostas algumas alternativas, por meio de caixas de seleção (onde poderiam ser selecionadas mais de uma alternativa). Ao final, o egresso poderia ainda expor suas considerações sobre o tema por meio de uma resposta curta.

De acordo com o exposto no Gráfico 37, a alternativa que versou sobre a falta de disciplinas que habilitassem o egresso para o mercado de trabalho foi assinalada por 7 entrevistados (53,8%). 10 egressos (76,9%) marcaram a opção “o ensino de algumas disciplinas não foi satisfatório”; a falta de planejamento foi mencionada por 4 egressos (30,8%); a falta de domínio em relação ao conteúdo de algumas aulas foi destacado por 5 entrevistados (38,5%); questões relativas a limitações em

laboratórios, aulas prática e instalações foi assinalada por 11 entrevistados (84,6%); a falta de empenho pessoal foi mencionada por 2 egressos (15,4%); e a alternativa “outros” foi marcada por 2 entrevistados (15,4%).

Gráfico 37 - Identificação de falhas na formação acadêmica.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Ainda sobre esta última questão do bloco, 5 entrevistados (dos 13 egressos que acessaram esta seção, ou seja, 38,5%) complementam a questão utilizando a área para a resposta curta. Nos comentários foram destacados o desempenho de professores (ocasião em que o entrevistado falou sobre o desinteresse de alguns, contrapondo ao esforço de outros); a falta de equipamentos nos laboratórios e seus reflexos no ensino.

Além disso, um egresso do curso de Eletrônica sugeriu a inclusão de conhecimentos de Elétrica no curso (alegando que teve que adquirir estes conhecimentos na prática), e um egresso (entrevistado “T”), do curso de Automação Industrial (formado em 2018), assim dispôs:

Haja visto a maioria das vagas de estágio feita pelas empresas em Macaé, precisamos de um curso técnico mais abrangente e que tenha noções básicas de metrologia, métodos mais "hands-on", processos básicos de uma gama maior de atividades técnicas, e.g. Crimpar RJ-45, noções de equipamentos comuns na indústria, como de transporte (containers, open-tops, skids, eslingas, caixas metálicas), de manuseio de peças (pontes rolantes, "turcos", pórticos), gerenciamento e controle, EPI, medidas de segurança, comportamento seguro e conscientização sobre potenciais eventuais riscos. Enfim, itens comuns e recorrentes em diferentes áreas da indústria, mas que tem múltiplos pontos em comum e que se repetem em muitos estágios em empresas da região, pois não necessariamente atuaremos em uma área totalmente correlata ao nosso curso técnico em si, é preciso aprender praticamente tudo por seu próprio interesse e curiosidade.

Realizadas as exposições das questões fechadas e das respostas curtas, será detalhado no próximo item, a análise da questão aberta.

4.7 - Questão aberta

Por último, mas não menos importante, foi apresentado um último tópico, cuja resposta é opcional. A não obrigatoriedade na pergunta ocorreu no intuito de evitar respostas evasivas e suscitar ponderações que os entrevistados, de fato, achassem relevantes. Nesta seção, foi solicitado ao egresso que escrevesse suas impressões, críticas, elogios e recomendações sobre o IFFluminense, campus Macaé. Na elaboração desta última questão, foi propositalmente incluído um tópico aberto, para que o egresso se sentisse confortável a se expressar da forma e sobre o assunto que achasse pertinente. A questão, apesar de opcional, é de extrema relevância para a realização da pesquisa e bem ilustra a sua essência qualitativa.

A localização da questão não foi fortuita. Sua inserção no final do questionário ocorre porque ao longo das perguntas, o respondente é estimulado a refletir sobre questões relevantes acerca do Ensino Profissional recebido no Instituto Federal. A partir da Análise Textual Discursiva, foram identificadas similaridades em algumas abordagens e a existência de tópicos recorrentes. Destacam-se como temas centrais a infraestrutura; o estágio, a pesquisa e a extensão; professores e qualidade do ensino; a formação profissional e o mercado de trabalho; investimento em outras áreas (esportes, saúde mental, etc.); e considerações gerais sobre o ensino e sobre a instituição. Dos 46 entrevistados, 26 (56,5% da amostra) responderam a questão aberta. A fim de preservar a identificação dos egressos, foi atribuído a cada respondente uma letra (de “A” a “Z”), conforme o detalhado a seguir.

4.7.1 - Da Infraestrutura

A Infraestrutura foi um tema recorrente na questão aberta. O entrevistado “B”, depois de elogiar a infraestrutura em termos gerais, traça algumas considerações, como problemas com aparelhos de ar condicionado, falta de equipamentos em laboratório (ressalta que esta carência teve, por muitas vezes, que ser suprida pelos professores). O entrevistado “R” pondera que “é necessário uma maior atenção aos laboratórios de atividades práticas que, por vezes, faltam materiais para desenvolvimento das aulas”. Com opinião semelhante, o entrevistado “G” elogia a infraestrutura, mas realiza algumas ponderações, assinalando a falta de recursos, a carência de peças e equipamentos nos laboratórios e os impactos desta carência no ensino. O entrevistado “V” (egresso do curso de Eletromecânica, formado em 2018) relata que os

(...) equipamentos tanto elétrico quanto mecânico, não funcionavam direito, pelo menos na minha época, não sei agora (um exemplo de muitos: minha aula de pneumática e hidráulica foi só teórica, porque a bancada não funcionava) eu entendo

que a verba não é suficiente, mas acaba que prejudicando o aluno no futuro e esse é só um dos exemplos.

O entrevistado “D”, declara que a Instituição possui uma boa estrutura, quando comparada a outras instituições públicas e privadas da região, entretanto, considera que é inferior a outros Institutos Federais. O entrevistado “N” indica que a “estrutura é boa, porém antiga”. Já os entrevistados “F”, “H”, “I”, “J”, “X” elogiam a infraestrutura, sem maiores considerações sobre o assunto.

De acordo com o exposto e com base nos relatos dos entrevistados “B”, “G”, “R” e “V”, é possível refletir sobre a relação existente entre a infraestrutura e qualidade do ensino. A reflexão não exclui, por óbvio, a relevância de outros fatores necessários para um adequado funcionamento da organização escolar. Ressalta-se, que a infraestrutura pode ser dividida de acordo no Nóvoa (2011), em estrutura física (como recursos materiais e edifícios), administrativa (como a gestão, direção, docentes e auxiliares) e social (relação entre alunos, professores e funcionários). Os relatos referem-se à estrutura física e sinalizam primordialmente, para a insuficiência de equipamentos laboratoriais.

A qualidade da infraestrutura exerce acentuado impacto na qualidade do ensino ofertado. Na Educação Profissional, a temática ganha destaque, sobretudo quando a investigação recair nos espaços laboratoriais (identificados como áreas sensíveis, de acordo com os depoimentos dos entrevistados), e que constituem ambientes oportunos para a vinculação entre os conhecimentos teóricos e práticos, facilitam o desenvolvimento cognitivo dos alunos, impulsionam a experimentação e a inovação, e consistem em local propício para o desenvolvimento dos conhecimentos requeridos ao adequado desempenho das futuras atividades laborais dos educandos.

Convém mencionar, que o IFF campus Macaé está situado no bairro de Imboassica e encontra-se localizado perto do pólo petrolífero da cidade, bairro distante do centro do município. O Instituto, construído em terreno elevado, é dividido em blocos com acesso por escadas e por rampas, salas de aulas, biblioteca, laboratórios, mini auditórios, um auditório, campo de futebol, piscina, restaurante e espaço de convivência.

A fim de enriquecer o debate, é interessante refletir acerca de uma questão relevante que reitera a importância do acompanhamento de egressos. Nos relatos, alguns pontos não foram levantados em relação à infraestrutura, como por exemplo a acessibilidade física¹⁴. Esta ausência não significa, entretanto, que não existem problemas neste tema e sim, evidenciam as limitações quanto às amostras que por serem aleatórias, correm o risco de não exaurir a diversidade existente no

¹⁴ Observa-se que o tema não foi incluído nas questões fechadas propositalmente, no intuito de evitar resultados imprecisos, pois a avaliação da acessibilidade realizada por quem não possui qualquer dificuldade de locomoção não será tão precisa como quando realizada por pessoas com mobilidade reduzida ou deficiência física.

Instituto. A autora desta pesquisa, inclusive, realizou em trabalho de conclusão de curso da licenciatura em Pedagogia feita pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, investigação sobre a acessibilidade física e educação no IFFluminense, campus Macaé, ocasião em que foram entrevistados o representante do Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência e um aluno cadeirante (então egresso, que atualmente cursa Administração na Universidade Federal Fluminense). Nesta ocasião, foram identificados inúmeros problemas de acessibilidade na Instituição, apesar do reconhecimento das qualidades na infraestrutura do Instituto (sobretudo se comparada a outras escolas da região).

Estas ausências merecem ser lembradas e não invalidam a realização desta pesquisa. No caso exposto, espelham as limitações da amostra, que por óbvio não esgota a multiplicidade do universo pesquisado, sobretudo se considerarmos a lamentável realidade da educação brasileira quando o tema é inclusão escolar e acesso de pessoas com deficiência no Ensino Médio e Técnico. O silêncio, neste caso vai além, posto que reafirma a necessidade da realização do Acompanhamento de Egressos feita pela Instituição Escolar com todos os alunos (e inclusive tendo o seu processo iniciado enquanto os sujeitos ainda estão estudando, por meio da sensibilização de sua importância), a fim de garantir que as vozes das minorias não fiquem prejudicadas pela aleatoriedade do sorteio.

4.7.2 - Estágio, pesquisa e extensão

Pontos relativos ao estágio, a pesquisa ou a extensão foram mencionados na questão aberta. O Entrevistado “A” considerou que as iniciativas de pesquisa e extensão “atendem a um bom número de alunos, mas nem todos conseguem participar dessa área que é de grande importância para a formação profissional”; o entrevistado “C”, egresso do curso de Automação Industrial (formado em 2016), afirmou que o estágio deveria ser obrigatório. Já o Entrevistado “N” fez uma observação sobre um projeto específico afirmando que :

o projeto de pesquisa/extensão da Petrobrás foi uma bagunça, o professor do projeto apareceu 1 vez, e depois sumiu, e acabou que nada aconteceu, não aprendemos nem fizemos nada durante o projeto (que eu estava muito empolgado em fazer). Foi uma decepção, e ainda me senti envergonhado por receber o dinheiro da bolsa por tantos meses, sem nem ter feito nada.

O entrevistado “U” menciona o estágio ao ponderar que: “Considero que o IFF foi uma das melhores experiências acadêmicas que eu poderia ter num ensino médio devido a quantidade de oportunidades encontradas sejam bolsas, projetos, estágios e pessoas com diferentes realidades que você conhece”.

O estágio, nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Profissional e Tecnológica, possui como base o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico e objetiva a efetiva preparação do estudante para o trabalho (BRASIL, 2021a). Representa um elo significativo para a integração de disciplinas práticas e teóricas, têm o potencial de aproximar o aluno de seu futuro exercício profissional, contribuindo para o seu ingresso no mercado de trabalho.

A pesquisa e a extensão, temas também mencionados e de extrema relevância nos Institutos Federais, estão previstos na Lei 11.892/2008, em seu no art. 6º quando elenca como finalidades e características dos Institutos Federais, o desenvolvimento de programas de extensão em articulação com o mundo do trabalho e com os segmentos sociais, com destaque na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos; e da pesquisa, como estímulo ao desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade (BRASIL, 2008). É necessária a consideração da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e sua constituição como um princípio pedagógico:

A articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão fornece conhecimentos, propostas de investigação e espaços para diferentes programas, projetos e cursos, incluindo também a perspectiva da formação política. Da mesma forma, contribui para a identificação de novas linhas de pesquisa e para a proposição de projetos que articulem, de modo interdisciplinar, a investigação, a apropriação do conhecimento e a intervenção social, permitindo um diálogo contínuo e permanente entre a comunidade local e o projeto curricular de cada curso (IFFLUMINENSE, 2018, p. 63).

Evidencia-se, nesta ocasião, a importância da pesquisa para a inovação. Esta última, conforme a OCDE (2005) pode ser entendida como aquele bem, serviço, processo ou método novo ou substancialmente melhorado. Nesta perspectiva, de acordo com Melo, Silva e Santana (2019 apud ALBUQUERQUE, 1999), o Brasil ainda apresenta um cenário de insuficiência de infraestrutura em pesquisa e escassa articulação com o setor produtivo. Os autores relatam ainda, que em termos institucionais, o Sistema Nacional de Inovação brasileiro é integrado por três grandes grupos: o poder executivo, legislativo e a sociedade. Destacam, ainda, o papel dos Institutos Federais (paralelo às universidades, parques tecnológicos, incubadoras e empresas inovadoras), denotando seu potencial na promoção do desenvolvimento científico-tecnológico, essencialmente a partir da proposta de verticalização do ensino, da abrangência territorial, e da ênfase na tecnologia e inovação. Na pesquisa, os autores levantam alguns questionamentos pertinentes, como por exemplo o levantamento de informações que indicam que a infraestrutura de pesquisa dos Institutos Federais como um todo, ainda é de pequeno porte, e apontam para a necessidade de ampliação de

investimento na área, ponderando que:

(...) o novo perfil institucional dos IFs o projeta como um dos agentes estatais de promoção do ensino, pesquisa, extensão e inovação, sem negar a sua base de sustentação, que é a oferta de cursos técnicos à sociedade. Nesse sentido, é imperativo que os IFs possuam uma infraestrutura de pesquisa moderna e equipada com recursos financeiro e humanos a fim de cumprir a sua nova vocação socioeconômica, além da educacional (MELO, SILVA, SANTANA, 2019, p. 240-241).

De acordo o observado e a partir da constatação da relevância de iniciativas nas áreas de estágio, pesquisa e extensão, é possível constatar a necessidade de ampliação de investimentos na área (matéria que encontra severos obstáculos, conforme o já ilustrado no Referencial Teórico), o que não obsta, dentro dos limites e recursos existentes, a importância de estratégias institucionais direcionados aos segmentos, ressaltando-se a necessidade de um maior rigor no acompanhamento institucional dos projetos desenvolvidos.

4.7.3 - Professores e considerações gerais sobre a qualidade do ensino

Os relatos que versam sobre professores e qualidade do ensino foram reunidos neste tópico, pois os assuntos são complementares e muitas vezes se agrupam em uma mesma elocução. Não obstante, os apontamentos sobre a qualidade ensino que abordam especificamente a formação técnica e os diálogos com o mercado de trabalho, foram tratados no tópico posterior.

Nos comentários a respeito dos docentes, o entrevistado “D” afirma que os professores são “disciplinados, a maioria se adapta às evoluções tecnológicas e as trazem para os alunos”. Também realizando considerações positivas, o entrevistado “I”, indica que os professores possuem formação acadêmica excelente. Similarmente, o entrevistado “O” pondera que os professores são qualificados e querem ensinar. Em seu relato, o entrevistado “T” (egresso do curso de Automação Industrial, formado em 2018), afirma que todos os docentes são muito bons e elogia os professores Roberto Silva (docente de disciplinas técnicas da área de Automação Industrial) e o professor Gustavo que leciona Biologia, considerado pelo egresso como “um dos melhores professores que já tive na minha carreira acadêmica até agora”.

Com entendimento diverso dos egressos anteriores, o entrevistado “G” afirma que “No geral o ensino é muito bom, porém a parte técnica não possui o mesmo nível de competência, muitas vezes pela falta de formação em licenciatura dos seus professores”. De abordagem que mescla aspectos positivos e negativos, o Entrevistado “K” pondera que teve “ótimos professores ao longo dos 4 anos, porém tiveram alguns que não cumpriram a ementa e nem se esforçaram para isso, deixando algumas

lacunas na minha formação, principalmente em relação ao ensino médio”. Da mesma forma, o entrevistado “X” observa que muitos professores “são excelentes, mas outros podem ser bem ruins, e parece que não há muito o que fazer sobre isso”.

O entrevistado “E”, afirma que “alguns professores ainda têm um pensamento conteudista e realmente, nem tudo é fácil”. Com percepção similar, o entrevistado “F” (egresso do curso de Eletrônica) indica que “O que falta é professores qualificados para atender a demanda da atual geração de alunos que não se adaptam ao método tradicional de ensino técnico. Acredito que a instituição possua um bom ensino médio, mas na minha área de formação os professores deixam a desejar”. O entrevistado “P”, pondera que “Alguns professores deixam a desejar, principalmente os que ministram as matérias da área técnica”. Desenvolvendo reflexão similar, o entrevistado “T” menciona que os professores “se atêm a conceitos e rigorosidades ‘determinísticas’ sobre os assuntos técnicos, ao invés de desenvolverem os conhecimentos mais abrangentes e relacionados ao dia a dia do técnico na indústria”.

Os depoimentos ensejam diferentes reflexões sobre a formação, práticas de ensino, desempenho docente e suas repercussões na qualidade da educação, tema de extrema complexidade, sendo pertinente observar a relação existente entre alguns depoimentos e o conteúdo visto no referencial teórico, essencialmente nas considerações sobre o currículo e na prevalência de práticas tradicionais de ensino.

Do exposto, podem ser suscitados alguns questionamentos, particularmente em relação à formação continuada, inclusive para docentes de matérias propedêuticas (como na articulação dos conteúdos ministrados à futura prática profissional dos discentes, a partir de uma proposta de formação integral do educando e de aprendizagem significativa).

Sobre os professores de áreas técnicas, tema recorrente nas respostas, é possível refletir também acerca da formação continuada, cuja necessidade é mais explícita que no exemplo anterior, ao passo que para o ingresso de docentes em disciplinas técnicas, não existe em regra, exigência em relação à formação pedagógica (com ingresso de professores não licenciados). Esta ausência não deve ser desconsiderada e merece ser tratada com seriedade pela Instituição. A formação pedagógica não versa sobre perspectivas burocratizadas e reducionistas do tema, que o relacionam a mera elaboração de planos de aula e preenchimento de diários, inadequadamente atribuídos como “óbice” à livre docência. Ao revés, trata-se de tema de extrema complexidade, que reflete diretamente na qualidade da educação ofertada, auxiliando na compreensão de diferentes assuntos, como a didática, metodologias de ensino, psicologia da aprendizagem, relações entre trabalho e educação, teorias da educação, educação especial, entre outros. Na Educação Profissional, estes conhecimentos são

especialmente importantes, dada complexidade inerente ao segmento e a permanência de práticas tradicionais e tecnicistas na escola, frente a proposta de educação integral, que ainda é por muitos desconhecida, conforme o já aprofundado no referencial teórico desta pesquisa.¹⁵

Por final, pode ser indicado como tópico para posterior investigação (uma vez que não existem dados conclusivos sobre o assunto nesta pesquisa), a averiguação sobre o exercício profissional anterior ao provimento do cargo em magistério de disciplinas técnicas, a partir da possibilidade de ausência de experiência laboral do docente e eventuais repercussões no ensino, reflexão esta que pode reverberar na investigação sobre os processos e requisitos necessários ao ingresso em concurso público na carreira de magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT).

As iniciativas de formação continuada podem materializar-se em ações contínuas ou pontuais e abarcar diferentes formatos, sendo relevantes para o aprimoramento dos processos de ensino aprendizagem na Educação Profissional. Em sua formulação, é essencial o conhecimento inerente à proposta de formação integral dos Institutos Federais, a percepção das novas relações estabelecidas neste novo cenário educacional, além da necessidade de superação dos modelos de formação profissional fundamentados na transmissão acrítica do conhecimento, e que ao revés, considere a experiência docente em sua formulação.

4.7.4 - Formação profissional e mercado de trabalho

Das respostas abertas fornecidas, 8 fizeram menção à formação profissional. Destes, um comentário foi totalmente positivo. O entrevistado “C” diz atuar em área diferente de sua formação técnica, mas alega poder trabalhar na área de formação. Afirma ainda, que os aprendizados adquiridos na instituição contribuíram na sua atual profissão. Já o entrevistado “Q” afirma que, apesar de alguns problemas, voltou a estudar na Instituição (no Curso de Engenharia de Controle e Automação), por considerar que o IFFluminense é “a melhor instituição para se formar e entrar no mercado de trabalho”.

Os demais entrevistados que mencionaram a formação profissional em suas respostas realizaram algumas ponderações. O entrevistado “A” alega que “o acesso ao conhecimento profissional fica restrito aos estágios e aos projetos de pesquisa e extensão”. O entrevistado “G” elogia o ensino, mas faz uma ressalva em relação ao conteúdo técnico. O entrevistado “M”, diz que a

¹⁵ Sobre o tema, são significativas as iniciativas como a da Escola de Formação Continuada do IFFluminense, o que não obsta a necessidade de investigação sobre o assunto e a ampliação da oferta de cursos.

Instituição tem o objetivo de formar jovens técnicos, mas “perdeu o foco e deixou que seus laboratórios e a metodologia de formação técnica se perdessem na história”. O entrevistado “O” afirma que “Nós também ficamos sem muitas matérias práticas, por falta de organização da carga horária e de investimento no curso. Não me senti preparada como uma técnica formada”.

O entrevistado “B”, egresso do curso de eletrônica (formado em 2019), reflete sobre a

falta de instrução necessária para o mercado de trabalho, apesar de vários experimentos e aulas teóricas em nenhum momento do curso foi pedido para utilizar um ferro de solda, fazer manutenção em algum equipamento ou projetar alguma coisa, conhecimento que tive que procurar por conta própria e que fez falta várias vezes.

Sobre o ingresso no mercado de trabalho, o entrevistado “C” alegou que “Minha principal dificuldade para ingressar no mercado de trabalho na área da minha formação técnica foi a falta de experiência, de inglês e talvez nervosismo durante as entrevistas/processos seletivos”. Observa-se que a falta de experiência é um problema já conhecido na conquista do primeiro emprego, e reitera-se a importância da realização de programas de estágio. A língua estrangeira, essencialmente nas profissões atreladas aos arranjos produtivos locais da região de Macaé e seu entorno, também é significativa. Sobre o tema, convém salientar, que os cursos de Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio do IFFluminense oferecem disciplinas de língua inglesa e língua espanhola, mas que a existência de atividades extracurriculares, oficinas e projetos na área são oportunas, como aquelas ofertadas pelo Centro de Línguas do IFFluminense¹⁶.

Sobre as entrevistas de emprego, foi sugerido no produto educacional, a realização de entrevistas com empresários e pessoal de recursos humanos, no sentido de realizar considerações sobre a postura recomendável em processos seletivos. Observa-se, outrossim, a interlocução da fala do entrevistado (quando menciona o nervosismo), com tema que foi abordado no tópico “Investimento em outras áreas”, na medida que revela a importância de iniciativas voltadas à saúde mental dos alunos. Sobre o tema, o entrevistado “M” disse que: “após entrar no mercado descobri que o fator mais importante para o sucesso não é a técnica, é a inteligência emocional, algo que deve ser abordado na instituição em apoio aos seus alunos”.

Ainda nas considerações sobre o mercado de trabalho, o entrevistado “H” afirmou que logo no ano de formação conseguiu sua primeira oportunidade de emprego (empresa para a qual trabalha até hoje). Da mesma forma, o entrevistado “Q” indicou que “o IFF me abriu a oportunidade de emprego que eu tanto queria, hoje depois de formada, sou contratada pela Halliburton, estagiei aqui e agora sou funcionária celetista”.

¹⁶ Para mais informações, acesse o “<https://portall.iff.edu.br/ensino/centro-de-linguas-do-iffuminense>”.

O entrevistado “S” indica que o IFF é uma boa instituição, porém o curso de eletrônica “deveria ter maior foco em disciplinas de elétrica também, porque o técnico em Eletrônica em todas as empresas que trabalhei necessita de conhecimento em elétrica... as disciplinas se integram... o que não houve no curso”.

O entrevistado “T” realiza importantes ponderações e afirma que:

O técnico deixa um pouco a desejar. Penso que seja uma mistura, entre uma ementa congelada e desatualizada e professores que se atêm a conceitos e rigorosidades "determinísticas" sobre os assuntos técnicos, ao invés de desenvolverem os conhecimentos mais abrangentes e relacionados ao dia a dia do técnico na indústria, que não necessariamente será projetista (até onde sei, conheço apenas um colega que trabalhou com automação, sendo que ele é do IFF de Campos dos Goytacazes e não era contratado para fazer esse tipo de serviço, a empresa simplesmente se aproveitou do seu conhecimento e infelizmente da sua necessidade do salário provido, que era incompatível ao serviço altamente especializado que fez).

Há uma necessidade grande também de se ter uma exploração de matérias para desenvolver projetos, não muito difíceis, mas que exijam manuseio de ferramentas, montagem de equipamentos reais, TRABALHO EM EQUIPE (!!), relações interpessoais, minúcia e proatividade, que é certamente um dos melhores atributos para qualquer empregador, e uma das coisas mais visadas durante entrevistas. Dois exemplos muito bons (mas com a execução deixam a desejar ligeiramente, por falta de documentação para os alunos, seja um manual de montagem ou projeto e suporte adequado durante a atividade) seriam uma montagem de uma válvula pneumática, aplicada pelo grande professor Roberto Silva, reconhecido com um dos melhores do técnico em Automação, e a montagem de um projeto eletro-pneumático pelo professor Cláudio Marques.

Além disso, sei que o professor João Álvaro há uma impressora 3d (não sei se é dele ou da instituição), mas acho que o custo/benefício de se ter uma, para o conhecimento técnico dos alunos, torna praticamente obrigatório o acesso a uma, mesmo que para projetos coordenados por um professor.

Vale ressaltar também a necessidade de se unificar o ensino de representações gráficas/CAD entre os diferentes professores e ensinar o mínimo de CAD também para a Automação.

Por final, o entrevistado “V” sinaliza a importância de realização de visitas técnicas (principalmente com alunos do 3º ano), ressaltando a importância de conhecer laboratórios de faculdades e também menciona o incentivo à atividades de pesquisa, assim como o entrevistado “L” do curso de Meio Ambiente, que também faz referência a necessidade de visitas à empresas.

Os temas levantados pelos egressos neste tópico são essenciais para uma adequada reflexão do ensino ministrado nos cursos de Ensino Técnico integrado ao Ensino Médio do IFFluminense. Como visto, foram recorrentes as observações relativas à formação técnica, com relatos que perpassam a carência de conteúdos e práticas que habilitem os alunos ao desenvolvimento de suas competências profissionais.

4.7.5 - Investimento em outras áreas

Sobre o investimento em outras áreas, o entrevistado “D” (formado em 2019), faz a seguinte consideração: “sinto que deveria investir em outras áreas como esportes, temos grandes talentos da natação e futebol no instituto que poderia ser deslocado um professor de educação física para fazer um projeto, criando um instituto esportivo conciliando com os estudos (não sei se isso mudou depois que saiu)”. Já os entrevistados “M” e “D” levantam um outro importante tema, que é a saúde mental dos estudantes. O entrevistado “M” aponta que “após entrar no mercado descobri que o fator mais importante para o sucesso não é a técnica, é a inteligência emocional, algo que deve ser abordado na instituição em apoio aos seus alunos.” Ainda sobre o tema, o entrevistado “C” pondera acerca da necessidade da existência de “um trabalho psicológico com profissionais capacitados para auxiliar em relação ao comportamento em processos, como lidar com nervosismo, etc.”.

A saúde mental é um tema de extrema relevância e que está nas pautas prioritárias do IFFluminense. O assunto, de acentuada complexidade, não está restrito ao Instituto e alcança os debates contemporâneos de diferentes setores sociais.

Os fatores relativos à saúde mental dos estudantes podem sofrer interferências de inúmeros fatores. Em artigo intitulado “Adoecimento mental na Educação Profissional e Tecnológica: o que pensam estudantes concluintes de cursos técnicos integrados”, Pacheco, Nonenmacher e Cambraia (2020), apontam para a existência de uma relação entre a saúde mental e o contexto escolar, abordando as especificidades do EMI e suas repercussões (como a carga horária exaustiva, o volume de trabalhos e os numerosos componentes curriculares), além das ações adotadas pela instituição escolar frente a estas situações de sofrimento/adoecimento, visando minimizá-las. Neste sentido, ressalta a importância da existência de processos interativos, espaços de escuta e elucida:

A dificuldade de adaptação à Instituição, neste estudo, motivada pela distância da família e excessiva carga horária e de trabalhos, aponta a relação de características e atividades dos cursos técnicos integrados da EPT com situações de sofrimento ou adoecimento dos estudantes, o que exige da Instituição ações efetivas de enfrentamento. No entanto, não é possível afirmar que os possíveis fatores são exclusivamente escolares, mas interdependentes e interligados a fatores de outras naturezas, pessoal, familiar, socioeconômicos, entre outros. Por isso, incentivamos a ampliação das pesquisas em vários aspectos relacionados ao tema, para que, a partir de novos conhecimentos seja possível desenvolver formas de enfrentamento das problemáticas relacionadas à saúde mental dos estudantes de forma mais efetiva (PACHECO, NONENMACHER, CAMBRAIA, 2020, p.21).

Ressalta-se que no IFFluminense, campus Macaé, existe apenas um Psicólogo (e que suas atribuições relacionam-se a psicologia escolar, que não pode ser confundida com a psicologia

clínica¹⁷). O IFFluminense tem, a despeito da escassez de recursos humanos e materiais, despendido esforços na tentativa de diminuir tais obstáculos, junto a comunidade escolar, com a realização de programações direcionadas ao tema, como o evento "Diálogos sobre saúde mental e valorização da vida: vamos conversar?" (IFFLUMINENSE, 2020).

4.7.6 - Considerações gerais sobre a Instituição e sobre os cursos

Neste último bloco de categorização, foram selecionadas algumas considerações gerais sobre o curso e a Instituição. O entrevistado “A” declarou que “De maneira geral o IFF fornece um excelente espaço para os alunos adquirirem conhecimento teórico”. Similarmente, o entrevistado “M”, observa que “O IFF é, inegavelmente, a melhor escola da região e o entrevistado “R” afirma que o “ instituto é um ótimo espaço para capacitação de profissionais, pois os qualifica com o conhecimento técnico e o estimula o desenvolvimento pessoal e de saber se relacionar com terceiros. Abre um mundo de oportunidades profissionais e acadêmicas”. O entrevistado H também realiza observações positivas em relação à escola:

Toda essa vantagem, transforma o IFF em um instituto de ensino muito bem falado entre as empresas e faz com que mais empresas busquem especificamente alunos e ex-alunos da instituição. O IFF prepara muito bem os alunos para serem aprovados em diversos vestibulares. Por experiência própria, passei nos 2 vestibulares de instituições públicas em que fiz e fui bem colocado no ENEM, graças a qualidade do ensino que se tem no Instituto Federal Fluminense de Macaé. Sou grato a todos e sigo meus estudos no IFF, mas agora na engenharia.

O entrevistado “E” também faz elogios ao IFFluminense, considerando que é “sem dúvidas um espaço incrível, de construção, vivência e partilha. Mas o IFF oferece muita coisa interessante que também contribui para a nossa formação. É muito importante que o IFF também pense na formação completa dos alunos, não apenas direcionada ao mercado de trabalho”. Observa-se que, mesmo sem mencionar expressamente a formação integral, o egresso faz alusão a sua proposta.

O entrevistado “G” indica que a instituição tem “profissionais muito bons, que não são aproveitados com todo seu potencial, pois lhe falta recursos para isso”.

Alguns aspectos negativos foram mencionados, como em relação aos horários e calendários. O entrevistado “I”, observou que “alguns horários e o calendário apertado sempre trazia dificuldade

¹⁷ Para mais informações sobre os diferentes ramos da Psicologia consulte o documento intitulado “Atribuições Profissionais do Psicólogo no Brasil”, do Conselho Federal de Psicologia, disponível em: https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2008/08/atr_prof_psicologo.pdf

para os estudantes”. Também com considerações sobre a carga horária, além de outras sobre a relação entre a escola e os educandos o entrevistado “K” observou:

O IFF é uma ótima escola, mas a direção precisa ouvir mais seus alunos. Todas as vezes que tive problemas, não tive praticamente nenhuma ajuda vinda da direção, e quem me salvou na maior parte dos casos foi a pedagoga e o coordenador de meu curso. A direção não leva em conta as reclamações e opiniões dos alunos, tornando difícil de lidar com certas situações.

Em relação à carga horária, acho que deveria ser melhor distribuída. Tiveram momentos onde simplesmente não existia tempo para estudar as matérias com a devida atenção, pois eu precisava dividir minha atenção por 17 matérias, e isso prejudicou muito meu aprendizado. No geral, o IFF é uma boa, mas existe muito a ser melhorado.

Também mencionando a carga horária, o entrevistado “V” relata que “A carga horária achei um pouco demais, porque não tinha tempo de desenvolver o lado criativo, apenas o técnico, e quando fui chegando aos anos finais eu percebi que era mais do mesmo, ou seja, não tinha a necessidade de colocar muita matéria nos anos iniciais”. Já o entrevistado “J”, pondera que “por vezes os cursos agiam em torno dos professores e não do aluno, o que fazia pecar muito na motivação dos alunos a continuarem cursando com empenho. O IFF como um todo é muito bom e não me arrependo de ter estudado lá, mas, como tudo, ainda peca em alguns cenários”. Similarmente, o entrevistado “Z” pondera que o IFFluminense é “Uma ótima instituição, só falta mais organização no geral”.

O entrevistado “O”, egresso do curso de Meio Ambiente (formado no ano de 2019) descreve:

Eu fiz parte da segunda turma de E. M. Técnico Integrado em Meio Ambiente e o curso não tinha sido planejado por professores especializados. Foram feitas cópias de ementas de outros cursos, então, por exemplo, eu não tive matérias importantes de física (que caem no ENEM com frequência) por que elas eram dadas nos outros cursos em matérias técnicas. Então, quando copiaram a ementa de física, o curso de Meio Ambiente perdeu a chance de aprender sobre o assunto (aliás, quase dois anos depois o diploma ainda nem saiu, então oficialmente eu não sou técnica). Mas o Ensino Médio em si, é muito bom. Foi muito importante para a minha formação pessoal.

Algumas considerações sobre a responsabilidade, liberdade e independência dos alunos, são traçadas, como visto no relato do entrevistado “P”, quando diz que o IFFluminense, campus Macaé é uma “Ótima instituição, aprendi muito lá. O ambiente também é muito bom, porém muitos alunos se perdem com tamanha independência.” Já o Entrevistado “N” pondera que “Uma escola que me fez crescer muito como pessoa, me fez ser mais responsável, e me ensinou a estudar feito condenado pra conseguir passar no que eu queria (justamente por isso que vou bem na maioria dos concursos públicos que faço) não sinto que realmente aprendi alguns assuntos até o final. Já o entrevistado “T”

menciona o estímulo à independência discente e traça elogios à Instituição, mencionando que “o aluno do IFF consegue competir bem com alunos de escolas particulares no ENEM”.

Como visto, as considerações desdobram-se em diversas opiniões, como aquelas relativas à qualidade do ensino, organização curricular e distribuição de carga horária. Este último tema, como visto no tópico anterior, reflete diretamente na qualidade da saúde mental dos estudantes e envolve questões complexas, baseadas no equilíbrio entre a oferta de disciplinas que possibilitem uma formação de qualidade e a tentativa de não sobrecarregar os alunos.

Outro ponto essencial que merece ser mencionado versa sobre o relato do entrevistado “K” relativo ao tratamento despendido aos discentes. É essencial que se perceba que a escola é um espaço de escuta, e a sua existência só se justifica em virtude do aluno. A educação não está restrita à sala de aula, e o papel de educador não é exclusividade do professor. Todos os servidores públicos de um Instituto Federal, além de estarem em última instância a serviço dos alunos, também são educadores e precisam ter o entendimento acerca do sentido e responsabilidades inerentes a esta complexa responsabilidade.

4.8 - Triangulação de dados

A triangulação de dados é concebida como uma estratégia de investigação fundamentada no diálogo de diferentes métodos, técnicas e fontes (MINAYO, et. al, 2005). Com o cruzamento das informações obtidas nas questões fechadas, nas respostas curtas e na questão aberta, objetiva-se alcançar uma maior compreensão do fenômeno pesquisado, a luz do referencial teórico adotado. Foram selecionados para compor este tópico os temas presentes nas questões fechadas (e eventualmente complementados nas respostas curtas), que também foram suscitados na questão aberta. Desta forma, destacam-se as considerações gerais sobre o ensino, a infraestrutura; o estágio; o desempenho docente; a formação profissional e aspectos relativos ao mercado de trabalho. Na triangulação, foram delimitadas as convergências e eventuais divergências nas respostas obtidas. Em virtude da amplitude da temática e das possibilidades de desdobramentos a partir das informações levantadas, foram mencionadas quando conveniente ao adequado entendimento das elocuições, documentos e literatura relevantes, conforme o exposto a seguir.

Das respostas obtidas, é possível identificar a convergência entre as considerações gerais sobre a Instituição de Ensino. Nas questões fechadas, quando perguntados sobre a avaliação da instituição de ensino como um todo, apenas 4,3% avaliaram como regular. O restante se dividiu entre Boa (50%) e Excelente (45,7%), consoante ao inicialmente descrito nas respostas à questão aberta,

onde existiu a tendência de afirmativas positivas traçadas de forma preliminar, com observações realizadas em seguida, como elucidado pelo entrevistado “A”, quando pondera que o IFFluminense oferece um excelente espaço para os alunos; o entrevistado “E”, quando diz que a instituição é um espaço incrível; o entrevistado “F” que pondera que é uma excelente instituição de ensino; o entrevistado “M” que coloca o Instituto como a melhor escola da região, entre outros.

Considera-se, que a despeito da predominância destas avaliações iniciais serem essencialmente positivas, os egressos realizam na questão aberta uma série de observações, que podem ser investigadas e complementadas a partir dos dados obtidos nas questões fechadas e nas respostas curtas.

Na questão fechada, a maioria dos respondentes (65,2%) avaliou a Infraestrutura como “Boa”, apreciação que pode ser complementada por meio das respostas obtidas na questão aberta. De acordo com a divisão já mencionada no item anterior, em decorrência da abrangência do termo, ao avaliar a infraestrutura física, os recursos materiais de utilização pedagógica, notadamente aqueles relacionados às aulas práticas, foram mencionados, assim como a avaliação geral dos laboratórios, identificados como áreas sensíveis e recorrentes nos relatos. Nesta ocasião, foram levantadas importantes considerações, especialmente aquelas que relacionam a carência de equipamentos laboratoriais e suas repercussões na qualidade do ensino. Destaca-se, que na penúltima questão (onde foi solicitado aos entrevistados que apontassem falhas em sua formação, com possibilidade de incluir uma resposta curta), a insuficiência de equipamentos laboratoriais também foi descrita e associada à qualidade do ensino. Na questão fechada, as aulas em laboratórios foram consideradas regulares por mais da metade dos entrevistados, resposta coerente com a questão aberta. Observa-se, entretanto, que os fatores potencialmente relacionados à avaliação de aulas em laboratórios não estão limitados, teoricamente, às questões relativas aos recursos disponíveis (podendo, por exemplo, abarcar o conteúdo ministrado e a forma como o mesmo é ensinado). Na Educação Profissional, os aspectos relativos à infraestrutura ganham especial relevância, sobretudo quando relacionados aos laboratórios. O laboratório, área de experimentação por excelência, alia a teoria à prática e impulsiona a elaboração da pesquisa, estimulando a curiosidade e o interesse do aluno e constitui o local para o desenvolvimento de aprendizado de forma prática, sendo primordial na formação técnica do discente.

A infraestrutura guarda relação direta com a qualidade do ensino ofertado, repercutindo em temas correlatos, como recursos, eficiência e eficácia dos gastos públicos. O debate, que necessariamente envolve questões relativas ao investimento na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, não encontra um horizonte favorável. Além da diminuição de recursos

que ocorreram nos últimos anos, como visto no Referencial Teórico, as perspectivas futuras são desanimadoras. Em nota divulgada em maio do corrente ano, o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), estima que o próprio funcionamento da rede pode estar comprometido, tendo em vista a redução, os cortes e bloqueios orçamentários, que implicam em uma diminuição de R\$ 770 milhões a menos, que resulta em um patamar equivalente ao ano de 2010, quando existiam 418 mil estudantes matriculados em contraposição ao número atual, que ultrapassa mais de 1 milhão de matrículas (CONIF, 2021).

Nas questões fechadas, quanto à distribuição de disciplinas e carga horária, a maioria dos respondentes (76,1% e 69,6% respectivamente) assinalou a alternativa satisfatória (observa-se que a avaliação máxima era “plenamente satisfatória”, que alcançou um percentual de 8,7% em ambas as proposições). As assertivas, se fossem somente mencionadas nas questões fechadas, não resultariam em um panorama tão frutífero ao adequado entendimento do tema e encontra valorosa contribuição na questão aberta, ocasião em que foram mencionadas as dificuldades oriundas da organização de horários e do próprio calendário escolar (entrevistado “I”); a necessidade de melhor distribuição da carga horária e excesso de matérias que impactaram no tempo disponível para o estudo (apontada pelo entrevistado “K”); o excesso de carga horária (entrevistado “V”); e a possibilidade de redução do tempo de formação do curso de 4 para 3 anos¹⁸ (realizado pelo entrevistado “X”).

Outro ponto importante versa o estágio. Nas questões fechadas, foi perguntado aos egressos (que já trabalharam na área de formação técnica), se a realização do estágio profissional contribuiu para o desempenho das atividades profissionais. A maioria dos respondentes afirmou que contribuiu totalmente. Na questão aberta, não foram abundantes as considerações sobre o tema. Na resposta curta incluída com objetivo de detalhar a questão fechada referente às falhas na formação acadêmica, o estágio foi mencionado por dois entrevistados, um de forma indireta (ao apontar questões relativas à formação técnica) e outro que ponderou que não teve oportunidade de cursar estágio.

Convém mencionar a importância da realização de estágio na Educação Profissional, e de sua influência e relevância para uma práxis educacional significativa. Seu exercício aproxima o discente de seu futuro exercício laboral. Sobre tema, Pacheco (2012, p. 102) pondera que:

Trata-se de um dos mais importantes momentos de integração dos conhecimentos trabalhados na escola a partir da prática. Jamais deve ser confundido com emprego. Mesmo ocorrendo no ambiente de trabalho, é estritamente um momento de formação orientada e supervisionada, necessariamente previsto no projeto do curso (PACHECO, 2012, p. 102).

¹⁸ Sobre o tema, consultar o mencionado na Análise Textual Discursiva sobre as recentes alterações na duração de alguns cursos do IFFluminense.

O estágio curricular, atualmente legislado pela lei 11.788/08 consiste em momento de formação orientada e supervisionada, podendo ser obrigatório ou não obrigatório. A obrigatoriedade é vinculada às diretrizes curriculares, modalidade e área de ensino, ou seja, “se não há obrigatoriedade expressa nas diretrizes curriculares, a escola não precisa prever nos projetos pedagógicos de seus cursos o estágio como componente curricular” (PACHECO, 2012, p. 103). Observa-se que a Resolução CNE/CP N° 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, estipula que o estágio profissional supervisionado deve ser incluído no PPC (Projeto Pedagógico de Curso). Sobre o tema, foi mencionado por um dos entrevistados na questão aberta, egresso do curso de Automação Industrial, sobre o desejo do estágio ser obrigatório. No entanto, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico acima referenciado define o estágio como facultativo (IFFLUMINENSE, 2020b). Não obstante, a despeito da facultatividade do estágio, é importante considerar a sua relevância e seu caráter educativo, o que denota a importância da ampliação de políticas institucionais direcionadas para esta finalidade.

Um tópico de extrema relevância e que foi mencionado nas questões fechadas e na questão aberta, reside na opinião relativa aos docentes. Na questão fechada foi perguntado aos egressos como avaliavam o desempenho dos professores. Como visto no tópico relativo à apreciação das questões fechadas, 69,6% avaliou o desempenho como bom, 23,% avaliou como excelente, e 6,5% avaliou como regular. De raciocínio análogo ao empregado no parágrafo referente às disciplinas e a carga horária, também neste item, a questão aberta é essencial para a melhor compreensão do tema. Apesar da análise feita exclusivamente na questão fechada não mostrar-se incompatível com o que foi levantado na questão aberta (posto que somente 23% dos entrevistados atribuíram avaliação máxima neste quesito), caso não estivesse presente na pesquisa, importantes questionamentos e considerações não seriam conhecidos. De acordo com o compreendido na Análise Textual Discursiva, algumas reflexões foram traçadas, destacando-se aquelas relativas às práticas tradicionais de ensino e a importância do incentivo à formação continuada dos docentes.

No cruzamento dos dados obtidos, destacaram-se aqueles relativos à formação técnica e a inserção no mercado de trabalho, parte pela concentração de perguntas sobre o tema nas questões fechadas (que foram constituídas, inclusive, por um bloco de perguntas especialmente direcionadas aqueles egressos que tiveram experiência profissional na área de formação técnica), e parte pelo próprio desejo dos entrevistados, que suscitaram inúmeras ponderações sobre o conteúdo na questão aberta, voluntariamente.

Sobre a formação técnica, foi introdutoriamente indagado aos egressos acerca da avaliação

dos conhecimentos práticos adquiridos ao longo da formação. A maioria dos respondentes (47,8%), assinalou a alternativa regular. Ao serem perguntados se julgavam estar preparados para atuar no mercado de trabalho após a conclusão de seus estudos, apenas 19,6% responderam afirmativamente (56,5% responderam parcialmente e 23,9% responderam que não se sentiram preparados). Nota-se que as duas questões mencionadas foram realizadas com a totalidade da amostra. Similarmente, no bloco de perguntas direcionadas aos entrevistados que tiveram atividades profissionais relacionadas à área de formação técnica, quando perguntados se o curso preparou para o desempenho de suas atividades laborais, nenhum entrevistado indicou a alternativa “preparou totalmente” (84,6% respondeu que preparou parcialmente e 15,4% respondeu que não preparou). Outrossim, a avaliação curricular, frente às demandas inerentes ao exercício com qualidade das atividades profissionais, foi considerada boa por 38,5% dos entrevistados, regular por 30,8%, ruim por 7,7% e excelente por apenas 23,1% dos entrevistados do último bloco. Já a adequação entre o ensino ministrado e a formação técnica, em relação às demandas do mercado de trabalho, foi avaliada como pouco insatisfatória por mais da metade dos entrevistados. A partir do cruzamento destas informações com aquelas obtidas na questão aberta, cujo tema foi amplamente mencionado pelos egressos, preponderaram apontamentos relativos às carências na formação profissional, denotando a necessidade institucional em empreender esforços na melhoria dos processos de ensino e aprendizagem no segmento.

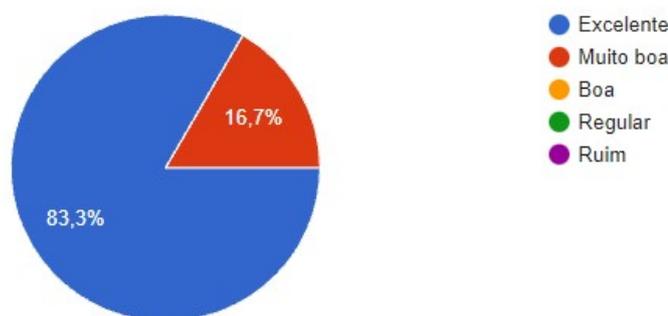
De acordo com a descrição das questões fechadas, Análise Textual Discursiva, e a presente Triangulação de dados, temas centrais foram destacados com a finalidade precípua de organizar as informações obtidas, mas destaca-se a importância de considerar que as divisões não são estanques. Exemplificativamente, a observação sobre infraestrutura envolve questões relativas a recursos materiais e equipamentos laboratoriais, que impactam nas aulas práticas, que por sua vez sofrem influência de outros fatores, como formação docente e organização curricular. Esta percepção é imprescindível ao correto entendimento das informações, que relacionam-se e interferem em um diagnóstico mais abrangente da qualidade do ensino. Os dados demonstram a necessidade de reflexão e concentração de esforços na elaboração de estratégias para melhorar as práticas de ensino, sobretudo na área de formação técnica. Tais resultados complementam as informações obtidas na questão aberta, onde o tema foi recorrente em diversos relatos, como visto na Análise Textual Discursiva, e que podem ser ilustrados com maior nitidez nos depoimentos do entrevistado “A”, quando afirma que os conhecimentos profissionais ficam restritos ao estágio e aos projetos, o entrevistado “O” que afirmou não se sentir preparado para atuar no mercado de trabalho, assim como os entrevistados “B”, “S” e “T”, que realizaram observações gerais sobre a formação técnica, e

ilustraram alguns pontos que merecem ser melhorados, como o fato de não ser ensinado o manuseio de um ferro de solda e a carência de conteúdos de elétrica (no curso de Eletrônica), a necessidade de realização de projetos e considerações relativas ao ensino de Representações Gráficas (no curso de Automação Industrial). Foi possível observar que alguns apontamentos relacionam-se a outros conteúdos, que perpassam as Tendências Pedagógicas (e a existência de práticas tradicionais de ensino), a insuficiência de equipamentos laboratoriais, a saúde mental dos estudantes, além do desejo por uma formação profissional que fato habilite o estudante para o desempenho de suas funções profissionais, com qualidade.

4.9 – Produto Educacional

O Produto Educacional desenvolvido, aplicado por meio do mural virtual “Padlet”, foi submetido à validação e avaliação a partir de uma enquete, respondida por 24 servidores lotados no IFFluminense, campus Macaé. Após breve introdução, foi apresentada a primeira pergunta, relativa à diagramação e a apresentação do Guia. 20 servidores (83,3%) avaliaram como Excelente e 4 (16,7%) a avaliaram como muito boa, conforme o exposto no Gráfico 38.

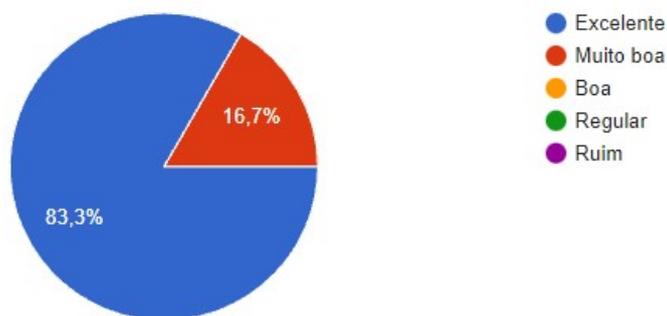
Gráfico 38 – Avaliação da diagramação e apresentação do Guia.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Posteriormente foi perguntado sobre a linguagem, a objetividade e a clareza textual do Guia, que foi avaliada como Excelente por 20 respondentes (83,3%) e muito boa por 4 dos servidores (16,7%), de acordo com o ilustrado no Gráfico 39.

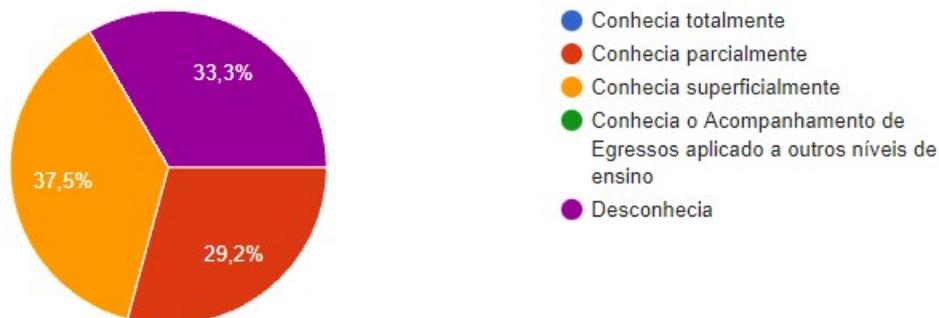
Gráfico 39 – Avaliação da linguagem, objetividade e clareza textual do Guia.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Em seguida, foi perguntado aos servidores se já conheciam o Acompanhamento de Egressos e suas possibilidades no Ensino Médio Integrado dos Institutos Federais de Ensino. 9 dos respondentes (37,5%) afirmaram que conheciam superficialmente; 8 (33,3%) responderam que desconheciam e 7 (29,2%) responderam que conheciam superficialmente, consoante o exposto no Gráfico 40.

Gráfico 40 – Conhecimento acerca do Acompanhamento de Egressos e suas possibilidades no E.M.I.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Sobre a relevância da realização do Acompanhamento de Egressos na Educação Profissional e Tecnológica, os 24 servidores (100%) avaliaram como muito relevante, conforme o Gráfico a seguir.

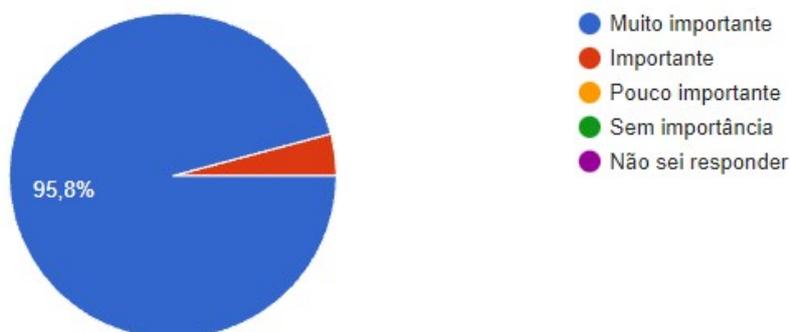
Gráfico 41 – Avaliação da relevância da realização do Acompanhamento de Egressos na Educação Profissional e Tecnológica.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Em relação à importância do Acompanhamento de Egressos como instrumento de autoavaliação do ensino da Educação Profissional e Tecnológica, 23 servidores (95,8%) o avaliaram como muito importante, enquanto 1 (4,2%) avaliou como importante, de acordo com o ilustrado no Gráfico 42.

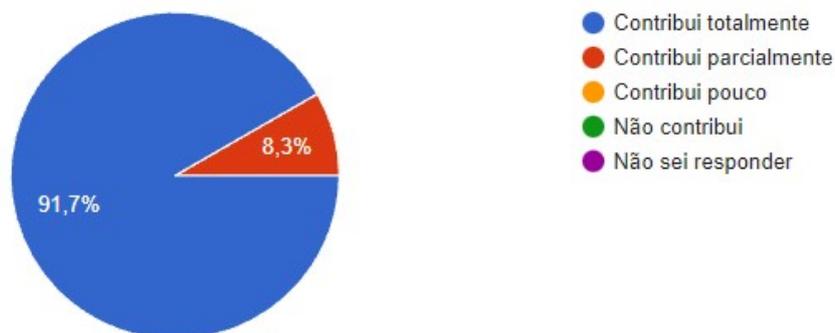
Gráfico 42 – Avaliação da importância do Acompanhamento de Egressos como instrumento de autoavaliação do ensino da Educação Profissional e Tecnológica.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Por final foi perguntado se o conteúdo do Guia contribui para a reflexão e aprofundamento de temas relevantes para a Educação Profissional e Tecnológica. 22 servidores (91,7%) entenderam que contribuiu totalmente, enquanto 2 (8,3%) alegaram que contribuiu parcialmente, conforme o elucidado no Gráfico 43.

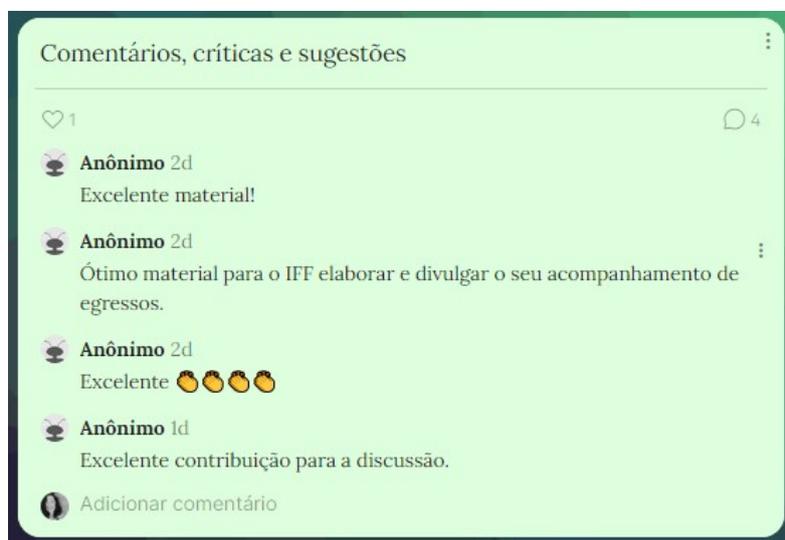
Gráfico 43 – Avaliação da contribuição do guia para o aprofundamento de temas relevantes para a Educação Profissional e Tecnológica.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

A fim de complementar o retorno obtido com a aplicação do Produto Educacional, convém mencionar a existência de comentários positivos postados no endereço eletrônico em que o Guia foi apresentado, no disposto na área reservada à apresentação audiovisual do Guia, na área relativa à postagem do produto e no espaço direcionado aos comentários, críticas e sugestões. Sobre o último, verificar a Figura 5.

Figura 5 – Postagens na área de Comentários, críticas e sugestões do Padlet.



Fonte: Padlet, 2021.

Observa-se, a partir dos resultados da enquete, que os critérios relativos ao Produto Educacional foram avaliados positivamente em relação às notas máximas atribuídas. As respostas obtidas indicam que o Produto Educacional foi avaliado de forma satisfatória em relação aos elementos gráficos e textuais, além de evidenciarem a importância atribuída ao Acompanhamento de

Egressos na Educação Profissional (inclusive quando utilizado como instrumento de autoavaliação do ensino), e da consideração da importância do conteúdo exposto para o aprofundamento de temas relevantes para a Educação Profissional e Tecnológica.

Com as informações obtidas na enquete, foi possível identificar que o Acompanhamento de Egressos é uma temática pouco conhecida pelos servidores lotados no IFFluminense, campus Macaé. Não obstante, a sua relevância para Educação Profissional e Tecnológica foi reconhecida, fatores que reiteram a importância do Produto Educacional.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos na pesquisa indicaram a existência de aspectos que precisam ser refletidos e aprimorados no IFFluminense, campus Macaé e auxiliaram na construção do diagnóstico do ensino da Instituição, apontando para a necessidade de melhoria dos recursos disponíveis em laboratório; a ampliação de políticas institucionais voltadas ao estágio, a pesquisa, a extensão e à saúde mental dos estudantes. Destacaram-se, igualmente, como temas necessários e indispensáveis à reflexão coletiva e ao planejamento de ações institucionais, aqueles referentes aos aspectos relacionados à formação continuada de professores e fundamentalmente aos aspectos relativos ao ensino técnico e ao futuro desempenho das atividades laborais dos discentes, com a superação de práticas tradicionais e tecnicistas de ensino. Ademais, os resultados da pesquisa demonstraram a importância da realização do Acompanhamento de Egressos como instrumento de autoavaliação institucional, constituindo-se em uma forma de avaliação dos efeitos da Instituição de ensino na sociedade.

Convém mencionar sobre o tema, que são relevantes as produções de outras pesquisas e iniciativas direcionadas aos egressos, congêneres ao que foi realizado nesta dissertação e também aquelas que extrapolem e diversifiquem os objetivos aqui expostos, abarcando por exemplo, a consolidação e sistematização de um política institucional para este público, concebido e executado em seus múltiplos aspectos, a investigação realizada com foco na revisão de planos de cursos específicos (ocasião em que a proposta poderá ser formatada especificamente para este fim, com levantamento de dados direcionados ao curso pesquisado), aquelas iniciativas que tenham por objetivo consolidar o relacionamento entre o egresso e a Instituição de Ensino, auxiliando o ex aluno em sua trajetória após terminar seus estudos, além da ampliação de investigações sobre o mercado de trabalho e os Arranjos Produtivos locais, que interferem diretamente na oferta de cursos dos Institutos Federais e que encontram na pesquisa com egressos valorosa contribuição.

Como visto, as possibilidades são inúmeras, e não obstante o significativo retorno desta

pesquisa, esta consiste em um primeiro passo de um longo caminho. A realização do Acompanhamento de Egressos feita pela escola, por meio da implementação de uma política institucional direcionada para esta finalidade, é capaz de potencializar e transcender os objetivos aqui contemplados. E é partir destas possibilidades que surgiu o Produto Educacional apresentado nesta pesquisa. A sua elaboração ocorreu a partir das necessidades identificadas no local da realização da investigação (notadamente a carência de política de Acompanhamento de Egressos e a necessária sensibilização da comunidade escolar), de importantes contribuições levantadas nos relatos dos egressos e de pesquisa aprofundada sobre o tema. Os resultados obtidos na avaliação e validação do produto reiteram a sua relevância, essencialmente por ser um tema ainda pouco conhecido e a partir de seu reconhecimento como instrumento capaz de provocar a reflexão e impulsionar mudanças.

A consolidação de uma Educação Profissional que não se restrinja meramente a capacitação e habilitação de um determinado exercício laboral, demanda a construção e execução de uma proposta pedagógica verdadeiramente comprometida com a formação integral dos educandos. Observa-se, entretanto, que discursos sobre a Educação Profissional e a formação integral, invariavelmente partem de considerações de que a Educação Profissional não pode se ater à mera capacitação de mão de obra e ao fornecimento de instrumentos para o desenvolvimento de habilidades requeridas a determinado ofício, devendo ser muito mais que isso, ao propor uma educação pautada em um sólida formação, no estímulo a capacidade crítica do educando e de leitores de mundo. A afirmativa, que de forma alguma está equivocada, necessita no entanto, de um adendo. Ao afirmar que a Educação Profissional deve ser muito mais que a formação de mão de obra, o leitor pode equivocadamente concluir que a parcela relativa à capacitação profissional é cumprida com excelência, quando a pesquisa demonstrou o inverso, na medida em que de acordo com o suscitado pelos egressos, a formação técnica em seus múltiplos aspectos foi considerada área sensível e recorrente nos relatos. Reitera-se, que não se trata de reduzir a Educação Profissional ao mero fornecimento de conhecimentos requeridos ao desempenho de determinado ofício, posto que tal entendimento contraria frontalmente a proposta de educação integral por ora propugnada. Ao revés, reside no comprometimento institucional com uma formação que compreenda, além de uma sólida base científica, conjugada aos saberes necessários para participação crítica na sociedade, mas que também esteja comprometida com a futura inserção profissional dos educandos, realizada por meio de práticas educacionais significativas, alcançando ações que promovam a reflexão sobre o mercado de trabalho, direito dos trabalhadores, ao exercício profissional com qualidade e a reflexão crítica sobre as dinâmicas inerentes a complexa relação travada entre trabalhador e empregador na sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo Luiz Coltro. **O caracol e sua concha: ensaios sobre a nova morfologia do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 2005.

ARAUJO, C. A. **Bibliometria: evolução histórica e questões atuais**. Em *Questão*, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan/jun, 2006. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/16/5>. Acesso em 24 de mar. 2020.

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio Frigotto. Práticas Pedagógicas no Ensino Integrado. In: **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: https://ava.cefor.ifes.edu.br/pluginfile.php/485256/mod_resource/content/1/pr%C3%A1ticas%20pedag%C3%B3gicas%20e%20ensino%20integrado.pdf. Acesso em 01 mai. 2020.

AZEVEDO, Luiz Alberto; SHIROMA, Eneida Oto; COAN, Marival. As políticas públicas para a educação profissional e tecnológica: sucessivas reformas para atender a quem? **Rev. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 38, nº 2, maio/agosto 2012**. Disponível em: <https://gepeto.ced.ufsc.br/files/2015/04/artigo-eneida-2.pdf>. Acesso em 17 jun. 2020

BARACHO, Maria das Graças. **Formação profissional para o mundo do trabalho: uma travessia em construção?** Natal: IFRN, 2018.

BARBETTA, Pedro Alberto. Métodos Estatísticos. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**, Cap. 3 .Ed. UFSC, 5ª Edição, 2002. Disponível em: <http://www.inf.ufsc.br/~freitas.filho/cursos/Metodos/2005-2/Aulas/A11-12/6%20-%20Amostragem%20pf.pdf>. Acesso em 09 dez. 2020.

BATISTA, Bruno Nunes. Sobre a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: do espírito emancipatório aos riscos da vampirização neoliberal. **Debates em Educação**. Maceió, v. 11, n. 24, p. 523-545, aug. 2019. ISSN 2175-6600. Disponível em: <<http://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/6461>>. Acesso em: 25 mai. 2020. doi:<http://dx.doi.org/10.28998/2175-6600.2019v11n24p523-545>.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em 20 nov. 2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em 03 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria MEC nº 646/97**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646_97.pdf. Acesso: 02. out. 2019

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Políticas Públicas para Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília, DF: 2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/p_publicas.pdf. Acesso: 08 nov. 2019.

BRASIL. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio**. Brasília, DF, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em 19 jun. 2020.

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. Brasília, DF: 2008. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em 08 de nov 2019.

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Brasília, DF: 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm. Acesso em 12 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Pesquisa Nacional de Egressos dos Cursos Técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (2003-2007)**. Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília, DF: 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf. Acesso em 17 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. 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=13448-. Acesso em 16 de nov. 2019.

BRASIL. **Plano Nacional da Educação**. Lei 13.005/2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em 08 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Portaria nº 23, de 10 de julho de 2015**. Institui e regulamenta a Comissão Permanente de Acompanhamento das Ações de Permanência e o Êxito dos Estudantes da Rede Federal e dá outras providências. Brasília, DF: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=21971-portaria-n23-2015-setec-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 06 out 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. MEC, 2017. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc/>. Acesso em 16 de nov. 2019.

BRASIL. **RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF, 2021 (2021a). Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em 12 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plataforma Nilo Peçanha (PNP)**. Brasília, DF, 2021 (2021b). Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/plataforma-nilo-pecanha#:~:text=Iniciada%20em%202017%20pela%20Secretaria,e%20Tecnol%C3%B3gica%20\(Rede%20Federal\)](http://portal.mec.gov.br/plataforma-nilo-pecanha#:~:text=Iniciada%20em%202017%20pela%20Secretaria,e%20Tecnol%C3%B3gica%20(Rede%20Federal).). Acesso em 19 de outubro de 2021.

BONFIM, Alexandre Maia do. Transformatório da retenção, evasão e acompanhamento de ex-alunos: A construção de uma proposta para a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. In: BONFIM, Alexandre Maia do; DECCACHE-MAIA, Eline (orgs.) **Rede federal de educação profissional, científica e tecnológica e seu autorretrato: a reflexão de seus próprios pesquisadores**. João Pessoa: IFPB, 2019.

BRETTAS, Tatiana. Capitalismo Dependente, Neoliberalismo e Financeirização. In: *Temporalis*, Brasília (DF), ano 17, n. 34, jul/dez. 2017. Disponível em: http://periodicos.ufes.br/temporalis/article/download/17702/pdf_1 Acessado em 18 de mar. 2020.

CABRITO, Belmiro Gil. Avaliar a qualidade em educação: avaliar o quê? Avaliar como? Avaliar para quê? **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 29, n. 78, p. 178-200, maio/ago. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v29n78/v29n78a03.pdf>. Acesso em 07 de mar. 2020.

CARNOY, Martim. **Mundialização e reforma na educação: o que os planejadores devem saber**. 2. ed. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira. Brasília: UNESCO, 2003.

CENTRO DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (Rio de Janeiro, RJ). **Agenda 2030. 2015**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 09 set. 2020.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, v. 23, n. 1, p. 187-205, 18 abr. 2014. **Trabalho & Educação** -, v. 23, n. 1, p. 187-205, 18 abr. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303/6679>. Acesso em 30 mai. 2020.

CONIF. **A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica não para e não pode parar**. Portal CONIF: Brasília, 07 de maio, 2021. Disponível em: https://portal.conif.org.br/br/component/content/article/84-ultimas-noticias/4207-a-rede-federal-de-educacao-profissional-cientifica-e-tecnologica-nao-para-e-nao-pode-parar?fbclid=IwAR1TLjd0Tq1rh5C40R_ftT-6DIKis4CWw7HUSHqTb-ksVkK2Qhy99me98io. Acesso em: 10 maio 2021.

CRESWELL, John W. **Projetos de Pesquisa: Métodos qualitativos, quantitativo e misto**. 2ª ed.. Porto Alegre: Artmed: 2007.

DE PAULA, A.; PEREIRA, K.; COSTA, F.; LIMA, K.; FERREIRA, E. Modernização conservadora, pedagogia do capital e as reformas educacionais. **Cadernos do GPOSSHE On-line**, v. 2, n. 1, p. 26 - 44, 19 ago. 2019. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/CadernosdoGPOSSHE/article/view/1539/1297>. Acesso em 25 jun. 2020.

DIAS, Márcia Rejane Damasceno. **A política de monitoramento de egresso no Instituto Federal do Ceará: um estudo de caso no Campus Cacaúia**. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd. Programa de Pós Graduação

em *Gestão e Avaliação da Educação Pública*. P. 154. 2016. Disponível em: <http://www.mestrado.caedufjf.net/wp-content/uploads/2017/03/MARCIA-REJANE-DAMASCENO-DIAS.pdf>. Acesso em 19 jun. 2020.

DOURADO, Luiz Fernandes. Sistema Nacional de Educação, Federalismo e os obstáculos ao direito à educação básica. **Educação e Sociedade**, Campinas, v.34, n.124, p.641-646, jul./set. 2013.

ESPARTEL, Lélis Balestrin. **O uso da opinião dos egressos como ferramenta avaliação de cursos: o caso de uma instituição ensino superior catarinense**. *Revista Alcance*, Itajaí, v. 16, n. 1, p. 102-114, 2009. Disponível em <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/ra/article/view/1050/859>. Acesso em 13 jun. 2020.

FARIA, Ana Carolina Cintra; MARCONDES FILHO, Cláudio. Profissional da Informação: Estudo dos egressos no Estado de São Paulo: mundo do trabalho, habilidades e competências. **Revista Ponto de Acesso**, Salvador, v. 8, n. 3, p. 44-63, dez. 2014.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 1989.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e trabalho: bases para debater a educação profissional emancipadora**. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 71-87, jan. 2001. ISSN 2175-795X. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/8463>>. Acesso em: 21 out. 2019.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação Profissional e capitalismo dependente: o enigma da falta e sobra de e de profissionais qualificados. **Trab. Educ. Saúde**, v. 5 n. 3, p. 521-536, nov.2007/fev.2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tes/v5n3/11.pdf>. Acesso em: 09 mai. 2020.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e Ensino Integrado. **Revista Educação em Questão**. Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956>. Acesso em 02 dez. 2019.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **Educar o trabalhador cidadão produtivo ou o ser humano emancipado?** *Revista Trabalho, Educação e Saúde*, 1(1):45-60, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v1n1/05.pdf>. Acesso em 05 out. 2019.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (orgs). **Ensino Médio Integrado: Concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio, et al. Qualificação profissional, emprego e renda: relacionando pesquisa e extensão. In: **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018. 320 p. Disponível em: https://proen.ifes.edu.br/images/stories/Institutos_Federais_de_Educa%C3%A7%C3%A3o_Ci%C3%A2ncia_e_Tecnologia_-_Rela%C3%A7%C3%A3o_com_o_Ensino_M%C3%A9dio_Integrado_e_o_Projeto_Societ%C3%A1rio_de_Desenvolvimento.pdf. Acesso em 10 de mai. 2020.

FRONZA, Katia R.Koerich; CIVIERO, Paula A. Grawieski; OLIVEIRA, Fátima P. Zago de; BAZZO, Walter A. O currículo e o desafio da abordagem da prática social na educação profissional.

Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica, ISBN: 2236-2150. V.6, N. 2, p. 83-100, junho, 2016. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/161/156>. Acesso em 30 jun. 2020.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da práxis**. 4 Ed. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): síntese de indicadores 2015**. Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>. Acesso em 26 mai. 2020.

IFFLUMINENSE. Plano de Desenvolvimento Institucional 2018 a 2022. Campos dos Goytacazes: IFF, dezembro 2018. Disponível em: <http://portal1.iff.edu.br/desenvolvimento-institucional/arquivos/pdi-2018-2022-com-resolucao-menor.pdf>. Acesso em 03 de mar. 2020.

IFFLUMINENSE. **Resolução nº 59 de 30 de dezembro de 2020** (2020a). Aprova a revisão anual do Plano Estratégico Institucional do IFFluminense referente ao ano de 2020. Disponível em : <http://cdd.iff.edu.br/documentos/resolucoes/2020/resolucao-54>. Acesso em 29 mar. 2021.

IFFLUMINENSE. **Resolução nº 22 de 02 de abril de 2020** (2020b). Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio do Campus Macaé. Disponível em <http://cdd.iff.edu.br/documentos/resolucoes/2020/resolucao-18>. Acesso em 30 abr. 2021.

IFFLUMINENSE. **Diálogos sobre saúde mental e valorização da vida: vamos conversar?** (2020c) Macaé, 23 set. 2020. Disponível em: <http://portal1.iff.edu.br/nossos-campi/macaee/noticias/assistencia-estudantil-promove-dialogos-sobre-saude-mental-e-valorizacao-da-vida>. Acesso em 05 de maio 2021.

KIRSCHBAUM, Charles. Decisões entre pesquisas quali e quanti sob a perspectiva de mecanismos causais. **RBCS** Vol. 28 nº 82 junho/2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbcSOC/v28n82/v28n82a11.pdf>. Acesso em 09 dez. 2020.

KUENZER, Acácia Zeneida. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval & SANFELICI, José Luis (Org.). **Capitalismo, trabalho e educação**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, HISTEDBR, 2005. p. 77-95. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/files/13%20Exclusao%20Includente%20Acacia%20Kuenzer_1.pdf. Acesso e, 22 jun. 2020.

KUENZER, Acácia Zeneida. Da dualidade assumida à dualidade negada; o discurso da flexibilização justifica a inclusão excludente. **Educação e Sociedade**, v. 28, n. 100, p. 1153-1178, 2007a. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302007000300024&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em 25 mai. 2020.

KUENZER, Acácia Zeneida. Reforma da educação profissional ou ajuste ao regime de acumulação flexível?. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 491-508, nov. 2007b. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-77462007000300009&lng=pt

nrm=iso>. acessos em 22 jun. 2020.

LEHER, Roberto. Análise preliminar do Future-Se. In: TAFFAREL, Celi N. Z.; SOUZA, Erica C. (org.). Dossiê Considerações sobre a política de formação dos profissionais da Educação e o Programa Institutos e Universidades empreendedoras e inovadoras. Salvador: **Anfope**, ago.2019. p. 142. Grifos no original. Disponível em: <https://bit.ly/2M9GWjn>. Acesso em: 29 jun. 2020.

LIMA, Leonardo Araújo; ANDRIOLA, Wagner Bandeira. Acompanhamento de egressos: subsídios para a avaliação de Instituições de Ensino Superior (IES). **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 23, n. 1, p. 104-125, Apr. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772018000100104&lng=en&nrm=iso> Acesso em 21 fev. 2020.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1995.

NOSELLA, Paolo. Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da formação politécnica. **Revista Brasileira de Educação** v. 12 n. 34 jan./abr. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a11v1234.pdf>. Acesso em 08 fev. 2020.

MANZATO, Antonio José; SANTOS, Adriana Barbosa. **A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa**. Disponível em: http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2012_1/ELABORACAO_QUESTIONARIOS_PESQUISA_QUANTITATIVA.pdf. Acesso em 09 dez. 2020.

MARTINS, Paulo de Sena. Pior a emenda que o soneto: os reflexos da EC 95/2016. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 12, n. 23, p. 227-238, jul./out. 2018. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/869/pdf>. Acesso em 29 jun. 2020.

MELO, José Nilton de; SILVA, Gabriel Francisco da; SANTANA, José Ricardo de. Os Institutos Federais de Educação e o Sistema Nacional de Inovação: a infraestrutura acadêmica de pesquisa como contribuição ao processo de inovação nacional. *R. Tecnol. Soc.*, Curitiba, v. 15, n. 37, p. 226-245, jul/set. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/handle/123456789/1415>. Acesso em 11 maio 2021.

MENDES, Geisa do S. C. V. et al . Autoavaliação como estratégia de resistência à avaliação externa ranqueadora. **Educ. Pesqui.** São Paulo, v. 41, n. spe, p. 1283-1298, Dec. 2015. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022015001001283&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 06 Abr. 2020.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2007. 7.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. 2 Ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; SOUZA, Edinilsa Ramos de; CONSTANTINO, Patrícia; SANTOS, Nilton César dos. Métodos, técnicas e relações em triangulação. In: MINAYO, Maria

Cecília de Souza; ASSIS, Simone Gonçalves de; SOUZA, Edinilsa Ramos de (Org.). **Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21^a. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: uma compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 9, n. 2, pág. 191-211, 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132003000200004&lng=en&nrm=iso>. acesso em 21 de dezembro de 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132003000200004>.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise Textual Discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v12n1/08.pdf>. Acesso em 26 de mar. 2021.

MOTTA, V. C.; LEHER, R.; GAWRYSZEWSKI, B. A pedagogia do capital e o sentido das resistências da classe trabalhadora. **Ser social**, Brasília, v. 20, n. 43, 2018. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/18862/17577. Acesso em: 25 de jun. 2020.

MOURA, Dante Henrique. **Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade Histórica e Perspectivas de Integração**. Holo, vol. 2, 2007, pp. 4-30 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte Natal, Brasil.

MOURA, Dante Henrique. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação Pesquisa**, v. 39, n. 3, p. 705–720, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v39n3/10.pdf>. Acesso em 09 de out. 2019.

NOSCE TE IPSUM, in **Dicionário infopédia de Locuções Latinas e Expressões Estrangeiras**. Porto Editora, 2003-2020. Acesso em 07 de set. 2020. Disponível em: [https://www.infopedia.pt/dicionarios/locucoes-expressoes/nosce te ipsum](https://www.infopedia.pt/dicionarios/locucoes-expressoes/nosce%20te%20ipsum)

NÓVOA, Antônio. Para uma Análise das Instituições Educacionais. As Organizações Escolares em Análise. **Temas de Educação 2** – Instituto de Inovação Educacional. 2011.

OCDE. **Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico**. Manual de Oslo: Diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação. Brasília: FINEP, 2005.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Os institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Natal : IFRN, 2010. Disponível em: <https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1013/Os%20institutos%20federais%20-%20Ebook.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 30 mai. 2020.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Perspectivas da educação Profissional técnica de nível médio: Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais**. Brasília: Editora Moderna LTDA, 2012. Disponível em: <https://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/06/Perspectivas-da-EPT.pdf>. Acesso em 30

jun. 2020.

PACHECO, Fabiane do Amaral; NONENMACHER, Sandra Elisabet Bazana; CAMBRAIA, Adão Caron. Adoecimento mental na Educação Profissional e Tecnológica: o que pensam os estudantes concluintes de cursos técnicos integrados. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 1, n. 18, p. e9173, jan. 2020. ISSN 2447-1801. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/9173>>. Acesso em: 04 maio 2021.

PARANHOS, Ranulfo, et.al. Uma introdução aos métodos mistos. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 18, no 42, mai/ago 2016, p. 384-411. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/soc/v18n42/1517-4522-soc-18-42-00384.pdf>. Acesso em 09 dez. 2020.

PENA, Monica Diniz Carneiro. Acompanhamento de egressos: análise conceitual e sua aplicação no âmbito educacional brasileiro. **Educação & Tecnologia**. Belo Horizonte, v. 5, n.2, p.25 - 30, jan./jun. 2000. Disponível em: <https://periodicos.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/6>. Acesso em 20 de jun. 2020.

PIMENTEL, Gabriela Sousa Rêgo. O Brasil e os desafios na educação e dos educadores na Agenda 2030 da ONU. **Rev. Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**. Brasília/DF, v. 1, n. 3, Núm. Esp. p. 22 - 33 – ANO 2019. Disponível em: <http://novapaideia.org/ojs/ojs-2.4.8-3/index.php/RIEP/article/view/36>. Acesso em: 09 set. 2020.

PETERS, Michael. **Pós-estruturalismo e filosofia da diferença**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba, PR: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Hist%3%b3ria-e-pol%3%adtica-da-educa%3%a7%3%a3o-profissional.pdf>. Acesso em 09 out. 2019.

RAMOS, Marise Nogueira. Políticas Educacionais: da Pedagogia das Competências à Pedagogia Histórico Crítica. In: **Teoria histórico-cultural: questões fundamentais para a educação escolar** / organizadores: Maria Valéria Barbosa ; Stela Miller ; Suely Amaral Mello. – Marília : Oi cina Universitária ; São Paulo : Cultura Acadêmica, 2016. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/teoria-historico-cultural_ebook.pdf. Acesso em: 30 jun. 2020.

RAMOS, A.; FARIA, P. M.; FARIA, A. Revisão sistemática de literatura: contributo para a inovação na investigação em Ciências da Educação. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 17-36, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/download/2269/2185>. Acesso em 16 mar. 2020.

SACRITÁN, J. Gimeno. **O Currículo: uma Reflexão sobre a Prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. Disponível em: <https://periodicos.itp.ifsp.edu.br/index.php/RIFP/article/view/875/724>. Acesso em: 19 nov. 2019.

SAMPAIO, Marcos Vinicius Duarte. **Educação Profissional: Expansão recente do IFRN e absorção local de egressos no mercado de trabalho.** Dissertação (Mestrado). Natal /RN: UFRN, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/14093/1/Educa%C3%A7%C3%A3oProfissionalExpans%C3%A3o_Sampaio_2013.pdf. Acesso em 10 out. 2019

SANTANA, Marco Aurélio. O mundo do trabalho em mutação: as reconfigurações e seus impactos. In: **Cadernos IHU em Formação.** Ano 1 – Nº 5 – 2005 ISSN 1807-7862. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/images/stories/cadernos/formacao/005cadernosihuemformacao.pdf>. Acesso em 07 de mai. 2020.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 152-165, abril de 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782007000100012&lng=en&nrm=iso>. acesso em 07 de maio de 2020.

SCHNEIDER, Eduarda Maria; FUJII, Rosangela Araujo Xavier; CORAZZA, Maria Júlia. Pesquisas Quali-quantitativas: contribuições para a pesquisa em ensino de Ciências. **Revista Pesquisa Qualitativa.** São Paulo (SP), v.5, n.9, p.569-584,dez.2017. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/157/100>. Acesso em 09 dez. 2020.

SEVERINO, A.J. O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: O saber como intencionalização da prática. In: **Fazenda, I.C.A.** (Org.). Didática e interdisciplinaridade.17ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

SILVA, Gildemarks Costa e. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. **Rev. bras. Estud. pedagog.**, v. 94, n. 238, p. 839–857, 2013. Disponível em: . <http://www.scielo.br/pdf/rbeped/v94n238/a10v94n238.pdf>> Acesso em 08 de mai. 2020

SILVA, Mauricio Roberto da; PIRES, Giovani De Lorenzi; PEREIRA, Rogerio Santos. A política de devastação e autoritarismo de Bolsonaro, ‘o exterminador do Brasil’: ‘future-se’ para o abismo, sofrimento e adoecimento de Brasil e a urgente resistência ativa. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 31, n. 59, p. 1-15, ago. 2019. ISSN 2175-8042. Disponível em:<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2019e567052>. Acesso em: 29 jun. 2020.

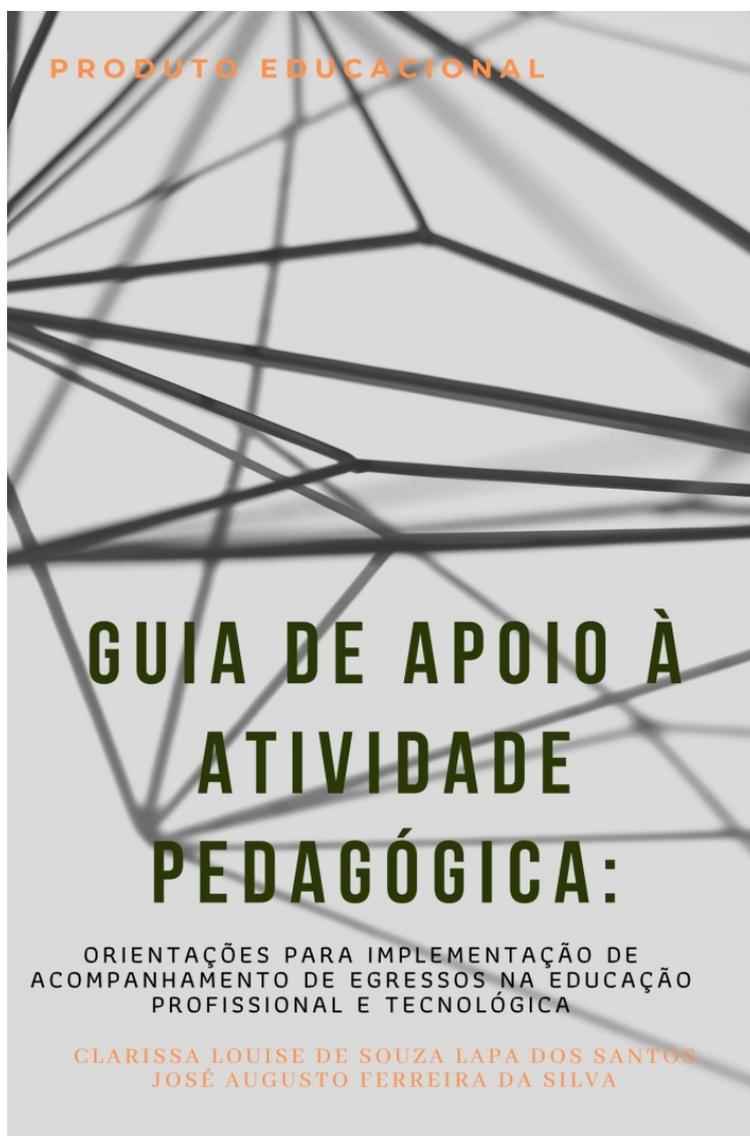
SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo.** 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017. p. 11-27.

SOBRINHO, José Dias. Avaliação como instrumento da formação cidadã e do desenvolvimento da sociedade democrática: por uma ético-epistemologia da avaliação. In: **Avaliação participativa: perspectivas e desafios.** Organização: Dilvo Ristoff, Vicente de Paula Almeida Júnior. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005.

SURVEYMONKEY. Calculadora de tamanho de amostra. Disponível em: <https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>. Acesso em 16 de dez. 2020.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO - TCU. Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo. **Relatório de Auditoria Operacional em Ações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Brasília: TCU, 2012. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/ar_eas_atuacao/educacao/Relatorio%20de%20Auditoria%20-%20Educacao%20Profissional.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2020.

UFSCar. Secretaria Geral de Educação a Distância da Universidade Federal de São Carlos. **Tutorial Padlet: Criando Murais**. São Carlos, 2018. Disponível em: <https://inovaeh.sead.ufscar.br/wp-content/uploads/2019/04/Tutorial-Padlet.pdf>. Acesso em 15 abr. 2021.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

Link de acesso: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/642576>

APÊNDICE B - MODELO DE QUESTIONÁRIO**1 – DADOS PESSOAIS**

- 1.1 - Nome Completo: _____
- 1.2 - E-mail: _____
- 1.3 - Data de nascimento: ____/____/____
- 1.4 - Gênero
- Feminino
 - Masculino
 - Outro
- 1.5 - Área de formação
- E.M.I. em Eletromecânica
 - E.M.I. em Eletrônica
 - E.M.I. em Automação Industrial
 - E.M.I. em Meio Ambiente
- 1.6 - Ano conclusão do curso: _____
- 1.7 - Realizou outro curso no IFFluminense ou em outro Instituto Federal?
- Não.
 - Sim. Qual? _____

2 – AVALIAÇÃO DO CURSO, INFRAESTRUTURA E ENSINO

- 2.1 - Como você avalia a infraestrutura do IFFluminense campus Macaé?
- Excelente
 - Boa
 - Regular
 - Ruim
 - Indiferente
 - Não sei responder
- 2.2 - Como você avalia o conhecimento teórico adquirido no Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio cursado no IFFluminense campus Macaé?
- Excelente
 - Bom
 - Regular
 - Ruim
 - Indiferente
 - Não sei responder
- 2.3 - Como você avalia o conhecimento prático adquirido no Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio cursado no IFFluminense campus Macaé?
- Excelente
 - Bom
 - Regular
 - Ruim
 - Indiferente
 - Não sei responder

2.4 – Como você avalia as aulas realizadas em laboratório?

- Excelentes
- Boas
- Regulares
- Ruins
- Indiferentes
- Não sei responder

2.5 - Como você considera a distribuição de disciplinas ao longo do curso?

- Plenamente satisfatória
- Satisfatória
- Pouco insatisfatória
- Insatisfatória
- Não sei responder

2.6 - Como você considera a carga horária das disciplinas ao longo do curso?

- Plenamente satisfatória
- Satisfatória
- Pouco insatisfatória
- Insatisfatória
- Não sei responder

2.7 - Ao concluir seus estudos no IFFluminense campus Macaé, você se sentiu preparado para atuar no mercado de trabalho?

- Sim
- Não
- Parcialmente
- Não sei responder

2.8 - Como você avalia a sua aprendizagem durante o curso?

- Excelente
- Boa
- Regular
- Ruim
- Indiferente
- Não sei responder

2.9 - Como você avalia o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio que concluiu?

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Indiferente
- Não sei responder

2.10 - Como você avalia a Instituição de Ensino como um todo?

- Excelente
- Boa
- Regular
- Ruim
- Indiferente
- Não sei responder

- 2.11 - Como você avalia a oportunidade gerada por sua formação profissional?
- Excelente
 - Boa
 - Regular
 - Ruim
 - Indiferente
 - Não sei responder
- 2.12 - Você participou de atividades de pesquisa no IFFluminense?
- Não
 - Sim. Qual? _____
- 2.13 - Você participou de atividades de extensão no IFFluminense?
- Não
 - Sim. Qual? _____
- 2.14 - De maneira geral, como você avalia o desempenho dos professores do seu curso?
- Excelente
 - Bom
 - Regular
 - Ruim
 - Indiferente
 - Não sei responder
- 2.15 - Como você julga o sistema de avaliação utilizado no IFFluminense?
- Excelente
 - Bom
 - Regular
 - Ruim
 - Indiferente
 - Não sei responder
- 2.16 - Em relação às suas expectativas iniciais, o curso atendeu:
- Totalmente as suas expectativas
 - Parcialmente as suas expectativas
 - Não atendeu às suas expectativas
- 2.17 - Você acha que a atual oferta de cursos do IFFluminense campus Macaé atende as demandas atuais do mercado de trabalho local?
- Sim
 - Não
 - Parcialmente
- 2.18 - Você gostaria que o IFFluminense campus Macaé ofertasse outros tipos de cursos técnicos?
- Não
 - Sim. Quais? _____
- 2.19 - Após concluir o curso Técnico Integrado ao Médio, você:
- Continuou seus estudos (e ainda não ingressou no mercado de trabalho).
 - Ingressou no mercado de trabalho (não deu prosseguimento aos estudos até a presente data).
 - Estudou e trabalhou (considere se você já trabalhou e estudou, concomitantemente ou não, durante todo o período entre a conclusão do curso técnico integrado ao médio até os dias de hoje).
 - Abriu seu próprio negócio

3 – CONSIDERAÇÕES SOBRE A VIDA ACADÊMICA

3.1 - Qual sua formação atual?

- Ensino Médio e Técnico completo
- Ensino Superior Completo
- Pós-Graduação completa (Especialização)
- Pós-Graduação completa (Mestrado)
- Pós-Graduação completa (Doutorado)
- Pós-Graduação completa (Pós- Doutorado)

3.2 - Você continuou seus estudos na área de sua formação técnica?

- Sim. Qual curso realizou?
- Não continuei meus estudos
- Não. Estudei em outra área de formação. Qual curso? _____

3.3 - Após concluir o curso Técnico Integrado ao Ensino Médio, você:

- Continuou seus estudos (e ainda não ingressou no mercado de trabalho).
- Ingressou no mercado de trabalho (não deu prosseguimento aos estudos até a presente data).
- Estudou e trabalhou (considere se você já trabalhou e estudou, concomitantemente ou não, durante todo o período entre a conclusão do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio até os dias de hoje).

4 – CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRABALHO (SOMENTE PARA AQUELES QU TRABALHAM OU JÁ TRABALHARAM)

4.1 - Quais as dificuldades encontradas para a conquista do primeiro emprego/trabalho?

- Não houve dificuldade
- Encontrar emprego com salário compatível
- Descobriu que não gosta de atuar na área de formação técnica
- Falta de especialização
- Outros.

4.2 – A que você atribui essas dificuldades?

- Formação técnica insatisfatória
- Falta de empenho pessoal durante o curso
- Falta de reconhecimento da profissão
- Falta de capacitação
- Restrição do mercado de trabalho
- Outros. Especificar: _____

4.3 - Qual foi o seu último tipo de vínculo empregatício?

- Celetista
- Vínculo temporário
- Concursado (celetista ou estatutário)
- Prestador de serviço/ autônomo
- Outros.

4.2 - Você trabalha ou já trabalhou em sua área de formação técnica?

- Sim, totalmente
- Sim, parcialmente
- Não
- Não sei responder

5 – RELAÇÃO ENTRE O CURSO E O EXERCÍCIO PROFISSIONAL (SOMENTE PARA OS ENTREVISTADOS QUE TRABALHAM OU JÁ TRABALHARAM NA ÁREA DE FORMAÇÃO TÉCNICA)

5.1 - Você considera que o curso realizado o preparou para o desempenho de suas atribuições profissionais?

- Preparou plenamente
- Preparou parcialmente
- Não preparou
- Não sei responder

5.2 - Como você avalia o aprendizado teórico adquirido no curso para o exercício das atividades de técnico na sua área de formação?

- Plenamente satisfatório
- Satisfatório
- Pouco insatisfatório
- Insatisfatório
- Não sei responder

5.3 - Como você avalia o aprendizado prático adquirido no curso para o exercício das atividades de técnico na sua área de formação?

- Plenamente satisfatório
- Satisfatório
- Pouco insatisfatório
- Insatisfatório
- Não sei responder

5.4 - Como você avalia o currículo de seu curso em relação às demandas inerentes ao exercício, com qualidade, das funções de técnico?

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Não sei responder

5.5 - Como você avalia a adequação entre o ensino ministrado e a formação técnica em relação às exigências do mercado de trabalho?

- Plenamente satisfatória
- Satisfatória
- Pouco insatisfatória
- Insatisfatória
- Não sei responder

5.6 - A realização de estágio profissional contribuiu com seu desempenho profissional após a conclusão do curso?

- Contribuiu totalmente
- Contribuiu parcialmente
- Não contribuiu
- Não sei responder

5.7 - Se você acha que ocorreram falhas na sua formação acadêmica, assinale-as:

- Faltaram disciplinas para habilitá-lo no mercado de trabalho
- O ensino de algumas disciplinas não foi satisfatório
- Faltou planejamento de aula em algumas disciplinas
- Faltou domínio no conteúdo de algumas aulas
- Aulas práticas deficientes, laboratórios e instalações deficientes
- Estágio com pouco tempo para cada área
- Você não se empenhou o suficiente
- Outros: Especificar: _____

6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS (OPCIONAL)

Neste espaço, escreva suas impressões sobre o IFFluminense campus Macaé, suas críticas, elogios e recomendações

APÊNDICE C - TCLE**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (De acordo com as Normas das Resoluções CNS nº 466/12 e no 510/16)**

Você está sendo convidado para participar da pesquisa “Egressos de Cursos Técnicos Integrados da Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal Fluminense – campus Macaé: No chão da Fábrica a conversa é outra!”.

Você foi selecionado para participar, e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador e nem com qualquer setor desta Instituição.

Na pesquisa serão abordadas as percepções, o percurso e a inserção no mercado de trabalho de egressos de cursos técnicos integrados ofertados pelo Instituto Federal Fluminense campus Macaé. Busca-se investigar a importância do acompanhamento de egressos como instrumento para reflexão sobre a prática e organização pedagógica da Educação Profissional e Tecnológica, diagnóstico do ensino e autoavaliação institucional.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a sua participação. Sua colaboração é importante para o levantamento de dados para a pesquisa. Os dados serão divulgados de forma a não possibilitar a sua identificação. Os resultados serão divulgados em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos. Você tem direito de conhecer e acompanhar os resultados dessa pesquisa.

A pesquisa envolve riscos mínimos relacionados ao período de exposição a aparelhos eletrônicos (computador ou celular) no tempo necessário para responder às perguntas do questionário. Como forma de amenizar os riscos apresentados, recomenda-se aos participantes, que ajustem a luminosidade e o contraste de computadores e celulares para evitar o excesso de luz refratada que age sobre a pupila, que façam pausas regulares a cada hora de uso dos eletrônicos e mantenham uma distância mínima de aproximadamente 30 cm dos aparelhos eletrônicos.

Em relação aos benefícios, a pesquisa possibilitará a produção de informações relevantes para melhorar a qualidade da Educação Profissional e Tecnológica. Aos entrevistados, será oportunizada a possibilidade de refletir sobre a sua trajetória acadêmica e profissional, e de contribuir para a reflexão sobre o ensino recebido na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Participar desta pesquisa não implicará nenhum custo para você, e como voluntário, você também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação. Você será ressarcido de qualquer custo que tiver relativo à pesquisa e será indenizado por danos eventuais decorrentes da sua participação na pesquisa. Em caso de reclamação ou qualquer tipo de denúncia sobre esta pesquisa poderá ligar para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do UNIFLU, fone (22) 2101-3366 ou enviar e-mail para cep@uniflu.edu.br.

Nestes termos, agradecemos a sua participação.

APÊNDICE D - ENQUETE

Meu nome é Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), ofertado pelo IFFluminense, sob a orientação do Prof. Dr. José Augusto Ferreira da Silva.

Gostaria de convidá-lo a conhecer o Produto Educacional “Guia de apoio à atividade pedagógica: Orientações para implementação de Acompanhamento de Egressos na EPT” (disponível no link <https://pt-br.padlet.com/clarissalapa/1h7u63xj6vj0e8f0>), vinculado a pesquisa intitulada “Egressos de cursos técnicos integrados na Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal Fluminense - campus Macaé: No chão da Fábrica a conversa é outra!”.

As questões a seguir tem o objetivo de avaliar e validar o Produto Educacional apresentado. Sua participação é muito importante!

Quaisquer dúvidas ou esclarecimentos, estamos à disposição.
Muito obrigada!

- Como você avalia a diagramação, formatação e apresentação do Guia?
 - Excelente
 - Muito boa
 - Boa
 - Regular
 - Ruim

- Como você avalia a linguagem, a objetividade e clareza textual do Guia?
 - Excelente
 - Muito boa
 - Boa
 - Regular
 - Ruim

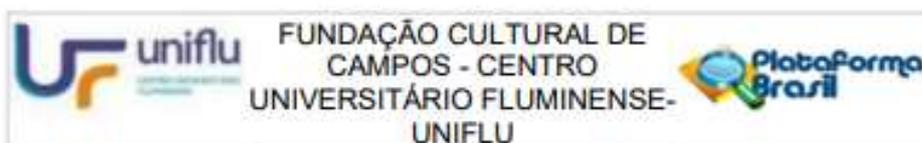
- Você já conhecia o Acompanhamento de Egressos e suas possibilidades no Ensino Médio Integrado dos Institutos Federais de Ensino?
 - Conhecia totalmente
 - Conhecia parcialmente
 - Conhecia superficialmente
 - Conhecia o Acompanhamento de Egressos aplicado a outros níveis de ensino
 - Desconhecia

- Como você avalia a relevância da realização do Acompanhamento de Egressos na Educação Profissional e Tecnológica?
 - Muito relevante
 - Relevante
 - Pouco Relevante
 - Irrelevante
 - Não sei responder

- Como você avalia a importância do Acompanhamento de Egressos como instrumento de autoavaliação do ensino da Educação Profissional e Tecnológica?
 - () Muito importante
 - () Importante
 - () Pouco importante
 - () Sem importância
 - () Não sei responder

- No seu entendimento, o conteúdo do Guia contribui para a reflexão e aprofundamento de temas relevantes para a Educação Profissional e Tecnológica?
 - () Contribui totalmente
 - () Contribui parcialmente
 - () Contribui pouco
 - () Não contribui
 - () Não sei responder

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EGRESSOS DE CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE - CAMPUS MACAÉ: NO CHÃO DA FÁBRICA A CONVERSA É OUTRA!

Pesquisador: Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 39139220.9.0000.5583

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.567.565

Apresentação do Projeto:

Projeto bem estruturado e bem explicado

Objetivo da Pesquisa:

Objetivos bem definidos e detalhados

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos foram mencionados no projeto, no TCLE e foram descritos como podem ser amenizados.

Os benefícios também foram descritos no TCLE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de grande relevância

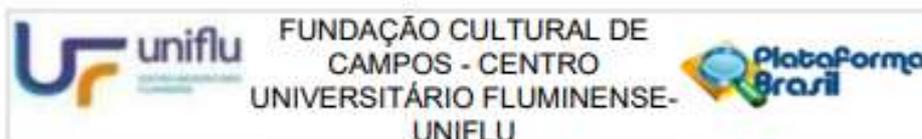
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos de apresentação obrigatória estão de acordo.

Recomendações:

As recomendações quanto a explicar como foi feito o cálculo amostral foram feitas e Qual os critérios de inclusão e exclusão também.

Endereço: Rua Visconde de Alvaranga 143/169 - Campus II
Bairro: Parque Leopoldina **CEP:** 28.053-000
UF: RJ **Município:** CAMPOS DOS GOYTACAZES
Telefone: (22) 2101-3355 **E-mail:** cep@uniflu.edu.br



Continuação do Parecer: 4.587.585

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências abaixo foram sanadas:

- TCLE - ricos e benefícios de acordo com a 466/2012;
- Cálculo amostral (no projeto e nas informações básicas);
- Critério de inclusão e exclusão (no projeto e nas informações básicas).

Esse colegiado solicita que sejam enviados relatórios parcial, após 6 meses e final, ao término da pesquisa para esse CEP.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1640834.pdf	22/12/2020 10:43:27		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	22/12/2020 10:39:58	Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	09/12/2020 08:49:50	Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	08/10/2020 09:45:36	Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	08/10/2020 09:22:59	Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos	Aceito
Outros	QUESTIONARIO.pdf	08/10/2020 08:56:44	Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos	Aceito
Outros	termo_de_anuencia.pdf	07/10/2020 12:52:12	Clarissa Louise de Souza Lapa dos Santos	Aceito

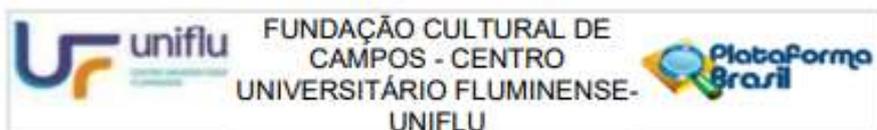
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Visconde de Alvaranga 143/169 - Campus II
 Bairro: Parque Leopoldina CEP: 28.053-000
 UF: RJ Município: CAMPOS DOS GOYTACAZES
 Telefone: (22)2101-3355 E-mail: cep@uniflu.edu.br



Continuação do Process: 4.567.565

CAMPOS DOS GOYTACAZES, 01 de Março de 2021

Assinado por:
Lella Corrêa Barreto Siqueira
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Visconde de Alvaranga 143/169 - Campus II
Bairro: Parque Leopoldina **CEP:** 28.053-000
UF: RJ **Município:** CAMPOS DOS GOYTACAZES
Telefone: (22) 101-3355 **E-mail:** osp@uniflu.edu.br