



**INSTITUTO
FEDERAL**
Fluminense



PROFEPT
MESTRADO PROFISSIONAL EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL
Fluminense

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

PESQUISA COMO SUBSÍDIO PARA REVISITAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS
TÉCNICOS DE EDIFICAÇÕES DO CAMPUS CAMPOS CENTRO/IFFLUMINENSE: UMA
ABORDAGEM COM EGRESSOS E O SETOR PRODUTIVO.

MARCELA SANTOS SILVA GARCEZ

CAMPOS DOS GOYTACAZES-RJ

2022

MARCELA SANTOS SILVA GARCEZ

PESQUISA COMO SUBSÍDIO PARA REVISITAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS
TÉCNICOS DE EDIFICAÇÕES DO CAMPUS CAMPOS CENTRO/IFFLUMINENSE:
UMA ABORDAGEM COM EGRESSOS E O SETOR PRODUTIVO.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, área de concentração Educação Profissional e Tecnológica, linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Dr. Vicente de Paulo Santos de Oliveira

Coorientador: Dr. Adelson Siqueira Carvalho

CAMPOS DOS GOYTACAZES-RJ

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G215p

Garcez, Marcela Santos Silva, 1982-

Pesquisa como subsídio para revisitação curricular dos Cursos Técnicos de Edificações do Campus Campos Centro/IFFluminense: uma abordagem com egressos e o setor produtivo / Marcela Santos Silva Garcez. - Campos dos Goytacazes, RJ, 2022.

128 f.: il. color.

Orientador: Vicente de Paulo Santos de Oliveira, 1965-

Coorientador: Adelson Siqueira Carvalho, 1981-

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, 2022.

Referências: p. 71-75.

1. Ensino médio - Currículos - Brasil. 2. Educação Profissional. 3. Pesquisa - Atuação Profissional - Egressos. 4. Formação integral. 5. Setor produtivo. I. Oliveira, Vicente de Paulo Santos de, 1965-, orient. II. Carvalho, Adelson Siqueira, 1981-, coorient. III. Título.

CDD


370.113

23.ed.


Dissertação intitulada **PESQUISA COMO SUBSÍDIO PARA REVISITAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS TÉCNICOS DE EDIFICAÇÕES DO CAMPUS CAMPOS CENTRO/IFFLUMINENSE: UMA ABORDAGEM COM EGRESSOS E O SETOR PRODUTIVO**, elaborada por **Marcela Santos Silva Garcez** 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 Educação Profissional e Tecnológica, linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em: 30/06/2022

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 VICENTE DE PAULO SANTOS DE OLIVEIRA
Data: 19/08/2022 16:32:51-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Vicente de Paulo Santos de Oliveira, Doutor em Engenharia Agrícola pela
Universidade Federal de Viçosa
Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)
Orientador

Documento assinado digitalmente
 ADELSON SIQUEIRA CARVALHO
Data: 22/08/2022 15:30:05-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

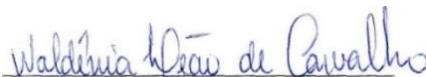
Adelson Siqueira Carvalho, Doutor em Informática na Educação pelo PPGIE -
UFRGS Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)
Coorientador

JEFFERSON MANHAES Assinado de forma digital
DE por JEFFERSON MANHAES
AZEVEDO:0022945776 DE AZEVEDO:00229457762
2 Dados: 2022.08.19 18:41:32
-03'00'

Jefferson Manhães de Azevedo, Doutor em Engenharia de Sistemas e Computação
pela COPPE/UFRJ
Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)

Documento assinado digitalmente
 VALERIA DE SOUZA MARCELINO
Data: 19/08/2022 17:44:33 0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Valeria de Souza Marcelino, Doutora em Ciências Naturais com ênfase em Ensino
de Ciências pela UENF
Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)



Waldênia Leão de Carvalho, Doutora em Educação pela Universidade do Estado do
Rio de Janeiro, UERJ
Universidade de Pernambuco (UPE)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, que sempre acreditou em mim e que é a minha base.

AGRADECIMENTOS

Para concluir esse trabalho, a caminhada foi intensa e desafiadora, mas sempre acreditei e confiei em Deus, por isso continuar sempre foi a meta.

Agradeço a Deus, por ter me guiado e iluminado em todos os momentos, fazendo o percurso mais ameno.

Agradeço, também, àqueles que compartilharam comigo essa caminhada.

Aos meus pais, José e Lúcia, a quem não tenho palavras para expressar tudo o que fizeram e fazem por mim, por todo estudo que me proporcionaram e tudo que me dedicaram.

Ao meu marido, Roberto, por toda compreensão, paciência e apoio, sua parceria e companheirismo foram essenciais.

Aos meus filhos, Caio e Davi, por tanta generosidade nos momentos em que não pude priorizá-los e por serem minha inspiração, pois é sempre buscando ser exemplo e pensando neles que realizo minhas escolhas.

No decorrer do caminho pude encontrar pessoas que somaram para a minha chegada, assim, agradeço-as.

À Fabíola, Diretora de Ensino Básico e Profissional, que me sinalizou o caminho, despertando-me para a escolha do tema deste estudo e, a partir daí, me respaldou, estando sempre solícita em todas as minhas demandas, seu apoio foi um diferencial.

Ao Cremilson, coordenador do curso Técnico de Edificações, por toda disponibilidade e atenção a mim dedicadas, pois nos momentos de dúvidas em que recorria a ele, esteve sempre presente com uma contribuição para compartilhar.

À Dayanne, que de colega de trabalho, transformou-se em uma amiga, embarcando nessa caminhada, estando disposta a ajudar, sua colaboração foi ímpar.

À Aline, que revisou todo o trabalho, amiga sempre disponível.

Ao meu orientador, Vicente, e coorientador, Adelson, por acreditarem na minha proposta, por todos os conhecimentos compartilhados, contribuições e orientações.

Aos egressos que participaram dessa pesquisa e aos representantes do setor produtivo local, pois tornaram possível realizar esse estudo.

Assim, concluo essa dissertação! Mas, continuo a caminhada, sempre agradecendo e buscando novos caminhos. Pois, doutorado, aí vou eu!

EPÍGRAFE

[...] Tudo o que tenho,

Tudo o que sou,

O que vier a ser,

Vem de ti Senhor...

Ana Paula Valadão

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Etapas da Pesquisa.....	22
------------------------------------	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Egressos por Modalidade.....	29
Gráfico 2 - Idade por Modalidade.....	30
Gráfico 3 - Gênero por Modalidade.....	31
Gráfico 4 - Continuação do Itinerário Formativo na Área de Formação por Modalidade.....	32
Gráfico 5 - Motivos de não continuar o Itinerário Formativo na Área de Formação.....	33
Gráfico 6 - Atuantes na Área de Formação.....	34
Gráfico 7 - Motivos de não Atuação na Área de Formação.....	35
Gráfico 8 - Público Alvo por Modalidade.....	36
Gráfico 9 - Continuação dos Estudos - Cursos de Aprimoramento.....	37
Gráfico 10 - Cursos de Aprimoramento.....	38
Gráfico 11 - Componentes Curriculares Específicos Indispensáveis.....	40
Gráfico 12 - Componentes Curriculares da Formação Geral Indispensáveis.....	42
Gráfico 13 - Destaque na Formação.....	44
Gráfico 14 - Classificação das Aulas Práticas.....	46
Gráfico 15 - Fragilidades Apontadas na Formação.....	47
Gráfico 16 - Avaliação da Formação.....	48
Gráfico 17 - Contribuições do Curso para Atuação Profissional.....	50
Gráfico 18 - Avaliação do Curso para Atuação de Forma Autônoma.....	52
Gráfico 19 - Temas Contemplados na Formação Acadêmica.....	53
Gráfico 20 - Classificação da Monitoria de Estudo.....	56
Gráfico 21 - Contribuição para Permanência no Curso.....	57
Gráfico 22 - Intermédio para Vínculo Empregatício.....	59

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - apresentamos os estudos encontrados.....	18
Quadro 2 - Relação de documentos analisados.....	21

Quadro 3 - Respostas não categorizadas.....	61
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Formulários Enviados e Respondidos.....	26
Tabela 2 - Quantitativo de Egressos da Modalidade Integrada ao Ensino Médio / Total de Respondentes.....	27
Tabela 3 - Quantitativo de Egressos da Modalidade Concomitante / Total de Respondentes.....	27
Tabela 4 - Formulários enviados e respondidos por modalidade.....	29
Tabela 5 - Público Alvo por Modalidade.....	37
Tabela 6 - Componentes Curriculares Específicos Indispensáveis.....	39
Tabela 7 - Componentes Curriculares da Formação Geral Indispensáveis.....	43
Tabela 8 - Destaque na Formação.....	45
Tabela 9 - Acrescentariam no curso, considerando como importante para a atuação profissional.....	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABP – Aprendizagem Baseada em Projetos.
BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
BNCC – Base Nacional Comum Curricular.
CNCT – Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.
CONSUP – Conselho Superior.
DEBP - Diretoria de Educação Básica e Profissional.
DIREX – Diretoria de Extensão
EPT – Educação Profissional e Tecnológica.
IFFluminense – Instituto Federal Fluminense.
IFs – Institutos Federais.
LDBN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
MEC – Ministério da Educação.
PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional.
PAA – Plano de Ação Anual.
PPC – Projeto Pedagógico de Curso
ProfEPT – Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica.
SETEC – Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
UENF – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

PESQUISA COMO SUBSÍDIO PARA REVISITAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS TÉCNICOS DE EDIFICAÇÕES DO CAMPUS CAMPOS CENTRO/IFFLUMINENSE: UMA ABORDAGEM COM EGRESSOS E O SETOR PRODUTIVO

RESUMO

A Diretoria de Educação Básica e Profissional (DEBP), no âmbito do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense), *Campus* Campos Centro, vivencia a experiência de revisitação curricular com objetivo de reorganização e atualização dos currículos dos Cursos Técnicos. Nesse processo identificou-se a necessidade de interação com o mundo do trabalho para obtenção de informações pertinentes às discussões pedagógicas. Dessa forma, esta pesquisa possui o objetivo de investigar a atuação profissional dos egressos do curso Técnico de Edificações, nas modalidades Integrado e Concomitante ao Ensino Médio do IFFluminense, *Campus* Campos Centro. Neste sentido, foi realizada uma pesquisa com egressos que continuaram o itinerário formativo e que atuam ou atuaram na área de formação, e também consulta ao setor produtivo, com a finalidade de identificar e sistematizar informações relacionadas ao mundo do trabalho relevantes às tomadas de decisões no processo de revisitação curricular. O referencial teórico selecionado contemplou a formação humana integrada, o currículo integrado e o acompanhamento de egressos como instrumento de retroalimentação ao processo educacional. A metodologia estruturou-se a partir de uma abordagem qualitativa, configurando-se como pesquisa de natureza aplicada e qualitativa. Além disso, foram realizadas pesquisas bibliográfica, documental, compondo a etapa exploratória da pesquisa, e de campo. Como instrumentos de coleta de dados, foram utilizados questionários aplicados aos egressos do período entre 2010 e 2019, e entrevista semiestruturada aplicada aos representantes do setor produtivo local, sendo os dados analisados pela técnica Análise de Conteúdos de Bardin (2011). Por meio dos resultados obtidos foi possível traçar um panorama da atuação profissional dos egressos do curso Técnico de Edificações. Como produto educacional, foi elaborado um Guia Informativo, baseado nos resultados obtidos na pesquisa, com a finalidade subsidiar a tomada de decisão no processo de revisitação curricular do curso Técnico de Edificações, servindo também de instrumento de apoio aos cursos que passem pelo mesmo processo no IFFluminense e em outros Institutos Federais. Assim, essa pesquisa apresenta-se em atendimento à demanda identificada a partir das discussões pedagógicas sobre revisitação curricular que acontecem no contexto da Diretoria de Educação Básica e Profissional do IFFluminense, *Campus* Campos Centro.

Palavras-chave: Egressos. Formação Integral. Currículo Integrado. Ensino Médio Integrado. Setor Produtivo.

RESEARCH AS A SUBSIDY FOR CURRICULUM REVISION OF TECHNICAL COURSES IN BUILDINGS AT THE CAMPUS CAMPOS CENTRO/IFFLUMINENSE: AN APPROACH WITH GRADUATES AND THE PRODUCTION SECTOR

ABSTRACT

The Board of Basic and Professional Education (DEBP), within the scope of the Instituto Federal Fluminense (IFFluminense), Campos Centro campus, experiences the curricular revisitation, with the objective of reorganizing and updating the curricula of the Technical Courses. In this process, the need for interaction with the world of work was identified, in order to obtain relevant information to pedagogical discussions. Therefore, this research aims to investigate the professional behavior of graduates of the Building Technical Course, in the Integrated and Concurrent with High School modalities, at IFFluminense, campus Campos Centro. In this sense, a survey was carried out with graduates who continued the itinerary formative and who work or have worked in the area, and also consults the productive sector, in order to identify and systematize information related to the world of work relevant to decision making in the curriculum review process. The theoretical reference selected included integrated human formation, the integrated curriculum and monitoring of graduates as a feedback instrument for the educational process. The methodology was structured from a research of an exploratory, applied nature. As data collection instruments, a questionnaire was used, applied to graduates from the period between 2010 and 2019 and a semi-structured interview, applied to representatives of the local productive sector, the data being analyzed by Bardin's Content Analysis technique. Through the results obtained, it was possible to draw an overview of the professional performance of graduates from Building Technical course. As an educational product, an Information Guide was prepared, with the purpose of supporting decision-making in the process of curricular revisiting, also serving as a support instrument for courses that go through the same process in other Federal Institutes. Thus, this research presents itself in response to the demand identified from the pedagogical discussions on curricular revisiting that take place in the context of the Basic and Professional Education Board of IFFluminense, campus Campos Centro.

Keywords: *Graduates. Integral Formation. Integrated Curriculum. Integrated High School. Productive Sector.*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 REFERENCIAL TEÓRICO	7
2.1 A Formação Integral	7
2.2 Currículo Integrado	9
2.3 O Acompanhamento de Egressos	12
3 METODOLOGIA	16
3.1 Categorização do Estudo/Aspectos Metodológicos	16
3.2 Lócus da Pesquisa e Público Alvo	17
3.3 Etapas da Pesquisa	18
3.3.1 Levantamento Bibliográfico	18
3.3.2 Análise documental	20
3.3.3 Pesquisa de Campo/Coleta e Análise dos dados	22
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
4.1 Etapa I - Pesquisa com egressos	26
4.1.1 Identificação	28
4.1.2 Formação Acadêmica	31
4.1.3 Atuação Profissional	58
4.2 Etapa II - Entrevista ao Setor Produtivo	61
5 PRODUTO EDUCACIONAL	65
5.1 Aplicação e Validação do Produto Educacional	67
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
REFERÊNCIAS	71
APÊNDICE A – Questionário para aplicação aos egressos	76
APÊNDICE B – Entrevista semiestruturada para o Setor Produtivo	82
APÊNDICE C – Guia Informativo	83
ANEXO A – Ata de Validação do Produto Educacional	124
ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	126

1 INTRODUÇÃO

Os Institutos Federais (IFs) adotam como política pública a integração da Educação Profissional ao Ensino Médio, no entanto, implementar o Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio é um desafio. O Fórum de Dirigentes de Ensino da Rede Federal (FDE) diante da Reforma do Ensino Médio estabelecida pela alteração da LDB e na intenção de fortalecer o Ensino Médio Integrado, propôs aos IFs a elaboração de Diretrizes que definissem princípios para a construção do currículo integrado. (Resolução CONSUP/IFF nº 29/2018)

Nesse sentido, o Instituto Federal Fluminense estabeleceu as Orientações Normativas para a Organização Curricular da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio aprovada pela Resolução CONSUP/IFF nº 29/2018.

Logo, o *Campus* Campos Centro do Instituto Federal Fluminense, conforme objetivos definidos na Lei nº 11.892/2008, que criou os Institutos Federais (BRASIL, 2008), passa, a partir do ano de 2018, por um processo de revisitação curricular fundamentado numa perspectiva de formação omnilateral¹ e emancipatória, no sentido de desenvolvimento das diversas dimensões formativas humanas. De acordo com a Resolução CONSUP/IFF nº 29/2018, esse processo tem o objetivo de reorganização e atualização dos currículos da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio (IFF, 2018a), e está sendo mediado pela Diretoria de Educação Básica e Profissional (DEBP), do IFFluminense - *Campus* Campos Centro, junto às coordenações de cursos Técnicos.

Nas ações de revisitação curricular, iniciadas no curso Técnico em Edificações, identificou-se a ausência de informações sobre a atuação profissional dos egressos para fundamentação das discussões. Deste modo, caracterizou-se a necessidade de interação com o mundo do trabalho, haja vista que os currículos devem ser organizados em consonância com os arranjos produtivos, de acordo com os objetivos estabelecidos na Lei nº 11.892/2008.

Sendo assim, para embasamento das discussões realizadas, percebeu-se a necessidade de *feedback* sobre a atuação profissional dos egressos, na intenção de serem obtidos dados que possam subsidiar as discussões pedagógicas para atualização curricular.

Cabe destacar a atuação profissional da pesquisadora como Técnica em Assuntos Educacionais na DEBP, possibilitando a participação nas ações que dizem respeito à revisitação curricular e ao acompanhamento das discussões pedagógicas, fator que motivou a realização da pesquisa.

¹ Sobre o conceito de omnilateralidade recomenda-se a leitura de Ramos (2008).

Salienta-se que a demanda existente na DEBP, para além dos cursos Técnicos Integrados, inclui os cursos Técnicos Concomitantes. Portanto, a pesquisa proposta, considerando o universo de atuação do Técnico em Edificações, compreenderá as duas modalidades de curso ofertadas na área de Edificações, no IFFluminense *Campus* Campos Centro, a saber: curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio e curso Técnico em Edificações Concomitante ao Ensino Médio.

Assim, tendo como objeto de estudo a atuação profissional dos egressos, define-se a questão de pesquisa que orienta este projeto: como identificar informações sobre a atuação profissional dos egressos do curso Técnico em Edificações, nas modalidades Integrado e Concomitante ao Ensino Médio do IFFluminense - *Campus* Campos Centro, que continuaram o itinerário formativo, atuam ou atuaram na área de formação?

Com o intuito de responder à problemática apresentada, define-se como objetivo geral desta pesquisa investigar sobre a atuação profissional dos egressos do curso Técnico em Edificações na modalidade Integrado e Concomitante ao Ensino Médio do IFFluminense - *Campus* Campos Centro, que continuaram o itinerário formativo, atuaram ou atuam na área de formação, na finalidade de identificar e sistematizar informações relacionadas ao mundo do trabalho e dar suporte ao processo de revisitação curricular.

Traçamos, ainda, objetivos específicos, a saber: identificar estudantes egressos do curso Técnico em Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio, do *Campus* Campos Centro, que continuaram o itinerário formativo, e que atuam ou atuaram na área de formação; realizar uma pesquisa com egressos que continuaram o itinerário formativo, atuam ou atuaram na área de formação do curso Técnico em Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio, do *Campus* Campos Centro, além de fazer uma consulta ao Setor Produtivo, com a finalidade de obter informações sobre a atuação profissional; elaborar um Guia Informativo sobre o panorama da atuação profissional dos egressos do curso Técnico de Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio para embasar a discussão sobre a reorganização e atualização curricular, o qual constituir-se-á como o terceiro objetivo desta pesquisa, realçando que este Guia é o produto educacional deste trabalho.

Logo, este estudo tem como cerne obter as informações sobre a atuação profissional dos egressos do curso Técnico em Edificações, nas duas modalidades ofertadas pelo IFFluminense - *Campus* Campos Centro, para subsidiar o processo de revisitação curricular, considerando os últimos 10 anos.

Ressalta-se que a relação com o mundo produtivo é destacada no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2018-2022), porquanto estabelece como objetivo estratégico o desenvolvimento

de relacionamento com egressos e apresenta, como ação a ser realizada até 2022, a implementação de um Plano de Acompanhamento de Egressos (IFF, 2018b).

Ratifica-se a relevância do estudo, pelo fato de a pesquisa proposta, apresentar-se em concordância com o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2018-2022).

Diante da demanda identificada e alinhada à meta apresentada no PDI (2018-2022), a DEBP do Campus definiu, em seu Plano de Ação Anual 2021, a pesquisa com egressos como uma das ações a serem desenvolvidas para o próximo ano, aspecto que ratifica e legitima a pesquisa proposta.

No contexto apresentado, a pesquisa com egressos configura-se como um recurso relevante para auxiliar na resolução do problema identificado, tendo em vista que se constitui como um instrumento capaz de identificar informações sobre o mundo produtivo que são importantes para as discussões pedagógicas referentes ao processo de atualização curricular, de forma a promover a retroalimentação do processo educativo, potencializando as discussões necessárias à contínua renovação do processo educacional.

Busca-se por meio da pesquisa com egressos estabelecer um instrumento de contribuição à proposta de formação humana integral, que vai além do preparo laboral. Na perspectiva da formação integral busca-se o compartilhamento dos conhecimentos históricos, considerando as várias dimensões formativas humanas, potencializando os educandos para compreender e transformar a realidade, em busca de uma sociedade mais justa (RAMOS, 2008).

Destaca-se, ainda, a consulta ao setor produtivo como mecanismo que possibilitará uma visão distinta da apresentada pelos egressos, sobre o mundo do trabalho, a qual complementará a pesquisa, contribuindo para o alcance do objetivo proposto neste estudo.

A fim de elaborar do questionário utilizado na pesquisa com egressos, adotaram-se como documento de referência as ementas curriculares apresentadas nos atuais Projetos Pedagógicos dos referidos cursos. Identificou-se, ainda, para complementação dos questionários, junto ao colegiado do curso Técnico em Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio, quais os pontos importantes devem ser destacados por meio da pesquisa com egressos e a consulta ao setor produtivo. Obtendo-se, dessa forma, as informações específicas e sistematizando-as com a elaboração de um Guia Informativo que visa retratar o panorama atual da atuação profissional dos egressos desses cursos.

O acompanhamento de egressos pode ser realizado para várias finalidades, contudo torna-se importante ressaltar que não desconsiderando outros aspectos, os quais tenham sido abordados no contexto do Campus, a proposta aqui apresentada considera o cenário da DEBP para propor seus objetivos.

Diante das questões apontadas, esse estudo justifica-se por considerar que no âmbito da DEBP não existem pesquisas empreendidas com egressos, nem a interação com os setores produtivos.

Assim, torna-se relevante a abordagem do tema apresentado a partir da perspectiva do Ensino, com enfoque nos alunos que seguiram o itinerário formativo e atuam ou atuaram na área de formação, na intenção de identificar qualidades ou superar fragilidades curriculares encontradas no decorrer do processo de revisitação. Considerando-se que os egressos profissionais da área, por meio de suas experiências no mundo do trabalho, podem apontar pontos positivos e carências específicas do processo formativo. Entende-se que esse diagnóstico possibilitará a reorganização curricular em consonância com arranjos produtivos locais. Tendo em vista que “no Ensino Médio, a formação científico-tecnológica e sócio-histórica deverá ser complementada, na parte diversificada, por conteúdos do mundo do trabalho, sem que se configurem os cursos profissionalizantes típicos do taylorismo/fordismo.” (KUENZER, 2000, p. 37)

A pesquisa com egressos se estabelece como uma demanda específica da DEBP, sendo definida no Plano de Ação Anual - PAA 2021. Nesse aspecto, o estudo contribuirá para o atendimento a uma necessidade do setor, caracterizando-se sua funcionalidade e pertinência.

Trata-se de uma proposta pertinente no contexto de atualização curricular do *Campus* Campos Centro, visto que a pesquisa originou-se de uma demanda institucional. Neste contexto, torna-se um primeiro passo para o atendimento de metas estabelecidas em documentos institucionais e ainda não alcançadas.

O fato de a pesquisa iniciar-se pelos cursos Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio e o curso Técnico em Edificações Concomitante não diminui a importância de se refletir sobre esse tema também em outras realidades. Dessa forma, acentua-se a intenção da DEBP aplicar a pesquisa nos outros cursos técnicos de sua abrangência, realizando-se as adequações necessárias.

É importante ressaltar que o estudo com egressos deve constituir a rotina do processo educacional, portanto deve ser realizado continuamente, pois promove a retroalimentação desse processo e possibilita, em consonância ao mundo do trabalho, que se obtenham melhorias e aperfeiçoamentos, contribuindo para efetividade e êxito dos cursos ofertados.

Diante do exposto, constata-se que a pesquisa com egressos do curso Técnico em Edificações nas modalidades Integrado e Concomitante ao Ensino Médio e ainda a consulta ao setor produtivo são questões pertinentes ao IFFluminense *Campus* Campos Centro e visa trazer contribuições para as discussões sobre a reorganização e atualização curricular, em conformidade com os eixos produtivos locais.

Assim, iniciou-se a proposta deste estudo em consonância às demandas estabelecidas pela DEBP, sendo estas as referências para execução do trabalho. Dessa forma, contou-se com o apoio e respaldo da DEBP em todo o percurso do estudo.

Nesse sentido, buscou-se realizar a pesquisa com egressos e a consulta ao setor produtivo local, no contexto do Instituto Federal Fluminense, *Campus* Campos Centro, enfatizando a realidade do curso Técnico em Edificações nas modalidades Integrado e Concomitante ao Ensino Médio.

Dessa forma, elaborou-se um produto educacional fundamentado nos resultados obtidos na pesquisa, com vistas a promover articulações metodológicas e pedagógicas e contribuir para o fortalecimento do Ensino Profissionalizante articulado ao Ensino Médio.

Ancorados nessas perspectivas, na intenção da melhor compreensão do percurso desse estudo, apresenta-se a organização desta dissertação, a qual possui seis capítulos que serão descritos brevemente.

No primeiro capítulo contextualiza-se o tema da pesquisa, sua motivação e a questão de pesquisa definida neste estudo. Apresentaram-se, ainda, as justificativas e relevância do tema, juntamente aos objetivos que se desejaram alcançar nesta pesquisa.

No segundo capítulo estrutura-se o referencial teórico que embasou o estudo. Neste discute-se sobre a formação integral, seus fundamentos e pilares, enquanto contraponto à dualidade educacional estabelecida desde a origem da educação profissional no Brasil. Abordou-se o currículo integrado apontando para questões políticas, epistemológicas e sociais implicadas na formação escolar como um instrumento de transformação social, além de ressaltar o acompanhamento de egressos e sua importância para a Instituição de Ensino e para o processo educativo, demonstrando pressupostos legais e alguns autores que estudaram esse tema.

No terceiro capítulo são explicitados os procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento da pesquisa para alcançar os objetivos propostos. Definiu-se a categorização da pesquisa, o *lôcus* do estudo, o público-alvo e os procedimentos realizados, tais como: levantamento bibliográfico, análise documental, pesquisa de campo e a análise dos dados.

O quarto capítulo apresenta os resultados da pesquisa e da consulta ao setor produtivo local juntamente às discussões e reflexões a respeito das experiências compartilhadas pelos egressos no mundo do trabalho.

No quinto capítulo é apresentado o produto educacional, que é o Guia Informativo, construído a partir do estudo realizado. Além disso, é informada a proposta, a estrutura de organização, o objetivo e o processo de elaboração, bem como o processo de aplicação e validação.

Para concluir, as considerações finais são realizadas no sexto capítulo, no qual é relatado o alcance dos objetivos do estudo e a resposta à questão de pesquisa apresentada por meio dos resultados obtidos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Lei nº 11.892/2008, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, define como um de seus objetivos a oferta de 50% de suas vagas para a educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, fator que fundamenta a discussão proposta (BRASIL, 2008).

Dessa forma, nesse capítulo apresenta-se a Formação Integral, o Currículo Integrado e ressalta-se o acompanhamento de egressos como instrumento de retroalimentação ao processo ensino aprendizagem.

2.1 A Formação Integral

Partindo do entendimento sobre a formação humana como “produto das relações sociais e de produção [...]” (MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015, p. 1059), a escola, instituição onde também ocorre formação, constitui-se como fruto dessas relações. Nessa condição, reflete suas contradições, mas ao mesmo tempo afasta-se da sociedade, por possuir em sua origem o objetivo de atender aos interesses da classe dos dirigentes e não da totalidade social (MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015).

O modo de produção capitalista constitui-se de uma dualidade social que produz a dualidade educacional, de acordo com Ramos (2008), sendo a divisão social e técnica do trabalho característica marcante, que privilegia uma determinada classe. Assim, essa estrutura dual reflete-se no sistema educacional, estruturando-o classista, que separa trabalho intelectual para a classe dominante e trabalho manual para a classe trabalhadora, formando parcialmente e de maneira fragmentada, os indivíduos.

A estrutura educacional no Brasil, como apresenta Ciavatta (2005), reforça a dualidade desde suas origens, pois a educação geral era voltada para as elites dirigentes e a preparação para o trabalho destinada para os órfãos e desamparados. Esse dualismo se reforça a partir da década de 1940 quando a educação foi organizada por leis orgânicas que separavam quem deveria ter o ensino secundário e a formação propedêutica para a universidade e os que teriam a formação profissional para a produção. Dessa forma, a história da educação profissional no Brasil estabeleceu-se numa luta política entre a implementação do assistencialismo e da aprendizagem operacional versus o preparo intelectual.

Em contraponto a essa dualidade apresenta-se a educação integrada, que propõe compartilhar o conhecimento histórico-social com todos os indivíduos, criando caminhos para a construção da

existência, fundamentando o trabalho como instrumento que vai possibilitar a produção da vida. Ramos (2008) estabelece dois pilares para a educação integrada: “[...] um tipo de escola que não seja dual, ao contrário, seja unitária, garantindo a todos o direito ao conhecimento; e uma educação politécnica, que possibilita o acesso à cultura, à ciência, ao trabalho, por meio de uma educação básica e profissional.” (RAMOS, 2008, p. 3)

Considerando as contradições existentes na sociedade capitalista, Ramos (2008) aponta que é necessário se estruturar para o ensino médio, enquanto última etapa da educação básica, a definição de um projeto que seja unitário em seus princípios e objetivos. E, este, tendo como prioridade as necessidades socioculturais e econômicas dos adolescentes, jovens e adultos que o constituem, desenvolvendo várias possibilidades formativas e reconhecendo-os como cidadãos e trabalhadores de direitos.

Ainda, sobre o Ensino Médio, segunda a autora,

Enquanto o Brasil for um país com as marcas de uma história escrita com a exploração dos trabalhadores, no qual estes não têm a certeza do seu dia seguinte, o sistema sócio-político não pode afirmar que o ensino médio primeiro deve “formar para a vida”, enquanto a profissionalização fica para depois. A classe trabalhadora brasileira e seus filhos não podem esperar por essas condições porque a preocupação com a inserção na vida produtiva é algo que acontece assim que os jovens tomam consciência dos limites que sua relação de classe impõe aos seus projetos de vida. (RAMOS, 2008, p. 12)

Contudo, a relação entre o Ensino Médio e a Educação Profissional materializa-se por uma educação que busca uma formação não fragmentada, que integre trabalho, ciência e cultura alcançando as várias dimensões formativas humanas. Ressalta-se que o sentido, agregado ao trabalho nesse viés, não é só o entendimento estabelecido pela sociedade capitalista como produção econômica. Trata-se da interação do homem com a natureza para produção de suas necessidades e compreensão do mundo, o que possibilita conseqüentemente a construção de projetos de vida inversos à contradição existente na sociedade.

Como apontam Moura, Lima Filho e Silva (2015), o trabalho está presente na vida humana desde sua origem. Constituindo-se como determinante para o domínio do conhecimento e das práticas sociais inerentes à produção da existência, sendo condição básica para que o ser humano possa garanti-la. Assim, por meio do trabalho, o ser humano forma-se naturalmente, sem dependência de instituição voltada para esse fim.

A formação integrada sugere tornar inteiro o ser humano, dividido pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, superando a formação para o trabalho somente operacional, que exclui os aspectos científico-tecnológico e histórico-social (CIAVATTA, 2005).

Nesse sentido, a autora apresenta a origem socialista da formação integral, que pretendia ser omnilateral, no sentido de formar o ser humano na sua integridade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica.

De acordo com Moura (2013), para refletir sobre a proposta de Ensino Médio enquanto etapa da Educação Básica, torna-se necessário considerar o contexto social. Assim, o Ensino Médio Integrado deve constituir-se como opção de um ensino médio estruturado em uma base unitária para todos, a qual fundamenta-se em uma formação integral, omnilateral, que integre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Inclui-se, aqui, o curso na modalidade concomitante, que Ramos (2008) apresenta como alternativa a não possibilidade de oferta de cursos integrados pelos sistemas de ensino, demandando estruturar-se nessas mesmas bases e fundamentos.

2.2 Currículo Integrado

Um dos grandes desafios do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional é romper com a fragmentação dos conhecimentos, na intenção de superar a alienação por meio de uma escola unitária e uma educação omnilateral que considera as diversas dimensões formativas humanas. De maneira que possibilite a todos o acesso aos conhecimentos e à cultura construídos pela humanidade que propiciam a vida produtiva e que contribua para a superação da dualidade estrutural e transformação da sociedade.

Do ponto de vista da educação omnilateral, faz-se necessário uma política curricular que considere a formação integrada do conhecimento, abrangendo a técnica e os conhecimentos científicos, considerando-os alicerces do pensamento e da produção da vida, que vão além da preparação para o vestibular e o treinamento específico para uma profissão (CIAVATTA, 2005). A formação integral propõe promover a inserção social do estudante de maneira que compreenda e atue de forma crítica em sua realidade, devendo, assim, contemplar o mundo do trabalho, porém não limitar-se a ele.

Pacheco (2010) destaca que os objetivos do projeto nos quais a educação deve estar vinculada devem contemplar, não somente a inclusão social, mas objetivos fundamentados em aspectos de igualdade política, econômica e social, tencionando a construção de uma nova sociedade, capaz de vincular a escola ao mundo do trabalho, numa perspectiva de justiça social. É diante desse contexto que os Institutos Federais (IFs) propõem a integração da Educação Profissional ao Ensino Médio, visando construir uma educação emancipatória, por meio de uma formação integral cujo objetivo seja promover a superação dos problemas da sociedade, buscando torná-la mais justa.

Pensar sobre uma formação que tenha por objetivo a inserção do cidadão no mundo do trabalho de forma digna e autônoma deve constituir todas as discussões pedagógicas dos Institutos Federais. Assim, busca-se retirar o mercado de trabalho do foco do processo educacional, direcionando-o para os estudantes, entendidos como sujeitos desse processo. Na visão de Pacheco,

A Rede Federal, por sua excelência e vínculos com a sociedade produtiva, tem condições de protagonizar um Projeto Político-Pedagógico inovador, progressista e capaz de construir novos sujeitos históricos, capazes de se inserir no mundo do trabalho, compreendendo-o e transformando-o na direção de um novo mundo possível, capaz de superar a barbárie neoliberal e restabelecer o ideal da modernidade de liberdade, igualdade e fraternidade, sob a ótica das novas possibilidades abertas à humanidade neste princípio de século. (PACHECO, 2010, p. 11)

Alguns pressupostos para a realização da educação profissional como formação integrada e humanizadora são apresentados por Ciavatta (2005), sendo eles:

- a) O primeiro pressuposto da formação integrada é um projeto social onde as diversas instâncias responsáveis pela educação [...] manifestem a vontade política de romper com a redução da formação à simples preparação para o mercado de trabalho [...].
- b) Manter, na lei, a articulação entre o ensino médio de formação geral e a educação profissional em todas as suas modalidades [...].
- c) A adesão de gestores e de professores responsáveis pela formação geral e da formação específica [...].
- d) Articulação da instituição com os alunos e os familiares [...].
- e) O exercício da formação integrada é uma experiência de democracia participativa. Ela não ocorre sob o autoritarismo, porque deve ser uma ação coletiva, já que o movimento de integração é, necessariamente, social e supõe mais de um participante. Implica buscar professores abertos à inovação, disciplinas e temas mais adequados à integração [...].
- f) Garantia de investimentos na educação [...]. (CIAVATTA, 2005, p. 14 a 16)

Oliveira (2019) conclui que o ensino técnico, integrado ao médio, pode não necessariamente sanar a dualidade estrutural historicamente constituída, mas possibilita a sua superação por meio de formação pautada em conceitos críticos-reflexivos, os quais promovam a construção de conhecimentos que contribuam para a inserção significativa na vida social e para o mundo do trabalho como dimensões concomitantes.

Portanto, faz-se necessário pensar o currículo do Ensino Médio articulado ao Ensino Profissionalizante para se tornar um instrumento de transformação social, fundamentando-se no pensamento crítico e apontando para questões políticas, epistemológicas e sociais implicadas na formação escolar (LOTTERMANN; SILVA, 2016). Nessa perspectiva, o currículo configura-se

como norte de uma proposta de superação do dualismo social e educacional, garantindo uma formação unitária para todos, democratizando os conhecimentos universais, tendo em vista uma formação omnilateral, abrangendo todas as potencialidades do ser humano. “Afim, um currículo busca precisamente modificar as pessoas que vão “seguir” aquele currículo.” (SILVA, 2017, p.15)

O currículo integrado fundamenta-se no pensamento crítico e estrutura-se a partir de diferentes implicações e aspectos, “superar os dualismos característicos da desigualdade estrutural constitutiva das sociedades capitalistas [...]”, identificar “perspectivas teórico/práticas (práticas) de conhecimento e de significação, as quais permitam compreender e explicar o mundo de forma complexa, mediata e dialética.” e “compreender as complexas relações implicadas entre educação, conhecimento e trabalho [...]” (LOTTERMANN; SILVA, 2016, p. 32, 33), os quais constituem, respectivamente, os aspectos político, epistemológico e das dimensões sociais do currículo integrado.

Considerando o contexto da educação básica como de transformação, torna-se importante destacar que, ao estabelecer um currículo, definem-se interesses a serem atendidos, os quais inevitavelmente são espelhados na prática pedagógica diária, nas relações com alunos e com o saber. O currículo se faz instrumento de caráter político, não deixando espaço para neutralidade, reforçando as questões de conhecimento, identidade e poder que estão interligadas (SILVA, 2017; BONDIA, 2013).

Dessa forma, enfatizando a relação dos IFs e o mundo do trabalho, Pacheco (2010) apresenta a ideia na qual um dos objetivos basilares dos IFs é promover a emancipação humana, a partir da articulação do trabalho, ciência e cultura. Nessa perspectiva, a proposta pedagógica deve pautar-se no pensamento analítico, enfatizando uma formação profissional abrangente e flexível, compreendendo o mundo do trabalho, não se restringindo ao preparo laboral.

A Lei nº 11.892/2008, de criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, dispõe como um dos objetivos dos Institutos Federais, em seu artigo 6º:

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal; (BRASIL, 2008, p. 2)

Assim, caracteriza-se uma aproximação necessária com os setores produtivos da sociedade, implicando organizar o currículo para formação integral, de forma a assegurá-lo em consonância com o mundo do trabalho. Entretanto, não em atendimento unicamente a suas demandas, pois não se pode colocar “o currículo como instrumento do simples treinamento de habilidades e técnicas a serviço da reprodução capitalista.” (PACHECO, 2010, p. 08). Um aspecto fundamental para se

adequar às propostas curriculares é considerar as contribuições dos egressos em relação à profissão (SILVA; GRAZZIANO; CARRASCOSA, 2018).

2.3 O Acompanhamento de Egressos

No estudo Avaliação dos Egressos do Curso Técnico de Administração do IFSC: Formação Profissional, Empregabilidade e Continuidade dos Estudos, Mondini, Fronteli e Martinez (2020) afirmam ser fundamental a verificação de oferta de educação de qualidade dos cursos técnicos, a colaboração com o setor produtivo e a promoção da verticalização do ensino. Constatam, ainda, que o acompanhamento de egressos permite o detalhamento de vários aspectos, como a satisfação com o ensino recebido, se estão atuando na área de formação, se evoluíram profissionalmente ou se verticalizaram seus estudos seguindo para a graduação. Dessa forma, confirmam a pesquisa com egressos como ferramenta colaborativa ao processo educacional.

Definindo o compromisso social do IFFluminense e sua relação com o mundo produtivo, a Lei nº 11.892/2008, dispõe em seu artigo 7º, inciso V, sob uma perspectiva de desenvolvimento socioeconômico local e regional, o estímulo e o apoio aos processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão (BRASIL, 2008).

Assumindo-se como Instituição socialmente comprometida, considerando a premissa que "o espaço pedagógico é um texto para ser constantemente 'lido', 'interpretado', 'escrito' e 'reescrito'" (FREIRE, 1996, p.38), faz-se necessário pensar e reconstruir o processo educacional continuamente, primando pela qualidade e objetivos a serem alcançados. Sendo assim, torna-se imprescindível a relação do IFFluminense, da sociedade e do mundo do trabalho.

Para tanto, o acompanhamento de egressos apresenta-se como uma estratégia agregadora de informações pertinentes às discussões pedagógicas, tendo em vista que “pode constituir uma forma coerente de compreender a educação, no sentido de transformá-la mediante ações coerentes, utilizando, para tanto, as próprias contradições da sociedade”. (PENA, 2000 p, 8)

Tornando evidente o destaque ao papel e importância dos egressos para o processo educacional, o documento “Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica” apresenta como ação, para ser desenvolvida, a implementação de instrumentos de avaliação quantitativa e qualitativa sobre o acompanhamento de egressos (BRASIL, 2004).

Na perspectiva de estimular a integração da EPT com o mundo do trabalho, reafirmando a integração do ensino, pesquisa e extensão, o acompanhamento de egresso tem sua definição estabelecida conforme o documento Extensão Tecnológica - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a saber: “conjunto de ações implementadas que visam acompanhar o

itinerário profissional do egresso, na perspectiva de identificar cenários junto ao mundo produtivo e retroalimentar o processo de ensino, pesquisa e extensão.” (CONIF, 2013).

Nesse contexto, é importante ressaltar que, segundo Grangeiro (2016) e Oliveira (2019), as reflexões sobre o arranjo produtivo local junto ao projeto de vida das turmas iniciantes podem ser intensificadas pelas propostas sugeridas por egressos, contemplando, dessa forma, a inserção social em sua totalidade, constituindo-se além dos indicadores quantitativos de empregabilidade.

Refletindo sobre um cenário mais próximo, conforme Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Fluminense - PDI 2018-2022, destaca-se:

No caso dos Institutos Federais, para além de promover a ampliação do acesso por meio da interiorização das instituições, do incremento do número de vagas, da ampliação do alcance e da utilização de ações afirmativas, para garantir a democratização da oferta é necessária a adoção de ações que promovam a permanência e o êxito dos estudantes e a inserção socioprofissional e educacional dos egressos. (IFF, 2018b, p.67-68).

O documento demonstra a importância de se refletir sobre a interação da Instituição com o mundo produtivo e ressalta o desenvolvimento de relacionamento com egressos, estabelecido como objetivo estratégico dezesseis, sendo definido como:

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. (IFF, 2018b, p. 98).

Em relação ao objetivo descrito, a implantação de um Programa de Acompanhamento de Egressos é definida no documento como iniciativa estratégica para realização do mesmo, sendo apontado o indicador: Percentual de implantação do Plano de Acompanhamento de Egressos, onde são estabelecidas as metas de 50% para 2019, 60% para 2020, 80% para 2021 chegando ao índice de 100% no ano de 2022. Observa-se que a intenção do IFFluminense é de que o Plano de Acompanhamento de Egressos esteja estruturado totalmente até o ano de 2022.

À luz do PDI (2018-2022) e em consonância com o objetivo proposto, a Diretoria de Ensino Básico e Profissional- DEBP, em suas atividades pedagógicas relacionadas à revisitação curricular, identificando a necessidade de interação com o mundo do trabalho, estabeleceu a pesquisa com egressos como ação a ser realizada, no Plano de Ação Anual 2021 – PAA, fator que corrobora a pertinência da pesquisa.

Os documentos legais coadunam com a premissa que o acompanhamento de egressos é um método possível de interação da Instituição com a sociedade e o mundo do trabalho, por meio das experiências compartilhadas. Portanto, são vários os aspectos que podem ser explorados, incluindo a pesquisa com egressos com finalidades específicas. Assim, a proposta de investigação apresentada busca enfatizar contribuições significativas para discussões pedagógicas sobre a revisitação curricular, que permeiam o processo educativo, a fim de otimizar e atualizar as propostas curriculares ofertadas, considerando que o acompanhamento de egresso é necessário para realizar modificações e melhorar a qualidade do ensino (SANTOS; SOUZA, 2015).

De acordo com Dias (2016), a pesquisa de acompanhamento de egressos se consolida como um mecanismo de avaliação, capaz de promover melhorias, considerando o egresso uma importante fonte de informação. Logo, considerar informações advindas da interação dos egressos com o mundo produtivo é uma forma de repensar criticamente a realidade, que possibilita atualizações tanto curriculares, quanto metodológicas e profissionais. Nesse sentido, destaca-se a pesquisa realizada por Grangeiro (2016), na qual a autora analisou em sua dissertação “Os cursos Técnicos de Nível Médio e as percepções de egressos de uma Escola Estadual de Educação Profissional do Ceará”, concluindo que o estudo com egressos, além de possibilitar a identificação de possíveis falhas a serem corrigidas no processo educacional, colaborou também para verificar a contribuição do ensino médio integrado à educação profissional na formação para o trabalho e para o ingresso na educação superior.

Estreitando o tema destacado ao objetivo da formação integrada, Arroyo (1999) define a importância de considerar o processo educacional no aspecto de totalidade, sendo a pesquisa com egressos um elemento a mais que contribui para esse entendimento,

Sem pesquisar e ponderar a vida em sua totalidade não estaremos em condições de equacionar devidamente o trabalho como princípio educativo, nem estaremos em condições de entender os múltiplos nexos entre trabalho e educação. Estamos em outros tempos. As pesquisas e análises avançam para olhares mais ampliados sobre as vinculações entre trabalho-educação-humanização-escola, olhares mais atentos às conseqüências não-pretendidas nos casos específicos de ação — as mudanças no trabalho, por exemplo; mais atentos à pluralidade de esferas sociais vivenciadas pelos trabalhadores, as crianças, os jovens. (ARROYO, 1999, p. 13).

Na intenção de identificar estudos sobre acompanhamento de egressos no IFFluminense, buscou-se por estudos sobre esse tema, destacando-se a Pesquisa Nacional de Egressos da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia 2017/2018, que foi realizada em âmbito nacional, com o objetivo de coletar informações sobre as ações das Instituições da Rede Federal. O universo explorado foram os anos de 2009 a 2017, incluindo os estudantes da educação profissional técnica de

nível médio e os estudantes da educação superior. A pesquisa considerou aspectos referentes a fatores como permanência, perfis de ingressantes, expectativas dos estudantes, identificação com curso, entre outros.

O acompanhamento de egressos foi abordado, também, no artigo denominado Perfil de uma amostra de Provas de Concursos Públicos e Pesquisa Acerca das Perspectivas dos Egressos: Subsídios para Reformulações Curriculares de um Curso Técnico em Química?, no qual Silva, Lube e Terra (2020) buscaram analisar quais conteúdos devem ser privilegiados para reformulação de componentes curriculares de cursos Técnicos em Química de nível médio, concluindo que a pesquisa com egressos pode ser alternativa eficiente para remodelação de componentes curriculares e Projetos Político-Pedagógicos de Cursos (PPCs).

Destaca-se a importância das pesquisas supracitadas, pois constituíram-se material de referência para o estudo proposto.

Salienta-se, segundo Pena (2000), que o termo egresso possui várias categorias, portanto, para execução dessa proposta, o entendimento assumido como significado para o termo será o definido pela autora, como sendo:

Egressos que concluíram todas as disciplinas do currículo de um curso e já colaram grau, sendo, portanto, portadores de diplomas oficializados pela Instituição, em que o acompanhamento dos egressos deve analisar sua situação política e social, bem como o seu desempenho profissional no mercado de trabalho. (PENA, 2000, p. 9).

Contudo, busca-se com a pesquisa proposta consolidar informações compartilhadas por egressos do curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio e o curso Técnico em Edificações Concomitante no IFFluminense, *Campus* Campos Centro, de forma a contribuir para as tomadas de decisões no processo de revisitação curricular, no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Entende-se, à luz dos pressupostos teóricos apresentados, que a pesquisa com egressos caracteriza-se como instrumento transformador, pois conhecer a opinião dos egressos sobre sua formação e conhecer suas trajetórias profissionais e acadêmicas é fundamental para as instituições de ensino (MONDINI; FRONTELLI; MARTINEZ, 2020).

3 METODOLOGIA

A proposta apresentada trata-se de um estudo com egressos do curso Técnico de Edificações nas modalidades Integrado e Concomitante ao Ensino Médio e consulta ao setor produtivo local, objetivando identificar informações acerca da atuação profissional dos egressos, a fim de subsidiar o processo de revisitação curricular.

3.1 Categorização do Estudo/Aspectos Metodológicos

No desenvolvimento da pesquisa foi adotada uma abordagem quantitativa, que deu suporte inicial para o que pretendeu-se realmente com esse estudo, a saber, o desenvolvimento da abordagem qualitativa, considerando que “a pesquisa qualitativa preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.” (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009, p. 32)

Sobre o estudo configurar-se como uma pesquisa qualitativa, partindo de uma abordagem quantitativa, encontra-se apoio na visão de Trivinões,

Toda pesquisa pode ser, ao mesmo tempo, quantitativa e qualitativa. Na prática ocorre que toda investigação baseada na estatística que pretende obter resultados positivos, fica exclusivamente no dado estatístico. Raramente o pesquisador aproveita essa informação para avançar numa interpretação mais ampla da mesma. [...] Os investigadores pouco experientes, especialmente, que transformam a estatística num instrumento fundamental de sua busca, quando ela realmente deveria ser um elemento auxiliar do pesquisador, desperdiçam um material hipoteticamente importante. E terminam seu estudo onde, verdadeiramente, deveriam começar. (TRIVINÕES, 1987, p. 118).

O presente estudo define-se como pesquisa de natureza aplicada, já que “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.” (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009, p. 35)

Enfatiza-se o objetivo da pesquisa exploratória, pois possui intenção de conhecer melhor a realidade estudada, planejando identificar, por meio do contato com determinada população, elementos necessários para obter os resultados desejados (TRIVINÕES, 1987).

Quanto aos procedimentos, foram desenvolvidas pesquisa bibliográfica, por meio de leitura de artigos científicos, dissertações e livros sobre o tema; pesquisa documental, por meio de análise de documentos oficiais; e pesquisa de campo.

Serão utilizadas as técnicas de coleta de dados, questionário e entrevista semiestruturada, “aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante.” (TRIVINÕS, 1987, p. 146). Nas entrevistas semiestruturadas, o pesquisador organiza as questões sobre o tema, mas incentiva que o entrevistado fale sobre outras questões que vão surgindo como desdobramento do tema abordado (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

O projeto desta pesquisa foi submetido, para fins de autorização, junto ao Comitê de Ética de Pesquisa com Humanos via Plataforma Brasil (<http://plataformabrasil.saude.gov.br>), sendo aprovado em 14 de maio de 2021, pelo Parecer nº 4.713.605.

3.2 Lócus da Pesquisa e Público Alvo

Para aplicação da pesquisa foi definido o *Campus* Campos Centro do IFFluminense, por se tratar do *Campus* de atuação da pesquisadora e o curso Técnico de Edificações ofertado na modalidade Integrado e Concomitante, tendo em vista que o curso suscitou a investigação desse problema de pesquisa. Por esse motivo, entendeu-se que a realidade desse curso seria adequada para aplicação da pesquisa.

No que se refere ao recorte temporal para seleção dos egressos, foi delimitado o período entre os anos de 2010 e 2019, compreendendo dez anos, considerando-se o tempo adequado para não desatualização do conhecimento e para inserção do egresso no mundo do trabalho, entendendo-se ser possível apropriar-se de dados significativos.

Acrescenta-se o fato do curso de Técnico de Edificações Integrado ao Ensino Médio ter formado a primeira turma em 2015, portanto o recorte temporal delimitado possibilitará o estudo com os primeiros egressos desse curso.

Realizou-se contato com os devidos setores institucionais para autorização da aplicação e consulta para pesquisa quantitativa com intuito de definir quantos alunos concluíram o curso, ou seja, incluíam-se na categoria de egressos.

Sobre a amostragem, foi realizada tentativa de contato com todos os egressos informados pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico do *Campus* Campos Centro. Entretanto, devido à

desatualização de alguns contatos, utilizamos, além de e-mail, o whatsapp², ferramenta que facilitou o contato com os egressos do curso.

Os critérios definidos para participação na pesquisa foram: 1) ser aluno egresso do curso técnico em Edificações ofertado pelo *Campus Campos Centro*; 2) ter concluído o curso no período entre 2010 e 2019; 3) ser maior de 18 anos.

3.3 Etapas da Pesquisa

Destacam-se os procedimentos realizados nessa pesquisa para a realização dos objetivos delimitados.

3.3.1 Levantamento Bibliográfico

Foi realizada pesquisa na página do Observatório do ProfEPT, no banco de dissertações do Mestrado Profissional em Educação, em 31 de janeiro de 2022, utilizando-se como termo descritor “egressos”. Identificaram-se 20 (vinte) dissertações, dentre as quais, após a leitura de seus resumos, 9 (nove) foram destacadas por se relacionarem com o tema desta pesquisa.

Realizou-se, ainda, pesquisa na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), limitando-se entre os anos de 2016 a 2022, utilizando-se os descritores “cursos técnicos”, “egressos”, “Institutos Federais”, “mundo do trabalho”. Obteve-se 2 (duas) Teses e 7 (sete) Dissertações que se aproximaram do tema estudado.

Quadro 1 - Apresentação dos estudos encontrados

Nº	Autor (a)	Ano	Tipo	Título
1	Caroline da Silva Torres	2020	Dissertação	Experiência formativa e inserção no mundo do trabalho de egressos do ensino médio integrado.
2	Deliane Gomes Botelho	2020	Dissertação	Boletim do egresso: proposta de acompanhamento de egressos do Ensino Médio Integrado do IFTM.

² O WhatsApp é um aplicativo que possibilita o envio e recebimento de diversos arquivos de mídia: textos, fotos, vídeos, documentos e localização, além de chamadas de voz.

3	Jacir Mario Tedesco Filho	2018	Dissertação	Da Participação em Programas de Iniciação Científica ao Mundo do Trabalho: um estudo de caso com egressos ex-bolsistas dos Cursos Técnicos de Ensino Médio Integrado do Instituto Federal do Paraná - IFPR - Campus Curitiba.
4	Mariluce Barcellos Brum	2019	Dissertação	Políticas Públicas no âmbito do IFFAR: o ensino técnico integrado ao ensino médio a partir dos discursos dos egressos.
5	Zaira Nakala da Silva Camara	2021	Dissertação	Eu tenho histórias pra contar: narrativa dos egressos do CEFET/IFRN, <i>campus</i> Mossoró.
6	William Batista Vieira	2021	Dissertação	A contribuição das narrativas dos egressos da Educação Profissional e Tecnológica para o desenvolvimento do Ensino Médio Integrado no Instituto Federal de Brasília: memórias e novos desafios.
7	Alessandra Nitschke	2021	Dissertação	Egressos e NDB em diálogo: o acompanhamento de egressos como subsídio em processos de reformulação de cursos de ensino médio integrado do Instituto Federal Catarinense – <i>campus</i> Concórdia.
8	Danieli Zarzicki	2020	Dissertação	Atuação profissional de egressos dos cursos de licenciatura do IFFAR <i>campus</i> Alegrete.
9	Dayane Mary Soares da Costa	2019	Dissertação	Inserção de egressos do ensino médio no mundo do trabalho: oficina para elaboração do <i>curriculum vitae</i> e preparação para entrevistas de emprego.
10	José Roberto Abreu de Carvalho Junior	2018	Dissertação	Uma proposta de intervenção gerencial para a inserção dos egressos de cursos técnicos do IFES <i>campus</i> Guarapari no mercado de trabalho local.
11	Candida de Fátima Deichmann Santos Lima	2017	Tese	Qualificação e formação profissional no setor de TI no Paraná: um estudo a partir dos egressos de cursos técnicos do IFPR.
12	Humberlandia Moreira Bezerra Grangeiro	2016	Dissertação	Os cursos técnicos de nível médio e as percepções de egressos de uma escola estadual de educação profissional do Ceará.
13	Paulo Cícero Sousa	2016	Dissertação	Ensino técnico e emprego: uma análise dos egressos do curso Técnico em Petroquímica do Instituto Federal do Ceará - <i>campus</i> Caucaia.

14	Ademir Antônio da Silva	2016	Dissertação	Egressos do Instituto Federal de Educação, Ciência E Tecnologia de Sergipe – IFS – <i>campus</i> Lagarto: formação e atuação no mundo do trabalho.
15	Maria Lúcia da Silva Pereira	2019	Dissertação	Política interna de acompanhamento de egressos: uma proposta para o <i>campus</i> Floresta do Instituto Federal do Sertão – PE.
16	Bárbara Pereira Carmona dos Santos	2018	Dissertação	Relações entre formação e mundo do trabalho: uma análise da percepção dos egressos do curso técnico em agropecuária do Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do Pará <i>campus</i> Conceição do Araguaia.
17	Elias Vieira de Oliveira	2016	Dissertação	Avaliação de impacto da formação técnica para inserção dos alunos egressos do <i>campus</i> Brasília no mundo do trabalho.
18	Eduardo Henrique Lacerda Coutinho	2016	Tese	Políticas Públicas para Educação Profissional e Tecnológica e o mundo do trabalho contemporâneo: um estudo de caso dos egressos dos cursos técnicos integrados do CEFET-MG.

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Os estudos destacados no Quadro 1 abordam o acompanhamento com egressos e contribuíram para o desenvolvimento da presente pesquisa, dessa forma os que mais se aproximam do tema dessa pesquisa serão abordados no referencial teórico e ainda nos resultados e discussões apresentados mais a frente.

Destaca-se que outras pesquisas que abordam o tema estudado podem não terem sido encontradas devido a seus títulos não contemplarem os descritores utilizados.

3.3.2 Análise documental

“A etapa de análise dos documentos propõe-se a produzir ou reelaborar conhecimentos e criar novas formas de compreender os fenômenos.” (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 10)

No Quadro 2 apresentam-se os documentos utilizados e analisados nesta pesquisa.

Quadro 2 - Relação de documentos analisados

Documentos	Descrição
Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos - CNCT.	Disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio para orientar e informar as instituições de ensino, os estudantes, as empresas e a sociedade em geral.
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.
Lei Nº 13.415, de 16 de Fevereiro de 2017.	Altera as Leis n º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.
Plano de Desenvolvimento Institucional - IFFluminense 2018 - 2022.	Apresenta a filosofia de trabalho, missão, diretrizes didático-pedagógicas, estratégias, metas e objetivos, estrutura organizacional, administrativas, orçamentárias, de infraestrutura, dentre outros.
Portaria Nº 1.432, de 28 de Dezembro de 2018 MEC.	Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio.
Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio.	Apresenta a proposta pedagógica do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio, composta da justificativa, objetivos, metodologia, requisitos de acesso e organização curricular.
Resolução IFF nº 29, de 14 de agosto de 2018.	Aprova as Orientações Normativas para a Organização Curricular da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio no IFFluminense.
Resolução Nº 3, de 21 de Novembro de 2018 MEC/CNE.	Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
Resolução Nº 6, de 20 de Setembro de 2012.	Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

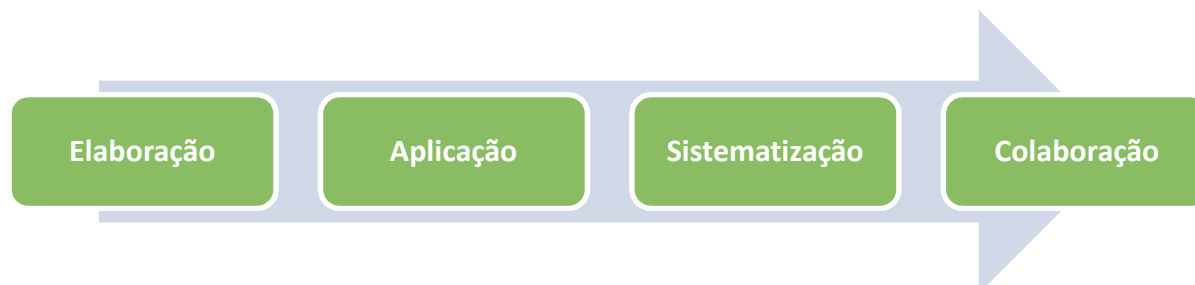
Fonte: Elaboração própria, 2022.

Os documentos selecionados contribuíram com as análises realizadas e apresentadas no capítulo 4 - Resultados e Discussão.

3.3.3 Pesquisa de Campo/Coleta e Análise dos dados

A pesquisa foi organizada em etapas, definidas conforme Figura 1:

Figura 1 – Etapas da Pesquisa



Fonte: Elaboração própria, 2022.

- Elaboração

Na etapa de Elaboração foram estruturadas questões fechadas para pesquisa com os egressos e questões abertas para consulta a representantes do setor produtivo local.

Essa etapa pretendeu, ainda, atender ao primeiro objetivo da pesquisa. Dessa forma, para identificação dos egressos, foi realizada consulta via e-mail à Diretoria de Registro e Controle Acadêmico, do IFFluminense, *Campus* Campos Centro, para identificação dos egressos que se enquadravam nos critérios já mencionados para participação na pesquisa.

Para seleção dos representantes do setor produtivo, foi realizado contato com a Diretoria de Extensão (DIREX), para conhecer as Empresas que se relacionam com o *Campus* e levantamento por meio das respostas indicadas pelos egressos referente às empresas onde atuaram ou atuam.

Realizou-se, ainda, reunião com a Diretora de Educação Básica e Profissional para organização das ações. Logo após, houve uma reunião com o coordenador e, posteriormente, com representantes do Colegiado do curso, para apresentação da pesquisa.

Apresentou-se ao Colegiado do curso o questionário de aplicação aos egressos e as perguntas que compuseram a entrevista ao setor produtivo, as quais foram previamente elaboradas, coletando-se informações que fundamentaram a formulação de novas perguntas e adequações que foram acrescentadas aos questionários e nortearam a pesquisa.

Assim, o questionário para aplicação aos alunos e a entrevista para consulta ao setor produtivo foram compostos de questões previamente estabelecidas pela pesquisadora, e questões que foram estruturadas junto ao colegiado do curso, que se apresentam anexas a esta dissertação.

Com base nas informações descritas pelos docentes do curso Técnico de Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio, tendo como norte as ementas curriculares constantes nos Projetos Pedagógicos dos Cursos, e por meio de sondagem e conversa com o grupo, foram levantados os questionamentos referentes à ementa curricular e à aplicação do conhecimento na atuação profissional.

- Aplicação

Na etapa de Aplicação, em atendimento ao segundo objetivo específico deste estudo, foi enviado convite para participação na pesquisa aos egressos selecionados que atenderam aos critérios de participação da pesquisa e aos representantes do setor produtivo. Apresentou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Anexo B, para que fosse registrado o consentimento dos participantes.

Registrada a anuência, foi realizada pesquisa qualitativa, por meio de questionário *on-line*, disponível no apêndice A, aplicado pela plataforma *Google Forms*³, estruturado a partir de três eixos: I) eixo Identificação, contendo 5 perguntas fechadas; II) eixo Formação Acadêmica, contendo 15 perguntas fechadas e 1 pergunta aberta; III) eixo Atuação Profissional, contendo 1 pergunta fechada e 2 perguntas abertas, totalizando 24 questões entre fechadas e abertas.

Ressaltamos que o eixo de Identificação do questionário serviu para selecionarmos quais os egressos que atendiam aos critérios definidos no objetivo geral desta pesquisa, a saber, egressos que continuaram o itinerário formativo, que atuam ou atuaram na área de formação.

Assim, a partir do eixo Formação Acadêmica só foram consideradas e analisadas as respostas do público-alvo da pesquisa.

Considerou-se, para elaboração das perguntas, além dos pressupostos teóricos, os aspectos apontados pelo Colegiado do curso Técnico de Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio.

Também foi realizada consulta aos representantes do setor produtivo local que contratam os egressos do curso, a partir de contato com as empresas do setor, para coleta de informações que fossem úteis à revisitação curricular, fundamentando e auxiliando no objetivo da pesquisa.

Devido ao momento vivido relacionado à Pandemia⁴ e isolamento social, houve dificuldade para realizar contato com as empresas, visto que muitas não estavam funcionando com suas

³ Plataforma utilizada na criação de formulários personalizados para pesquisas e questionários.

⁴ Pandemia Covid-19 para maiores informações sugere-se acesso ao link <https://portal.fiocruz.br/Covid19>

atividades normais e presenciais. Por esse motivo, na tentativa de obter-se maior retorno, realizou-se contato prévio via telefone para que as entrevistas fossem realizadas via e-mail.

A entrevista (semiestruturada) foi composta de 08 perguntas abertas, a qual se encontra disponibilizada no apêndice B, aplicada por meio da Plataforma *Google Forms*, obtendo-se o retorno de três empresas.

- **Sistematização**

A etapa de Sistematização foi composta da análise dos dados coletados e organização para melhor compreensão e utilização das informações. A análise das perguntas fechadas foi pautada em reflexões a partir de temas relacionados à Educação Profissional e Tecnológica, abordados no referencial teórico desta Dissertação, sendo utilizada a própria Plataforma *Google Forms* e o Microsoft Excel para construção de planilhas, indicadores e gráficos.

Para análise de dados das perguntas abertas do questionário e da entrevista, utilizou-se a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2011), que, segundo a autora, é um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visa obter, por meio de procedimentos sistematizados de descrição de mensagens, a inferência de conhecimentos relativos a essas mensagens. Estrutura-se em três fases. A primeira, a pré-análise, na qual os dados são operacionalizados e sistematizados. A segunda denominada exploração dos dados, caracterizada pela codificação dos dados, sendo realizada a análise propriamente dita, criando-se categorias. A terceira fase, denominada tratamento dos resultados, inferência e interpretação, onde os dados brutos do material coletado são tratados de maneira significativa.

Na etapa de colaboração, visou-se atender o terceiro objetivo específico estabelecido para essa pesquisa. Elaborou-se um Guia Informativo, a partir dos dados coletados na pesquisa com egressos e na consulta ao setor produtivo local, sobre o panorama da atuação profissional dos egressos do curso Técnico em Edificações. Utilizaram-se os indicadores e gráficos elaborados na etapa de Sistematização para composição do Guia Informativo.

O Guia Informativo foi apresentado para representantes do Colegiado do curso Técnico em Edificações, com o objetivo de subsidiar as discussões sobre a revisitação curricular. Nessa etapa ocorreu também a validação do Guia Informativo, já que essa se deu a partir da avaliação de sua utilização, levando-se em consideração sua aplicabilidade prática nas tomadas de decisões no processo de revisitação curricular.

Após sua apresentação, foi elaborada uma Ata da reunião, disponível no Anexo A desta Dissertação, com considerações do público-alvo pertinentes à funcionalidade e utilidade para posteriores melhorias.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussões sobre a pesquisa serão apresentados neste capítulo, em duas etapas. Na Etapa I, serão apresentados os resultados obtidos por meio da pesquisa com os egressos do curso técnico em Edificações nas modalidades concomitante e integrada, concluintes entre os anos de 2010 a 2019, do *Campus Campos* Centro do IFFluminense. Na Etapa II, serão apresentados os resultados correspondentes às entrevistas realizadas com os representantes do setor produtivo.

4.1 Etapa I - Pesquisa com egressos

A presente pesquisa atingiu um percentual de 45% de respondentes, tendo em vista o total de egressos das duas modalidades do curso a quem foi enviada, conforme é possível verificar na Tabela 1.

Tabela 1 - Formulários Enviados e Respondidos

Enviados	Respondentes	Valor Relativo
898	401	45%

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Consideramos um número satisfatório, visto que, tratando-se de pesquisa dessa natureza, os relatos são de grande dificuldade para contato com os respondentes. Atribuímos esse quantitativo de respondentes às características da pesquisa aplicada, sendo utilizado um questionário rápido com perguntas objetivas e também ao fato do empenho e insistência para contato com egressos por parte da pesquisadora.

A sistematização dos dados da pesquisa em algumas situações foi dividida por modalidades referentes ao curso em questão e em gráficos, a fim de possibilitar um maior detalhamento e uma melhor compreensão dos dados. Sendo os resultados organizados em três sessões: Identificação, Formação Acadêmica e Atuação Profissional.

A partir da Formação Acadêmica serão apresentados os dados correspondentes aos egressos que continuaram o itinerário formativo, que atuam ou atuaram na área de formação, atendendo ao objetivo proposto nesta pesquisa.

Apresenta-se a Tabela 2 com dados referentes ao quantitativo de egressos do curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio que atenderam ao critério estabelecido pela pesquisa, número de egressos a quem foi enviada a pesquisa e o total de respondentes.

Tabela 2 - Quantitativo de Egressos da Modalidade Integrada ao Ensino Médio / Total de Respondentes

Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		
Ano	Egressos Concluintes	Egressos Respondentes
2015	29	2
2016	55	22
2017	63	28
2018	52	31
2019	57	53
N/I	-	1
Total	256	137

* N/I - Não informado

* de 256 concluintes, o contato foi realizado com 243.

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados informados pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico, IFFluminense, *Campus Campos Centro*, 2022.

Na Tabela 3, informa-se os dados referentes ao quantitativo de egressos do curso Técnico em Edificações Concomitante ao Ensino Médio que atenderam ao critério estabelecido pela pesquisa, número de egressos a quem foi enviada a pesquisa e o total de respondentes.

Tabela 3 - Quantitativo de Egressos da Modalidade Concomitante / Total de Respondentes

Técnico em Edificações Concomitante		
Ano	Egressos Concluintes	Egressos Respondentes
2010	56	8
2011	73	10
2012	90	35
2013	107	26
2014	114	38
2015	60	19
2016	74	31
2017	68	29
2018	56	27

2019	58	39
N/I		2
Total	756	264

* N/I - Não informado

* de 756 concluintes, o contato foi realizado com 642.

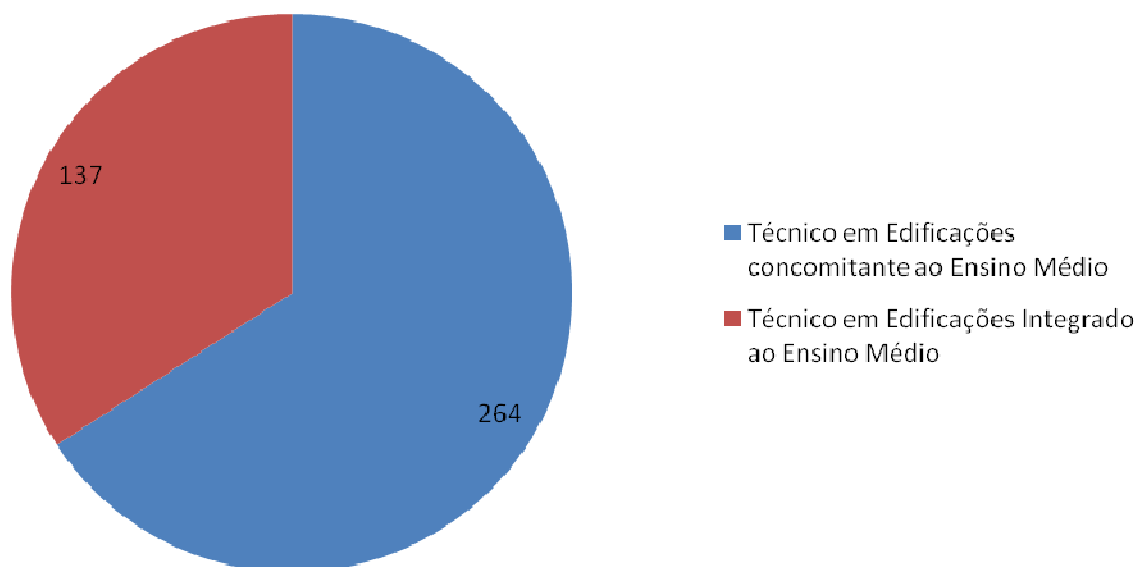
Fonte: Elaboração própria, com base nos dados informados pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico, IFFluminense, *Campus Campos Centro*, 2022.

Com o intuito de conhecer um pouco mais sobre o perfil dos egressos, foram estabelecidos alguns dados iniciais para maior entendimento sobre o público investigado, que serão apresentados no item posterior.

4.1.1 Identificação

No total de 401 respondentes da pesquisa, 66% (264) correspondem aos egressos da modalidade concomitante, enquanto 34% (137) correspondem à modalidade integrada, conforme ilustrado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Egressos por Modalidade



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Esses dados, quando comparados ao total de egressos a quem foram enviados os questionários, conforme Tabela 4, representam 41% dos egressos da modalidade concomitante e 54% dos egressos da modalidade integrada.

Tabela 4 - Formulários enviados e respondidos por modalidade

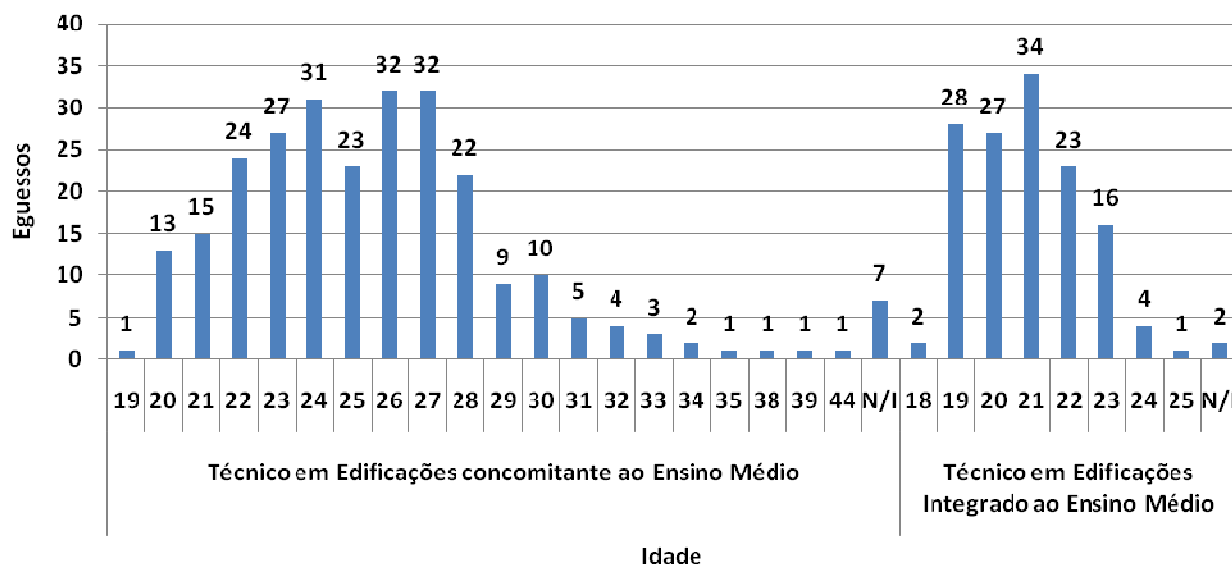
	Concomitante	Integrado
Formulários enviados	642	256
Respondidos	264	137
Valor Relativo	41%	54%

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Essa diferença de percentual apresentada justifica-se, pois a oferta da modalidade integrada iniciou-se no ano de 2013, configurando-se um recorte temporal menor quando comparado ao da modalidade concomitante, que, na pesquisa, inclui egressos a partir do ano de 2010. Nesse aspecto, torna-se mais difícil o contato com egressos desse grupo devido o maior tempo de afastamento da instituição e desatualização dos dados de contatos.

Cabe destacar que alguns egressos não responderam a todas as perguntas do questionário, por esse motivo a análise das respostas foi realizada de acordo com o total de respondentes que se encontra descrito nos resultados apresentados.

Gráfico 2 - Idade por Modalidade



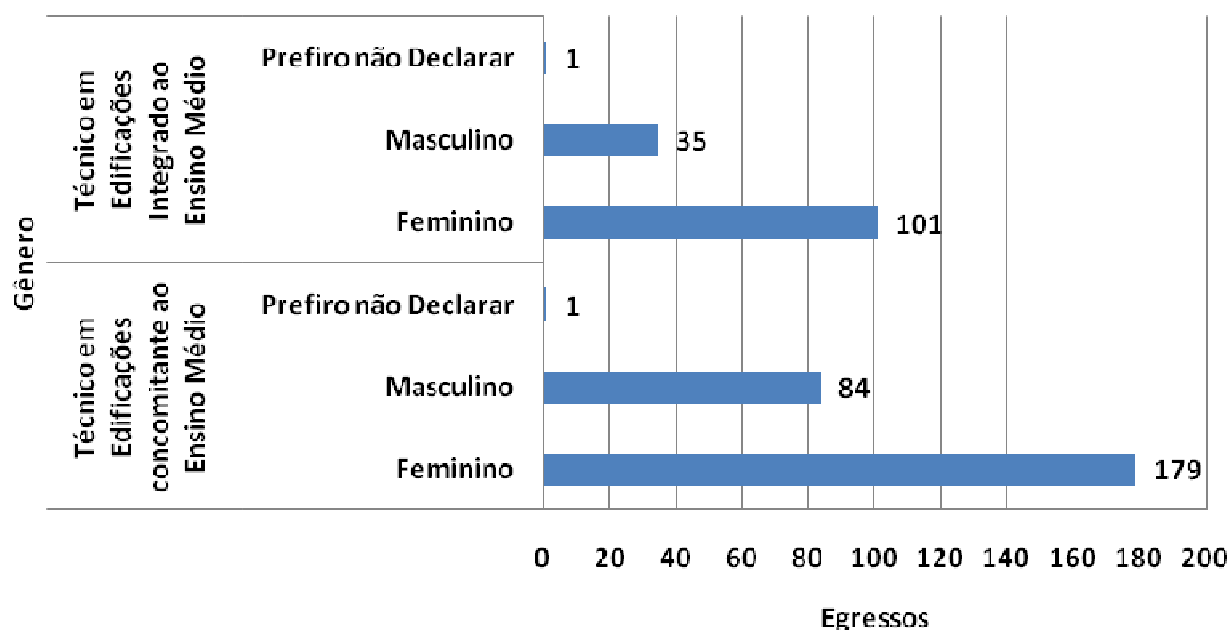
Fonte: Elaboração própria, 2022.

O Gráfico 2 apresenta a idade dos egressos respondentes, onde se percebe que a faixa etária predominante na modalidade concomitante está entre 20 e 30 anos, obtendo 238 indicações de egressos, representando 91% do total de 264 respondentes. Essa informação permite-nos concluir um público majoritariamente jovem nessa modalidade. O que não quer dizer que não existam egressos com idade mais avançadas, identificando-se 18 egressos (9%) entre 31 a 44 anos, demonstrando-se, de acordo com Zarzicki (2020, p. 58), que é “interessante do ponto de vista do acesso à educação e democratização dos espaços acadêmicos.”

Já entre os egressos da modalidade integrada é possível perceber que, do total de 137 respondentes, um público mais jovem concentrando-se entre 19 e 23 anos, totalizando-se 128 egressos nessa faixa etária, representando 97% do total de respondentes. Dados já esperados devido à especificidade da modalidade.

Observando-se o Gráfico 3, percebemos que nas duas modalidades pesquisadas o gênero feminino é maioria, caracterizando-se 101 respondentes (74%) do gênero feminino, de um total de 137 respondentes na modalidade integrada, e 179 respondentes (68%) do gênero feminino, de um universo de 264 egressos respondentes da modalidade concomitante.

Gráfico 3 - Gênero por Modalidade



Fonte: Elaboração própria, 2022.

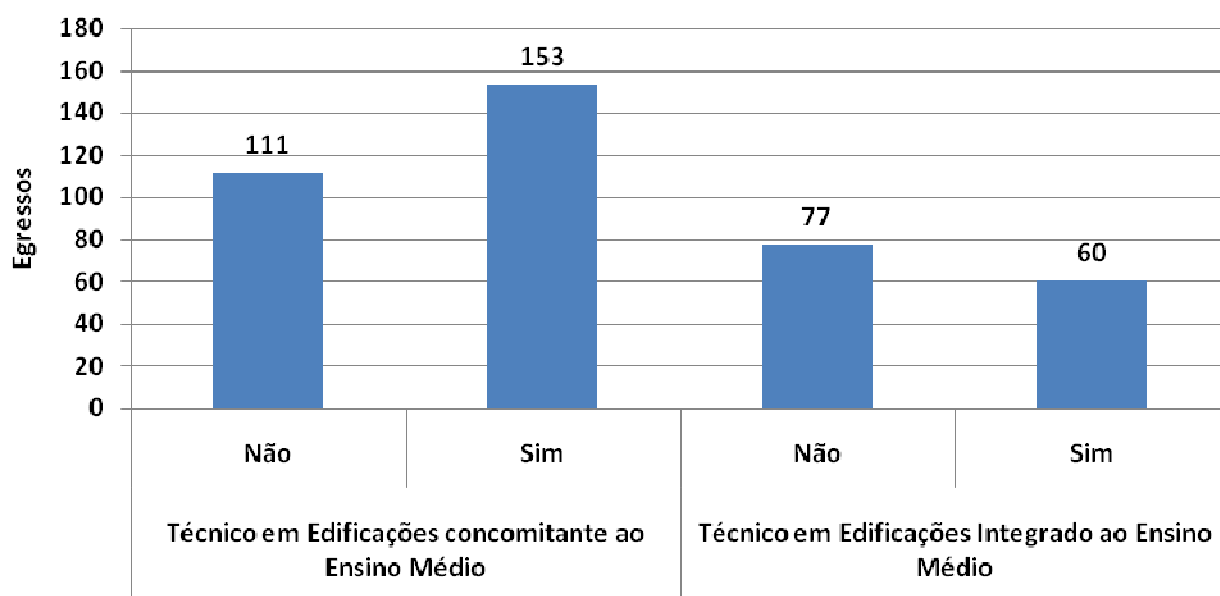
No próximo item serão apresentadas as questões da pesquisa relacionadas à continuação dos estudos e atuação na área de formação, que possibilitaram a seleção do público alvo da pesquisa e questões com informações sobre a formação acadêmica.

4.1.2 Formação Acadêmica

Em algumas respostas o egresso poderia escolher mais de uma alternativa. Nessas situações, foi considerada a quantidade de vezes em que as alternativas foram indicadas, sendo realizado um percentual em relação ao quantitativo total de indicações recebidas por todas as alternativas, em cada pergunta.

A fim de identificar egressos que atendem o objetivo da pesquisa, analisou-se, no Gráfico 4, a continuação nos estudos na área de formação, apresentando no Gráfico 5 os motivos identificados para a não continuidade do itinerário formativo na área de formação.

Gráfico 4 - Continuação do Itinerário Formativo na Área de Formação por Modalidade



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Na modalidade concomitante, de 264 respondentes, 153 egressos (58%) indicaram que continuaram os estudos na área de formação. Aos 111 respondentes (42%) que não seguiram o itinerário formativo na área de formação, perguntou-se o motivo de não continuarem, sendo possibilitado aos egressos indicarem mais de uma alternativa.

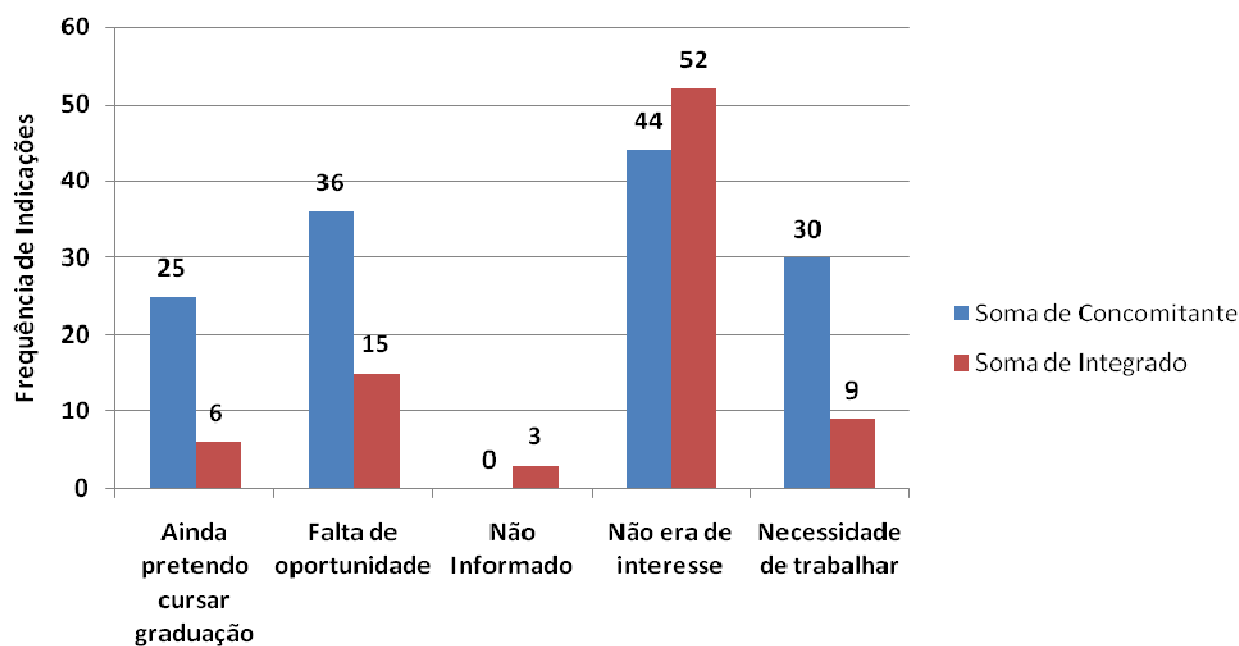
Quando verificada a modalidade integrada, percebemos, ainda no Gráfico 4, que, de um universo de 137 egressos, 60 (44%) continuaram os estudos na área de formação e 77 (56%) indicaram não continuarem os estudos na área de formação.

Observa-se que, proporcionalmente, o percentual de egressos na modalidade concomitante que continuaram os estudos na área de formação é maior que na modalidade integrada.

O Gráfico 5, a seguir, apresenta os motivos apontados pelos egressos que não continuaram os estudos na área de formação (111 egressos).

De um universo de 135 indicações na modalidade concomitante, a alternativa “não interesse de continuar os estudos” recebeu 44 indicações (32%). Entretanto, somadas as outras alternativas como “falta de oportunidade”, com 36 indicações (27%); “necessidade de trabalhar”, com 30 indicações (22%); e a “intenção de ainda cursar a graduação”, com 25 indicações (19%), totalizam-se 91 indicações (68%). Esses dados possibilitam-nos concluir que a maioria desejava continuar o seu itinerário formativo na área de formação, porém, por situações adversas, não conseguiram continuar até o momento da pesquisa, conforme destacado no Gráfico 5.

Gráfico 5 - Motivos de não continuar o Itinerário Formativo na Área de Formação



Fonte: Elaboração própria, 2022.

A partir dessas informações, ressalta-se que no Brasil o início da atividade econômica para os jovens oriundos da classe trabalhadora ocorre logo após ou durante a educação básica, por isso a necessidade de uma formação que compartilhe os conhecimentos construídos pela humanidade, oportunizando a construção da vida produtiva efetivamente e dignamente (RAMOS, 2008).

Tratando-se da modalidade integrada, no Gráfico 5, verificamos os motivos indicados pelos 77 egressos (56%) que informaram não continuar o itinerário formativo na área de formação, sendo permitida a indicação de mais de uma alternativa.

Totalizaram-se 82 indicações, sendo possível constatar-se que a opção “falta de interesse de continuar os estudos” na área totalizou 52 indicações (63%). A opção “falta de oportunidade” recebeu 15 indicações (18%), “necessidade de trabalhar” obteve 9 indicações (11%), “ainda pretendo cursar” recebeu 6 indicações (7%) e 3 egressos não informaram. Dessa forma, percebe-se que os egressos da modalidade concomitante possuem maior interesse em continuar os estudos na área de formação, diferente dos egressos da modalidade integrada, na qual, mesmo somando-se as demais alternativas, a maioria indicou não possuir interesse em continuar.

Essa constatação pode ser analisada sob duas perspectivas. Na primeira, podemos sugerir que o motivo que levou a escolha do curso pode ter sido a formação geral de qualidade. Na segunda perspectiva, esses dados não devem ser apontados como negativos, se considerados os objetivos do Ensino Médio Integrado, que é possibilitar ao estudante um universo de múltiplas possibilidades.

Entretanto, vale ressaltar que as perspectivas apresentadas não isentam o IFFluminense de realizar uma análise mais profunda sobre o interesse dos estudantes para atuação na área técnica de sua formação.

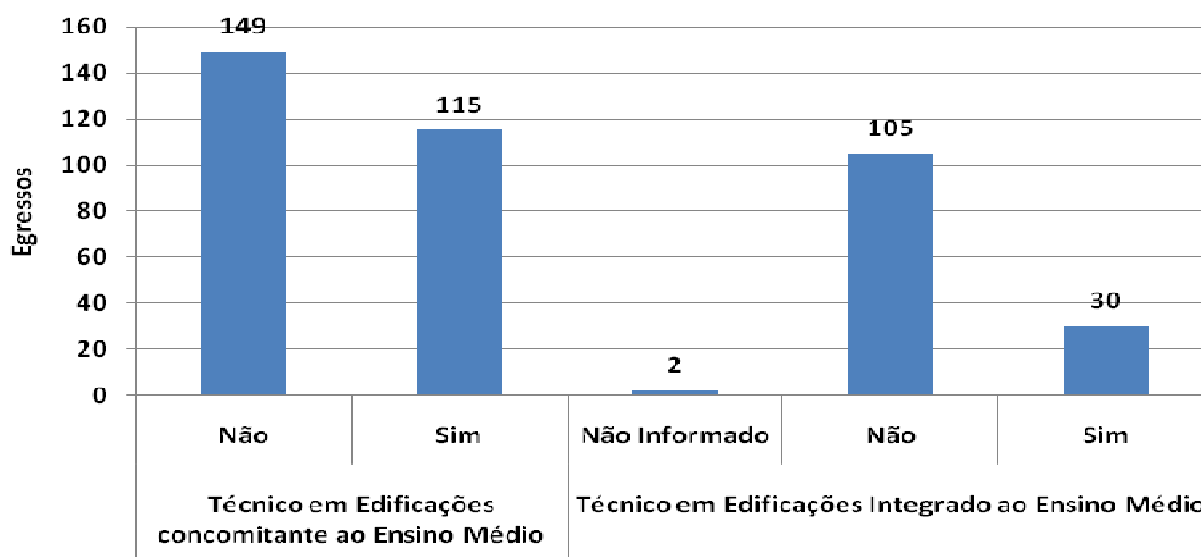
Ainda na intenção de atender ao objetivo principal da pesquisa, buscou-se identificar sobre a atuação profissional dos egressos na área de formação, e esses dados são apresentados no Gráfico 6.

Constatou-se maior atuação na área de formação na modalidade concomitante se comparada à modalidade integrada.

Ao analisarmos o Gráfico 6, identifica-se na modalidade concomitante que, dos 264 egressos respondentes, 115 são egressos atuantes (44%) e 149 não atuantes (56%). Na modalidade integrada percebemos uma grande diferença, na qual de um total de 135 egressos respondentes, 105 (78%) indicaram não atuação profissional na área de formação e apenas 30 egressos (22%) indicaram já ter atuado ou estarem atuando na área de formação.

Essa diferença talvez esteja atribuída ao fato de muitos egressos já ingressarem na modalidade concomitante com o ensino médio completo estando, por isso, em busca de outra qualificação para iniciarem ou melhorarem de posição no mundo do trabalho.

Gráfico 6 - Atuantes na Área de Formação



Fonte: Elaboração própria, 2022.

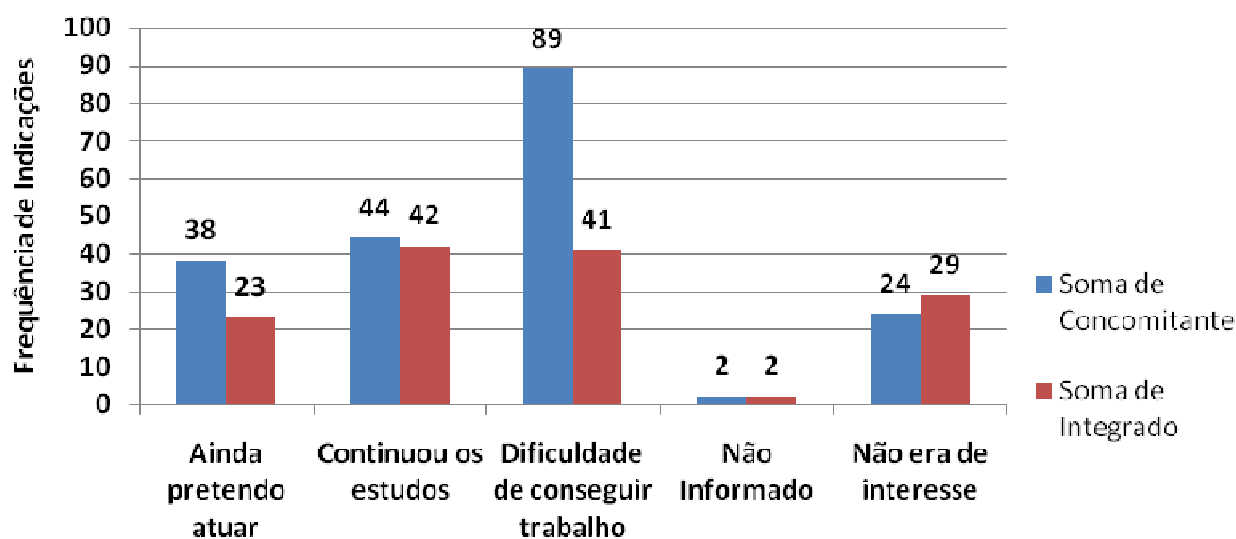
Esses dados são compatíveis com o resultado encontrado na pesquisa de Limeira *et al* (2020), na qual foi identificado, comparando-se egressos da modalidade concomitante e integrada, uma maior atuação no mercado de trabalho entre os egressos da modalidade concomitante.

No Gráfico 7 são apontados os motivos pelos quais os egressos das duas modalidades não atuaram na área de formação, sendo as respostas flexibilizadas para mais de uma indicação. Nas duas modalidades, dois egressos em cada não informaram. Os valores relativos além de descritos abaixo estão presentes no produto educacional que encontra-se no Apêndice C.

Destaca-se que, na modalidade concomitante, houve 195 indicações, sendo que a alternativa “dificuldade de conseguir trabalho” obteve 89 indicações (46%). Portanto, infere-se que gostariam de atuar, mas ainda não obtiveram oportunidades. A alternativa “continuou os estudos” recebeu 44 indicações (23%) e a opção “ainda pretende atuar” recebeu 38 indicações (19%). Logo, somando as 3 alternativas totalizaram 171 indicações (88%).

Enquanto a opção “não era de interesse”, recebeu 24 indicações (12%). Assim, somando-se as demais indicações, entende-se que o interesse para atuar na área de formação é superior aos que não atuaram por falta de interesse.

Gráfico 7 - Motivos de não Atuação na Área de Formação



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Ao considerarmos a modalidade integrada de acordo com o Gráfico 7, das 135 indicações totais, destaca-se que a “dificuldade de conseguir trabalho” obteve 41 indicações (30%) e a alternativa “ainda pretende atuar” 23 indicações (17%), que somadas totalizam 64 indicações (47%). Este quantitativo constitui-se significativo, demonstrando que existe interesse desse público em atuar na sua área de formação, principalmente se comparado a “falta de interesse em atuar na área”, que obteve 29 indicações (21%).

Identificou-se que o motivo de não atuação pela “continuidade nos estudos” recebeu 42 indicações (31%), interpretado como um dado positivo, considerando que a formação integrada possui esse objetivo, de permitir ao egresso a escolha entre múltiplas possibilidades, podendo direcionar-se para atuação no mundo do trabalho ou para continuidade nos estudos ou, ainda, para as duas alternativas concomitantemente (BOTELHO, 2020).

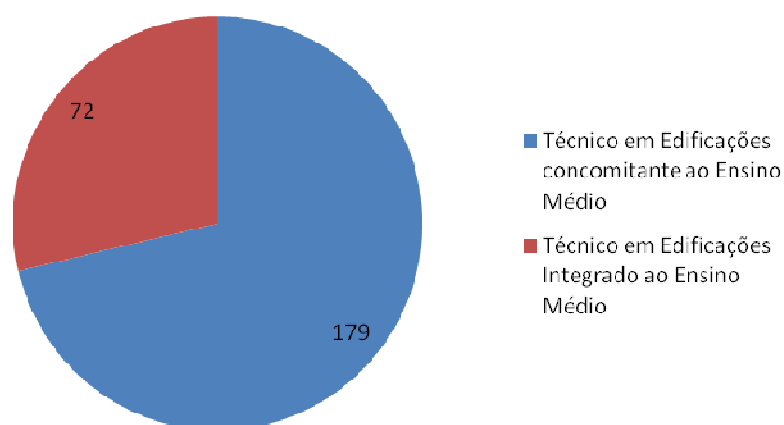
Dessa forma, destacamos que a continuidade dos estudos após a conclusão do curso pode ser analisada a partir da perspectiva de reflexão que a construção de um conhecimento possibilita ao indivíduo sua qualificação pessoal e profissional (BOTELHO, 2020). Portanto, contribuindo para sua atuação no mundo do trabalho.

No entanto, ressaltamos que o total das 29 indicações (21%) de não interessados em atuar na área de formação caracteriza-se um indicativo para que o IFFluminense reflita sobre o interesse do público do EMI para atuação na área de formação técnica.

A partir das informações identificadas, trabalharemos com os dados referentes ao público alvo da pesquisa, que foram identificados e retratados nos Gráficos 4 e 6.

Destaca-se o Gráfico 8, onde é possível verificar que, dos 401 respondentes da pesquisa, 251- somando as duas modalidades- são egressos que continuaram o itinerário formativo, atuam ou atuaram na área de formação, correspondendo a 63% do total de respondentes. A Tabela 6 indica os valores relativos e absolutos referentes a cada modalidade.

Gráfico 8 – Público-Alvo por Modalidade



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Tabela 5 - Público Alvo por Modalidade

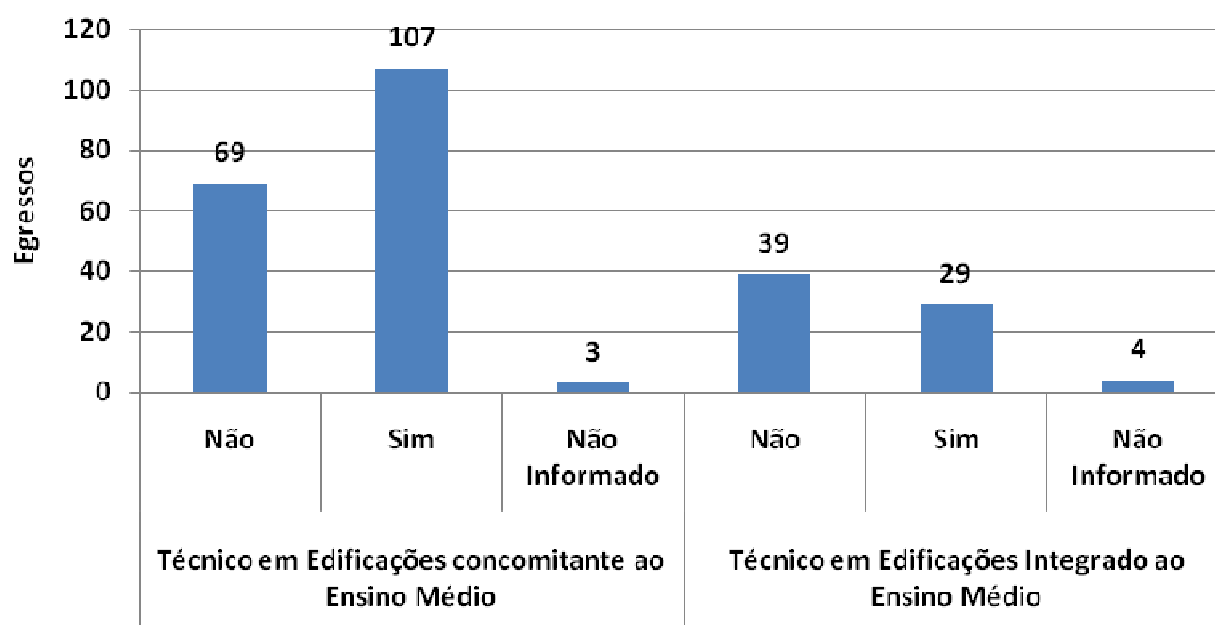
Modalidade	Absoluto	Relativo
Concomitante ao Ensino Médio	179	71%
Integrado ao Ensino Médio	72	29%
Total	251	100%

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Entretanto, não desconsideramos os 37% não contemplados por essa pesquisa no momento, pois nosso entendimento é que o objetivo dos IFFs é proporcionar uma formação pautada no trabalho, ciência e cultura, capaz de oferecer uma maior compreensão do mundo. Portanto, contribuindo na construção da emancipação, contemplando inúmeras possibilidades para a profissionalização, não formando um profissional somente instrumentalizando-o para o mercado de trabalho (PACHECO, 2010).

Na intenção de saber dos 251 egressos que caracterizam o público alvo da pesquisa sobre a complementação dos estudos, de acordo com o disposto no Gráfico 9, constatou-se que 107 (61%), de um universo de 176 egressos na modalidade concomitante, complementaram seus estudos, enquanto na modalidade integrada 29 egressos (43 %) indicaram complementar, de um total de 68 egressos.

Gráfico 9 - Continuação dos Estudos - Cursos de Aprimoramento

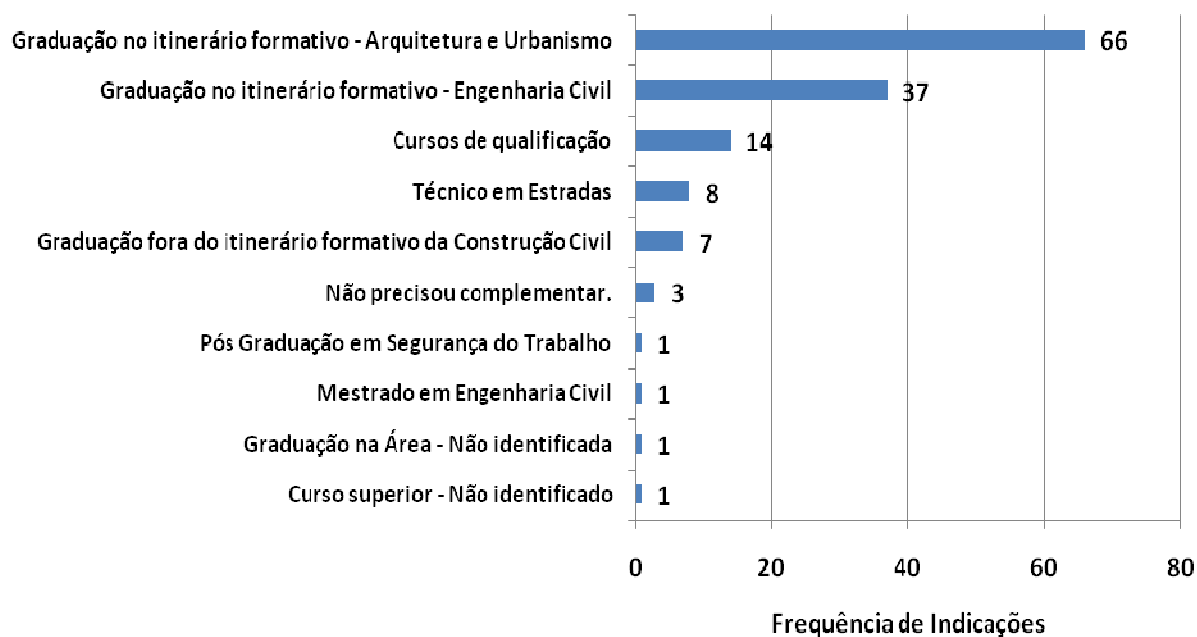


Fonte: Elaboração própria, 2022.

Para maior detalhamento, indagou-se qual a área da complementação e cursos de aprimoramento/capacitação escolhidos. Devido optar-se por uma pergunta aberta, foi necessário realizar a categorização das respostas obtidas. Foram registradas a frequência em que cada categoria foi citada.

Conforme disposto no Gráfico 10, 114 egressos realizaram curso superior, sendo que 105 egressos realizaram curso superior em Arquitetura e Urbanismo ou Engenharia Civil. Esses dados vão ao encontro de uma das finalidades do IFFluminense, conforme a Lei 11.892 de 2008, que consiste em “promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.” (BRASIL, 2008)

Gráfico 10 - Cursos de Aprimoramento



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Tendo como referência o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos⁵ (CNCT) e o itinerário formativo estabelecido por ele para os cursos técnicos de Edificações, constatamos que 106 egressos que complementaram sua formação cursaram uma graduação indicada dentre as possibilidades de verticalização informada no CNTC. Assim, infere-se que o IFFluminense está cumprindo seu papel, coadunando com a Lei nº 11.892, de 2008.

⁵ O Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pela Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020, disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio para orientar e informar as instituições de ensino, os estudantes, as empresas e a sociedade em geral.

Um dos motivos que podemos supor sobre a continuidade dos estudos no itinerário formativo na área é a oferta do curso superior de Arquitetura e Urbanismo pelo IFFluminense, e ainda o de Engenharia Civil pela Universidade Estadual do norte Fluminense (UENF), possibilitando o acesso na região a cursos gratuitos e de qualidade. Salientamos, dessa forma, a importância de se refletir sobre as escolhas e implantações de cursos no IFFluminense e, nessa perspectiva, pensar como esses cursos poderão impactar positivamente no itinerário formativo dos estudantes.

Destacamos, ainda, alguns cursos de qualificação citados pelos egressos, na intenção de contribuir para a discussão e construção da nova matriz curricular, a saber: Aprimoramento de softwares, Design de Interiores, Eletrotécnica, Geodésia e cartografia, Infraestrutura urbana, Projetos Hidráulicos, Resistência dos Materiais, Segurança do trabalho, Tecnologia das construções, Sketchup, Render e Excel.

Para Ramos (2008, p. 14) “é importante compreender que o ensino médio é a etapa da educação básica em que a relação entre ciência e práticas produtivas se evidencia”. Nesse sentido, questionou-se aos egressos sobre os componentes curriculares com maior contribuição na sua prática profissional. Com base no PPC do curso, tendo em vista os componentes específicos da parte técnica, é possível, na Tabela 7, verificar a ordem de maior percentual de indicações dos componentes.

Tabela 6 - Componentes Curriculares Específicos Indispensáveis

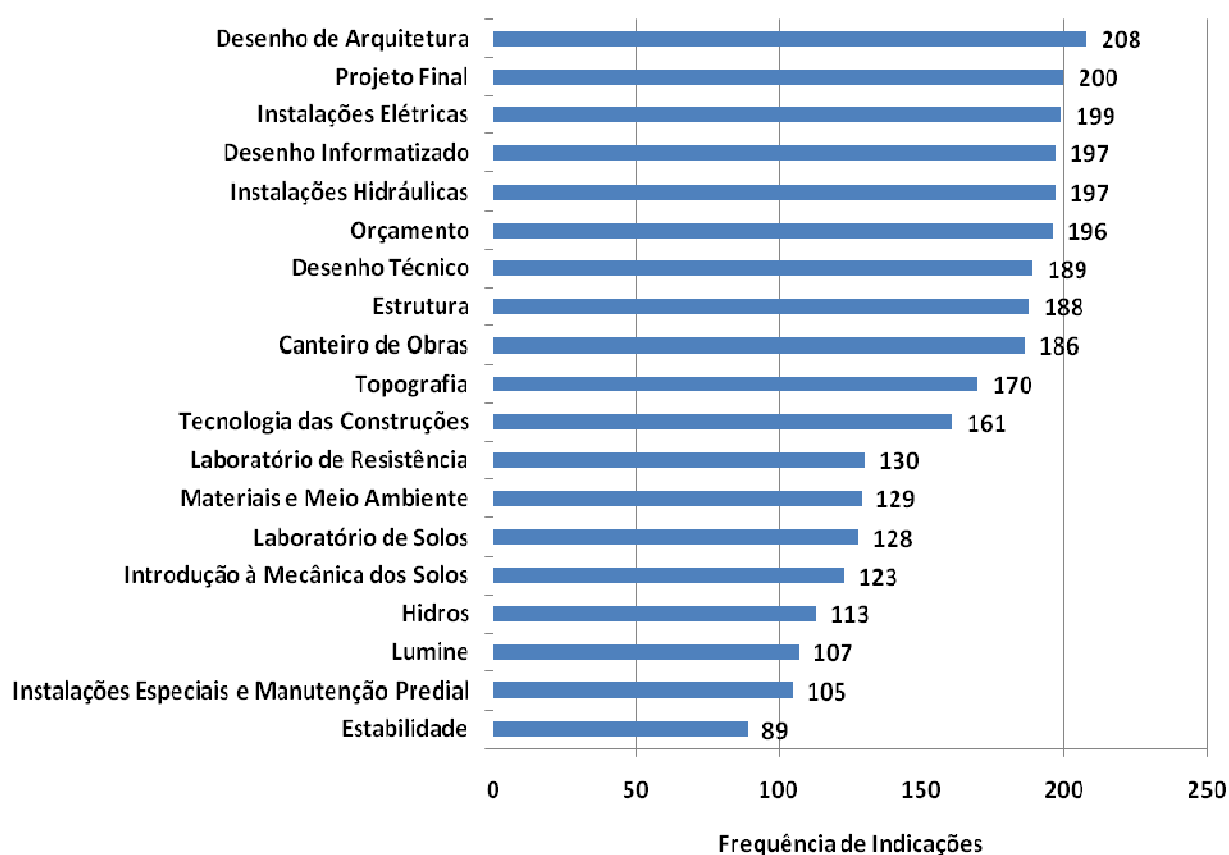
Componente Curricular	Valor Absoluto	Valor relativo
Desenho de Arquitetura	208	6,9%
Projeto Final	200	6,6%
Instalações Elétricas	199	6,6%
Desenho Informatizado	197	6,5%
Instalações Hidráulicas	197	6,5%
Orçamento	196	6,5%
Desenho Técnico	189	6,3%
Estrutura	188	6,2%
Canteiro de Obras	186	6,2%
Topografia	170	5,6%
Tecnologia das Construções	161	5,3%
Laboratório de Resistência	130	4,3%
Materiais e Meio Ambiente	129	4,3%

Laboratório de Solos	128	4,2%
Introdução à Mecânica dos Solos	123	4,1%
Hidros	113	3,7%
Lumine	107	3,5%
Instalações Especiais e Manutenção Predial	105	3,5%
Estabilidade	89	3,0%
Total de Indicações	3015	100,0%

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Tratando-se de uma questão que permitiu a seleção de mais de uma alternativa, totalizaram-se 3015 indicações, efetuando-se a média de indicações a partir do total de respondentes (251), concluiu-se 12 indicações por egresso. O Gráfico 11 ilustra o quantitativo de indicações por componente curricular.

Gráfico 11 - Componentes Curriculares Específicos Indispensáveis



Fonte: Elaboração própria, 2022

Percebe-se que a maioria dos componentes possui um percentual significativo de importância, levando-nos a concluir que são verificados com frequência nos contextos de atuações profissionais.

Analisando por uma perspectiva técnica as respostas obtidas, percebemos que o perfil se mostra em direção à atuação em projetos e acompanhamento de obras, bastando observar os seis componentes curriculares mais indicados na pesquisa.

De fato, os resultados abordam o direcionamento para área de projeto, pois os componentes curriculares “Desenho de Arquitetura”⁶ e “Projeto Final” são planejados de forma que o aluno execute um projeto arquitetônico, com suas representações gráficas e projetos complementares. Cabe, neste momento, salientar que o componente curricular “Desenho de Arquitetura” é desenvolvido em prancheta e papel, enquanto “Projeto Final”⁷ é assistido por computador por meio de *software* AutoCAD®, acarretando o aparecimento na quarta posição do componente “Desenho Informatizado”, no qual o aluno é inserido na plataforma CAD.

Em contrapartida, nos componentes indicados na região central das respostas obtidas na pesquisa, fica evidente o direcionamento ao acompanhamento de obras com os componentes curriculares: “Estruturas”, “Canteiro de Obras”, “Tecnologia”, “Topografia” e os “Laboratórios”. Visto que a locação da obra é representada pela “Topografia”, a implantação dos maquinários e materiais é representada pelo componente “Canteiro de Obras”, o acompanhamento da obra por meio do componente “Estrutura” e finalmente o controle tecnológico da obra representado por “Laboratórios”.

No entanto, entre os componentes menos indicados na percepção dos egressos, ocuparam essa posição, possivelmente, pelo fato de serem componentes teóricos ou relacionados à aplicação de outras ferramentas CAD. Como se observa, tanto os componentes de “Introdução à Mecânica dos Solos” quanto de “Estabilidade” são componentes teóricos, que trazem o conhecimento de embasamento à prática, sendo, respectivamente, o primeiro componente “Laboratório de Solos” e o segundo “Estruturas”. Deste modo, na percepção do egresso, esses componentes não são visíveis, no sentido literal da palavra, mas trazem a certeza do que fazem na prática nos componentes relacionados a eles.

⁶ O componente curricular Desenho de Arquitetura aborda as representações gráficas do projeto arquitetônico, sendo aplicado de forma que o aluno execute uma ampliação de uma residência, na qual o pavimento térreo é delimitado por uma cópia projetual e o segundo pavimento é a criação do projeto com a supervisão do professor.

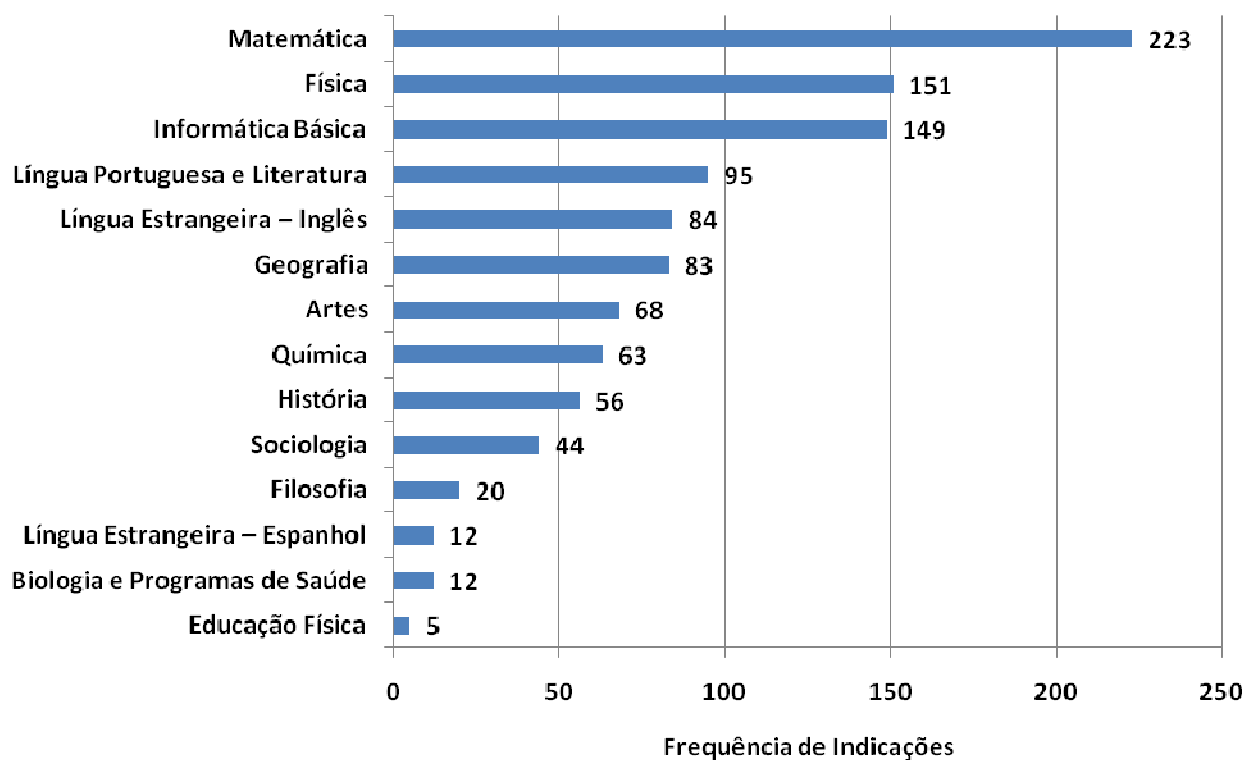
⁷ O componente curricular Projeto Final é ofertado ao final do itinerário formativo do aluno (integrado e concomitante) na forma de um projeto integrado, no qual o aluno executa um projeto arquitetônico individual e integra aos projetos complementares (elétrica, estrutura e hidrossanitário), além de realizar a execução do orçamento deste trabalho.

Com relação aos componentes curriculares de “Hydros” e “Lumine”, estes são componentes que os alunos do curso têm oportunidades de aprender uma nova ferramenta de projeto, cujos *softwares* de instalações hidrossanitárias (Hydros) e instalações elétricas (Lumine) são inseridos no contexto da integração do Projeto Final. Deste modo, a percepção destes componentes na vida egressa do estudante estará relacionada à utilização por parte da empresa contratante dos *softwares* citados, pois, no mundo do trabalho, existem outros com o mesmo conceito e proposta.

Dessa forma, entende-se como um fator positivo no sentido da integração de conhecimentos gerais e específicos, pois o conhecimento específico “se ensinado exclusivamente como conceito específico, profissionalizante, sem sua vinculação com as teorias gerais do campo científico em que foi formulado, provavelmente não se conseguirá utilizá-lo em contextos distintos daquele em que foi aprendido.” (RAMOS, 2008, p. 17).

Quando perguntados sobre os componentes curriculares da formação geral que mais contribuíram na sua prática profissional, é possível perceber que os egressos conseguem identificar com maior facilidade os componentes das áreas de Matemática e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias, de acordo com o Gráfico 12.

Gráfico 12 - Componentes Curriculares da Formação Geral Indispensáveis



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Na Tabela 8, é possível constatar que o total de indicações dos componentes da formação geral foi de 1065, de acordo com o número de respondentes (251), obtem-se uma média de 4 indicações por egresso. Se comparado às indicações dos componentes específicos, corresponde a cerca de 1/3. Logo, percebe-se que os egressos identificam mais componentes curriculares da formação específica em sua prática profissional.

Tabela 7 - Componentes Curriculares da Formação Geral Indispensáveis

Componente Curricular	Valor Absoluto	Valor relativo
Matemática	223	20,90%
Física	151	14,20%
Informática Básica	149	14,00%
Língua Portuguesa e Literatura	95	8,90%
Língua Estrangeira – Inglês	84	7,90%
Geografia	83	7,80%
Artes	68	6,40%
Química	63	5,90%
História	56	5,30%
Sociologia	44	4,10%
Filosofia	20	1,90%
Biologia e Programas de Saúde	12	1,10%
Língua Estrangeira – Espanhol	12	1,10%
Educação Física	5	0,50%
Total de indicações	1065	100,00%

Fonte: Elaboração própria, 2022.

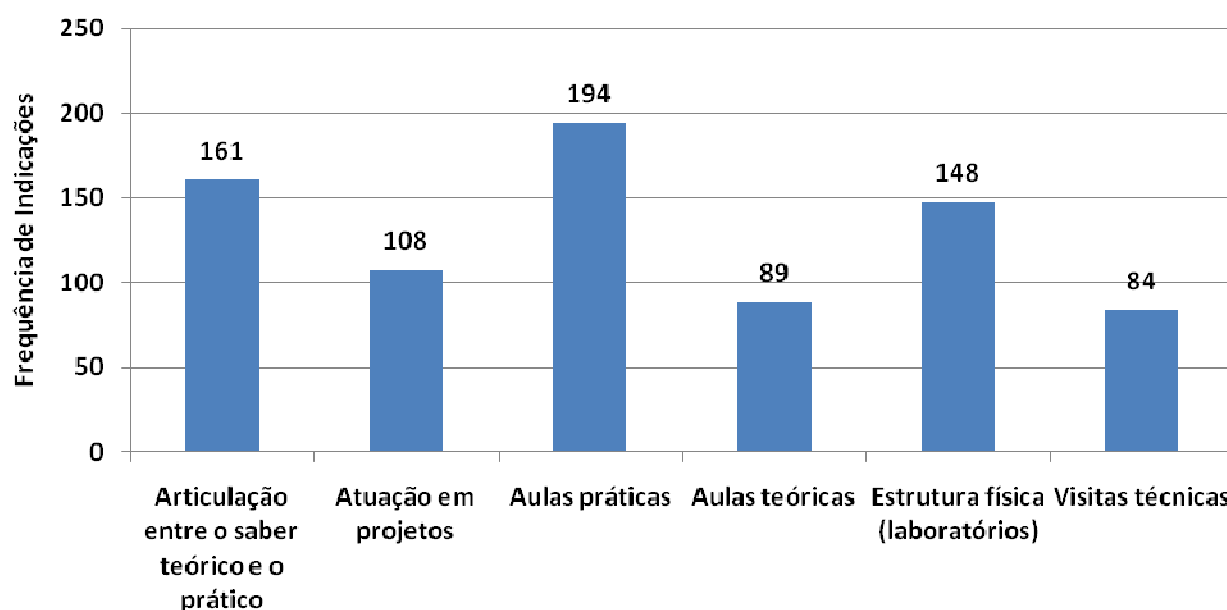
Dessa forma, destacamos “que um conhecimento de formação geral só adquire sentido quando reconhecido em sua gênese a partir do real e em seu potencial produtivo.” (RAMOS, 2008, p.17). A autora destaca, ainda que essa não deve ser considerada exclusivamente uma característica da formação específica.

Assim, é necessário que se relacionem os conhecimentos, assim como se discuta sua aplicabilidade e compreensão, isso significa dizer que o processo de ensino aprendizagem deve estar pautado em fenômenos reais, por uma perspectiva de totalidade⁸.

Portanto, sugere-se que essa questão seja um ponto a ser discutido pelo Colegiado do curso Técnico de Edificações na intenção de que o processo pedagógico tenha como cerne múltiplas compreensões dos fenômenos reais. Adotando a perspectiva que “os processos de trabalho e as tecnologias correspondem a momentos da evolução das forças materiais de produção e podem ser tomados como um ponto de partida histórico e dialético para o processo pedagógico.” (RAMOS, 2008, p. 23).

Nesse contexto, perguntou-se aos egressos quais aspectos mereceram destaque na formação, estabelecendo-se no Gráfico 13 os quantitativos de indicações.

Gráfico 13 - Destaque na Formação



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Na Tabela 9 é possível constatar por meio de um ranking que, no total de 784 indicações, as “aulas práticas” foram as mais indicadas, com 194 indicações, um percentual de 25% do total, seguida da “articulação entre o saber teórico e o prático”, que recebeu 161 indicações, correspondendo a 21% e ficando em terceiro lugar a alternativa “Estrutura física (laboratórios)”, com

⁸ Para uma leitura mais detalhada sobre a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade, sugere-se Ramos (2008).

148 indicações, totalizando 19%. Sobre a segunda e terceira alternativas mais indicadas, será realizada análise nos comentários dos gráficos 15, 19 e 21, apresentados posteriormente.

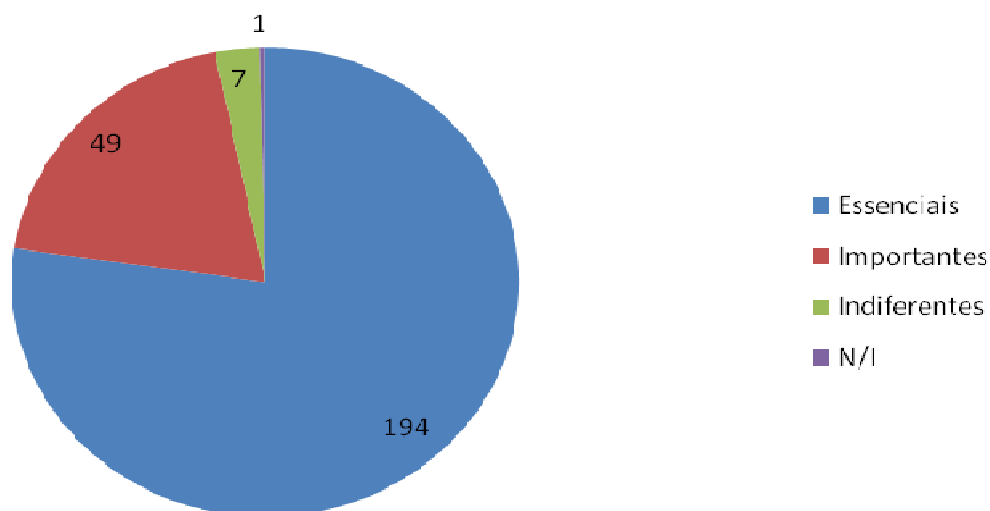
Tabela 8 - Destaque na Formação

Classificação	Alternativas	Indicações
1º	Aulas práticas	194
2º	Articulação entre o saber teórico e o prático	161
3º	Estrutura física (laboratórios)	148
4º	Atuação em projetos	108
5º	Aulas teóricas	89
6º	Visitas técnicas	84
Total		784

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Destaca-se, sobre as aulas práticas, (alternativa que se estabeleceu em primeiro lugar) conforme o Gráfico 14, que 194 (77 %) classificam-nas como essenciais, 49 egressos (20%) como importantes, 7 egressos (3%) como indiferentes e 1 egresso não informou a classificação. Ratificando, assim, a indicação obtida no Gráfico 13, como destaque na formação. Dessa forma demonstra-se o quanto as aulas práticas são importantes e enriquecedoras no processo formativo, de acordo com a compreensão dos egressos.

Gráfico 14 - Classificação das Aulas Práticas



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Analisando a Tabela 9, identificamos em quarto lugar a alternativa “Atuação em Projetos” com 108 indicações (14%).

Salientamos que o PDI (2018-2022) estabelece como objetivo estratégico, “1- “Proporcionar formação ampla e qualificada”, tendo como Indicador de Desempenho Institucional “ 1.1- o percentual de alunos concluintes que participaram de projetos e ações de pesquisa e extensão” (IFF, 2018b).

Em quinto lugar aparece a opção “aulas teóricas”, com 89 indicações (11%) e imediatamente em seguida a opção “visita técnica”.

Sobre as visitas técnicas, Torres defende que:

podem ser vistas como atividades integradoras, pois trazem no seu bojo a articulação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, permitindo ao aluno compreender as bases científicas, históricas e tecnológicas que permeiam o mundo do trabalho, podendo auxiliar no desenvolvimento de uma leitura crítica sobre esse mundo e, consequentemente, sobre a realidade social. (TORRES, 2020, p.53).

Nessa direção, chamou atenção a opção “visita técnica” obter apenas 84 indicações, visto que, das seis opções apresentadas, ocupou o sexto lugar.

A fim de identificar aspectos que possam ser melhorados no curso, tendo acontecido com menos eficiência, foi solicitado aos egressos que apontassem fragilidades identificadas na formação. Dessa forma, conforme é percebido no Gráfico 15, três categorias destacaram-se, sendo elas a “falta

de aulas práticas”, com 105 indicações (23%), a “falta de articulação entre o saber teórico e o prático”, com 92 indicações (20%), e a “falta de articulação entre os componentes curriculares”, com 75 indicações (17%).

Gráfico 15 - Fragilidades Apontadas na Formação



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Nesse sentido, entendemos que as “aulas práticas” junto com a articulação entre o “saber teórico e prático” podem ser consideradas significativas no processo formativo, visto que, além de serem apontadas como aspectos de maior destaque no curso, são ainda indicadas em sua ausência como aspecto de maior fragilidade na formação. Essas informações nos sinalizam que, apesar de já fazerem parte da realidade do curso, sendo bem avaliadas, os egressos desejavam que fossem ainda mais frequentes. Sugerimos que essa questão seja analisada mais especificamente em futuras pesquisas.

A terceira categoria mais apontada como fragilidade na formação foi a “falta de articulação entre os componentes curriculares” e, sob esse viés, ressaltamos que “os conteúdos de ensino não têm fins em si mesmos nem se limitam a insumos para desenvolvimento de competências. Os conteúdos de ensino são conceitos e teorias que constituem sínteses da apropriação histórica da realidade material e social pelo homem.” (MOURA, 2007, p.20)

Dessa forma, destacamos um ponto para discussão, pois um dos princípios da integração é por meio dos fenômenos reais e de suas diversas dimensões possibilitar a compreensão da realidade em sua totalidade. Assim, salientamos que o currículo integrado deve cumprir/exercer o papel de

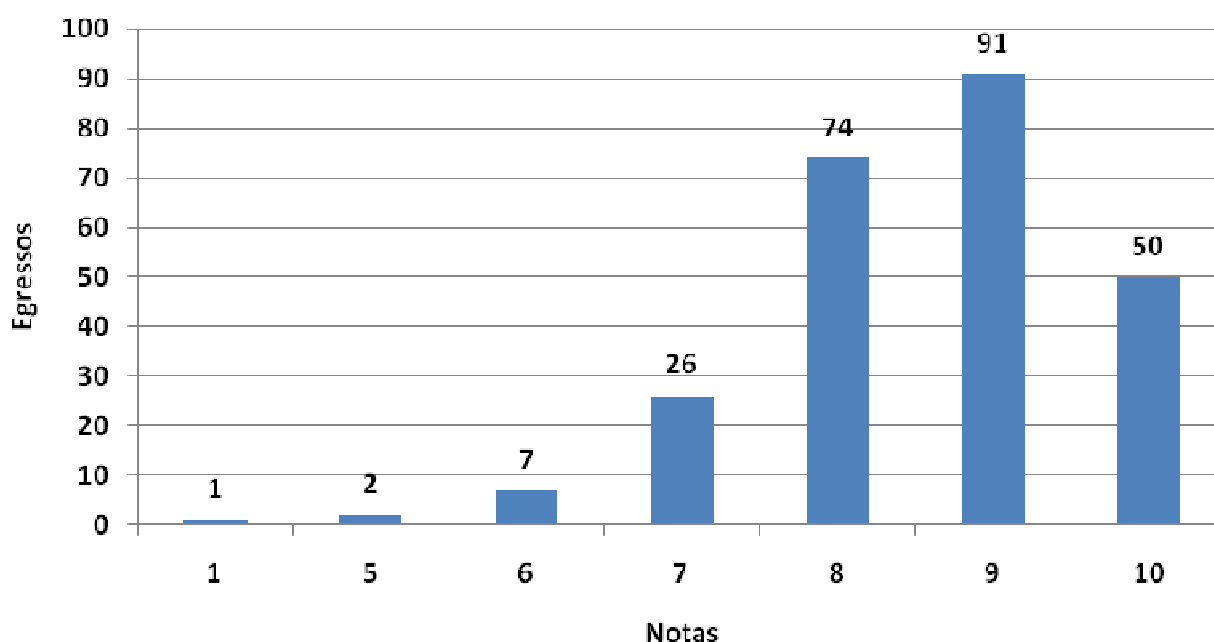
orientar o processo de ensino aprendizagem organizando os conhecimentos para que sejam compreendidos, constituintes das relações de uma realidade concreta (MOURA, 2007). Portanto, sua construção deve ser pautada na não fragmentação dos conhecimentos.

Como categorias menos indicadas, temos os “conteúdos desatualizados”, com 60 indicações (13 %), “repetição de conteúdo nos componentes curriculares”, com 40 indicações (9 %), “Estrutura física (laboratórios)”, com 34 indicações (8%), “conhecimento prático dos professores”, com 21 indicações (5%), “conhecimento teórico dos professores”, com 15 indicações (3%), e “falta de conteúdo teórico”, com 7 indicações (2%). A baixa frequência de indicações relativas a essas alternativas constitui-se um dado positivo para o curso.

Todavia, ressaltamos o Gráfico 16, que demonstra as respostas referentes à avaliação da formação recebida. Nesta pergunta foi possibilitada a indicação de notas entre 1 a 10.

As notas 9, 8 e 10 foram as que mais se destacaram entre as indicadas pelos 251 egressos, recebendo, respectivamente, 91 (36,3%), 74 (29,5%) e 50 indicações (19,9%), totalizando o somatório de 215 indicações (85,7%). A nota “7” recebeu ainda 26 indicações (10,4 %); a nota “6” recebeu 7 indicações (2,8%); a nota “5”, 2 indicações (0,8 %) e a nota 1 indicação (0,4%). Essas avaliações podem ser verificadas no Gráfico 16 e coadunam com a definição de Moura (2007) sobre as instituições que compõem a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, constituírem-se atuantes de referência na oferta de formação integral.

Gráfico 16 - Avaliação da Formação



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Atribuimos a essa avaliação, não podendo deixar de ressaltar a infraestrutura existente no IFFluminense, já mencionada pelos egressos no Gráfico 13, ficando em terceiro lugar das opções mais indicadas como destaque na formação, e recebendo somente 34 indicações (8%), enquanto fragilidade do curso (Gráfico 15). Destacamos, ainda, a qualificação profissional dos professores atuantes. Salienta-se, nesse sentido, que a garantia de investimentos na educação é fator imprescindível para uma educação pública de qualidade (CIAVATTA, 2005).

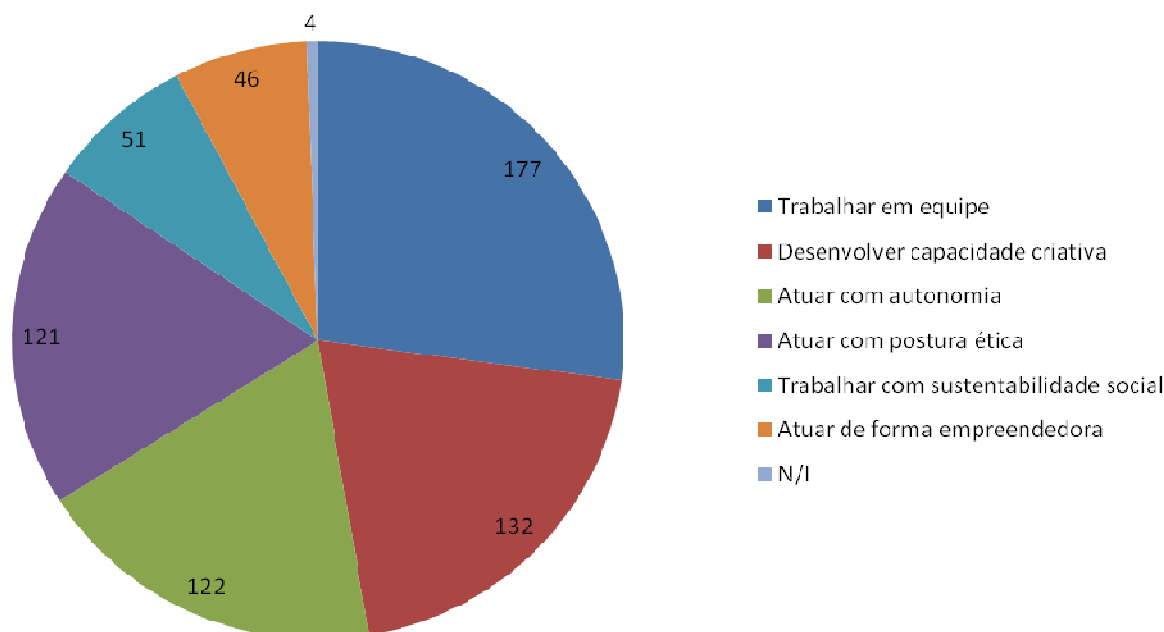
Vale lembrar que no ano de 2016 foi aprovada a Emenda Constitucional (EC) nº 95, instituindo um novo regime fiscal limitando os gastos primários do governo federal de acordo com o índice inflacionário por 20 anos (BRASIL, 2016a). Essa medida recebeu várias críticas, tendo como base o efeito negativo nas políticas públicas. De acordo com Mariano (2017, p. 261), essa EC “poderá levar ao sucateamento das políticas sociais, especialmente nas áreas da saúde e educação, pondo em risco por completo a qualidade de vida da população brasileira.”

Dessa forma, a questão de investimento na educação pública, considerando esta enquanto direito social, caracteriza-se como um ponto importante para reflexão e debate.

Na perspectiva do projeto de ensino médio integrado apresentado nessa pesquisa, visa-se à formação para a autonomia, possibilitando a emancipação do estudante, de maneira que possa compreender sua realidade e intervir criticamente, tendo como ponto de chegada a construção de uma sociedade mais justa e solidária. Para isso acontecer, é necessário que as práticas pedagógicas possuam esse objetivo e viabilizem a promoção de atividades com essa finalidade. Assim, como destacado por Araújo e Frigotto (2015), o trabalho coletivo e colaborativo torna-se uma importante ferramenta no processo ensino aprendizagem, devendo ser adotada como prioridade na operacionalização do ensino integrado, não se desconsiderando a importância das estratégias individualizadas. Pois, segundo Moran (2015), os projetos pedagógicos inovadores buscam harmonizar a interação individual e colaborativa na intenção de avançar o processo ensino aprendizagem.

Por meio do questionamento feito aos egressos sobre a contribuição do curso para a atuação profissional, identificou-se que em um universo de seis alternativas e 649 indicações, o “trabalho em equipe” ficou em primeiro lugar, com 177 (27 %) das indicações. “Desenvolver capacidade criativa” ficou em segundo lugar, com 132 indicações (20%). Em terceiro lugar, com 122 indicações (19%), a alternativa “atuar com autonomia”. E, em quarto lugar, com 121 indicações, “atuar com postura ética”. “Trabalhar com sustentabilidade social” recebeu 51 indicações (8%) e “atuar de forma empreendedora”, 46 indicações (7 %), tendo 4 egressos não respondido a pergunta. Dados evidenciados no Gráfico 17 abaixo.

Gráfico 17 - Contribuições do Curso para Atuação Profissional



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Nesse contexto é possível constatar que a maior contribuição do curso, na avaliação dos egressos, é o trabalho em equipe, sinalizando que o curso estabelece práticas pedagógicas em consonância aos objetivos da integração.

Ratificando a importância do trabalho coletivo, as Orientações Curriculares para o Ensino Médio - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias - definem que o trabalho em grupo propicia benefícios auxiliando na autoconfiança, na aceitação do outro, na divisão de trabalho e responsabilidades, e na comunicação com os colegas. Contribuindo para a autodisciplina e amplificando a autonomia e o automonitoramento (BRASIL, 2006).

Os processos criativos estão estabelecidos pela Portaria nº 1.432/2018 como um dos eixos estruturantes dos itinerários formativos previstos na Lei nº 13.415/2017. Conforme definido na Portaria, os eixos estruturantes visam:

integrar e integralizar os diferentes arranjos de Itinerários Formativos, bem como criar oportunidades para que os estudantes vivenciem experiências educativas profundamente associadas à realidade contemporânea, que promovam a sua formação pessoal, profissional e cidadã. Para tanto, buscam envolvê-los em situações de aprendizagem que os permitam produzir conhecimentos, criar, intervir na realidade e empreender projetos presentes e futuros. (BRASIL, 2017).

Ainda, de acordo com a Portaria nº 1.432/2018, o eixo estruturante Processos Criativos “tem como ênfase expandir a capacidade dos estudantes de idealizar e realizar projetos criativos associados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como a temáticas de seu interesse”. (BRASIL, 2018).

Dessa forma, é válido destacar, que a formação do Técnico de Edificações estimula os Processos Criativos, estando em consonância/atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio, publicadas na Resolução MEC/CNE/CEB nº 3/2018, que estrutura o Novo Ensino Médio.

De acordo com Araújo e Frigotto (2015), a autonomia é uma característica fundamental na concepção integrada, no sentido de reconhecimento do indivíduo enquanto produto das relações históricas sociais, porém concomitantemente compreendendo-o como sujeito dessas relações.

Para Freire (1996, p. 10) “é no domínio da decisão, da avaliação, da liberdade, da ruptura, da opção, que se instaura a necessidade da ética⁹ e se impõe a responsabilidade. A ética se torna inevitável e sua transgressão possível é um desvalor, jamais uma virtude.” Dessa forma, o processo de ensino aprendizagem não deve acontecer distante da formação moral dos indivíduos.

Assim, ao demonstrarem que o curso propiciou atuarem de forma autônoma e com postura ética, sendo essas alternativas indicadas em terceiro e quarto lugar (Gráfico 17), os egressos demonstram terem vivenciado uma formação pautada nos objetivos da integração. Nesse sentido, conforme os dados informados, constatamos que as práticas pedagógicas integradoras numa perspectiva de transformação social permeiam o processo formativo do curso Técnico de Edificações.

Diante do exposto, sugere-se que o desenvolvimento das características identificadas no Gráfico 17, no curso Técnico de Edificações, esteja relacionado à aproximação do processo pedagógico ao trabalho com metodologias de projetos, conforme mencionado no Gráfico 13. No referido gráfico, a indicação de atuação em projetos foi ressaltada, assim como os benefícios dessa metodologia para o processo educativo.

Apesar das opções “trabalhar com sustentabilidade social” e “atuar de forma empreendedora” receberem menos indicações, pelo fato de terem sido mencionadas consideramos positivo para o curso, tendo em vista que demonstram a iniciativa pedagógica de desenvolvimento dos temas. O que não significa dizer que sejam suficientes, podendo ser mais desenvolvidas, principalmente se considerarmos que estimular o empreendedorismo é uma das finalidades dos IFs disposta na Lei nº

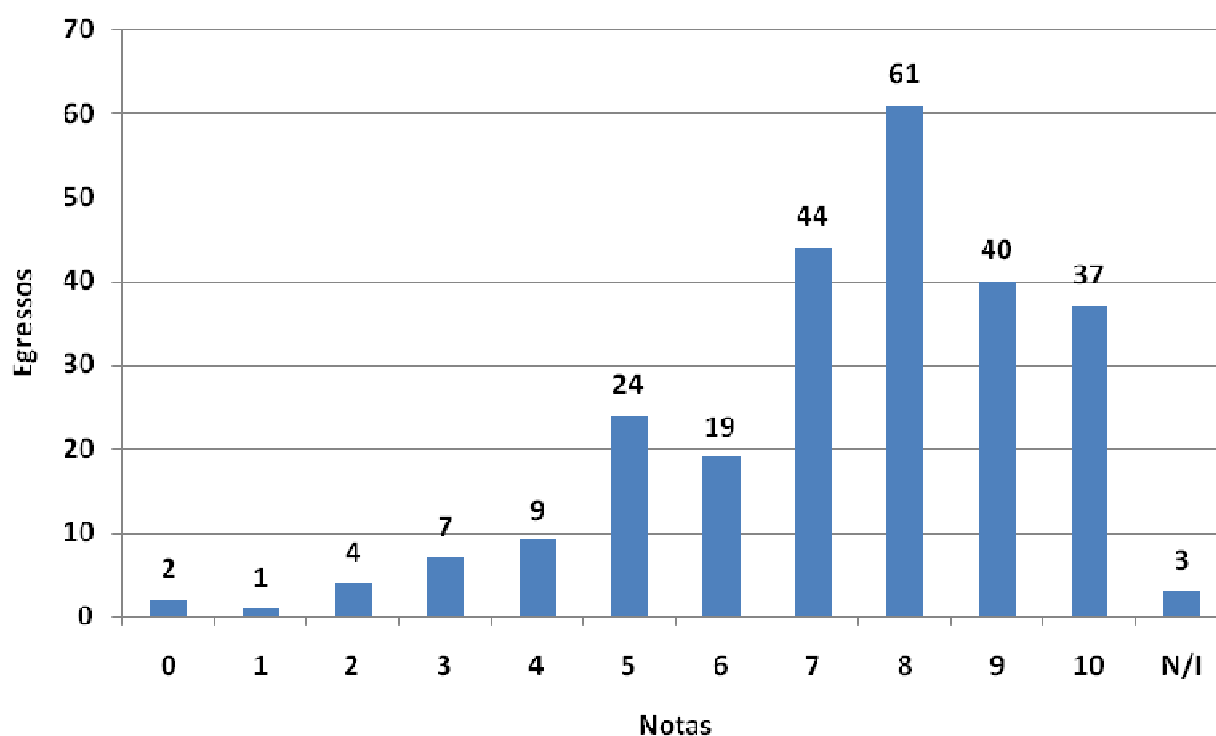
⁹ Para melhor compreensão sobre o sentido de ética aqui proposto, recomenda-se a leitura do livro *Pedagogia da Autonomia*. FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Ed. Paz e terra, 1996.

11.892/2008 e, ainda, que a Portaria nº 1.432/2018 dispõe o Empreendedorismo como um dos eixos estruturantes dos Itinerários Formativos previstos na Lei nº 13.415/2017 (BRASIL, 2008, 2017 e 2018).

A Sustentabilidade Econômica e Socioambiental é apresentada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como conceito a ser promovido nas ações desenvolvidas dentro das habilidades propostas para o Ensino Médio (BRASIL, 2017). Sendo a Sustentabilidade Ambiental, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, um princípio orientador do Ensino Médio em todas as suas modalidades de ensino e as suas formas de organização e oferta.

Ainda sobre autonomia, foi solicitado aos egressos que avaliassem, com notas de 0 a 10, como o curso contribuiu para atuarem de forma autônoma. Nesse contexto, somando as indicações das notas entre 7 a 10, obtém-se um total de 182 indicações (73%), tendo todas as outras notas juntas recebido um total de 66 indicações (27%), como é possível identificar no Gráfico 18. Três egressos não responderam essa pergunta.

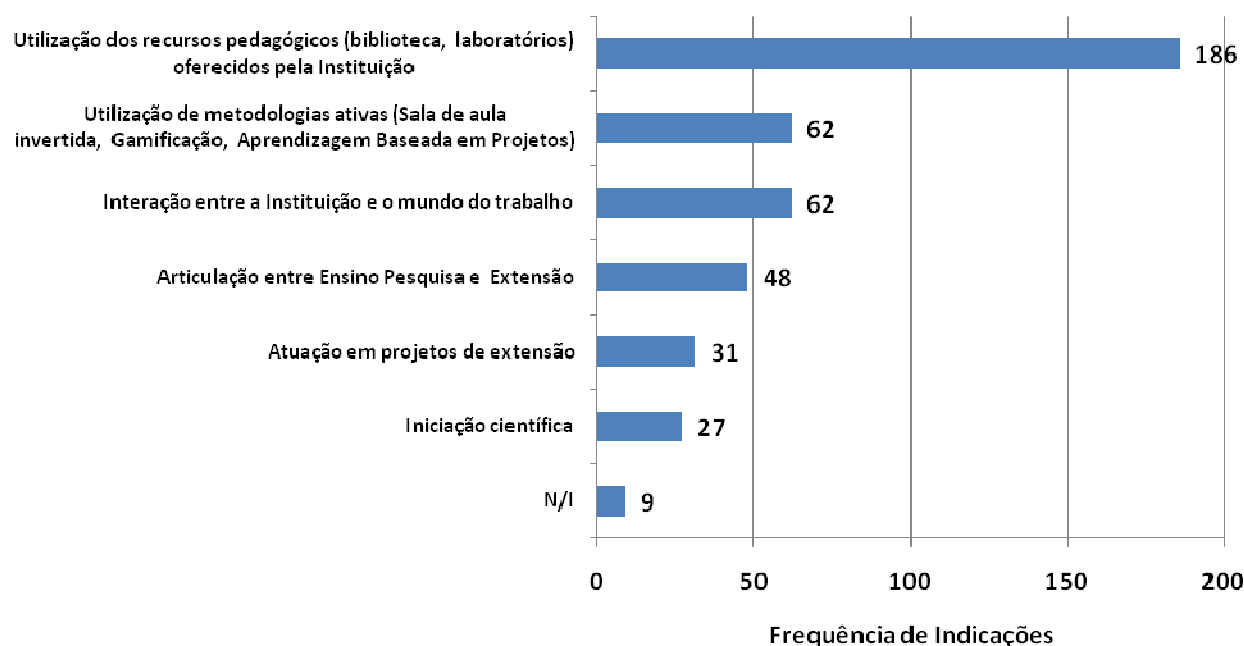
Gráfico 18 - Avaliação do Curso para Atuação de Forma Autônoma



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Pensando em uma formação que possibilite a emancipação do indivíduo em sintonia com as demandas sociais, os egressos apontaram, dentre os aspectos apresentados, quais foram contemplados na formação, conforme podemos observar no Gráfico 19.

Gráfico 19 - Temas Contemplados na Formação Acadêmica



Fonte: Elaboração própria, 2022.

A “utilização dos recursos pedagógicos (biblioteca, laboratórios) oferecidos pela Instituição” foi a alternativa mais indicada, correspondendo a 186 indicações (45%) de um total de 416. Esse dado coaduna com Moura (2007), pois para o autor a infraestrutura adequada de salas de aula, laboratórios, biblioteca, espaço para atividades artístico-culturais é um dos aspectos a serem considerados na construção curricular do ensino Médio Integrado.

A infraestrutura oferecida pelos IFs constitui-se como um diferencial que deve ser destacado na viabilização da proposta pedagógica que visa a integração. Os recursos físicos e tecnológicos favorecem a realização de um processo pedagógico de qualidade (PACHECO, 2010).

Dessa forma, compreendemos que os investimentos em educação são essenciais e precisam acontecer frequentemente, pois “não se faz boa educação, e nenhum país oferece aos seus cidadãos bons serviços sociais, sem uma opção clara pela garantia dos investimentos que permitam a oferta pública e gratuita dos mesmos.” (CIAVATTA, 2005, p. 16)

As alternativas “utilização de metodologias ativas” e “interação entre a instituição e o mundo do trabalho” receberam 62 indicações cada (15%), ficando em segundo lugar.

As metodologias ativas sugerem uma mudança profunda no contexto educacional, no sentido de acompanhar as transformações da sociedade, possibilitando a autonomia do estudante e também a mudança das práticas pedagógicas. Segundo Moran (2015), para atingirmos os objetivos desejados no processo educativo, as metodologias precisam acompanhar esses objetivos. Para o autor, as metodologias ativas proporcionam uma aprendizagem significativa por meio de situações reais, desenvolvendo o trabalho coletivo, colaborativo e o protagonismo do estudante, estimulando a criatividade e a autonomia.

A interação entre a Instituição e o mundo do trabalho, como já mencionada nesta pesquisa, é proposta na Lei nº 11.892/2008, de criação dos Institutos Federais, e no PDI 2018-2021, do IFFluminense. Formar para o mundo do trabalho efetivamente deve constituir os objetivos pedagógicos de um processo educacional que busca uma formação plena e integral do indivíduo (CIAVATTA, 2005). Lembrando que o Ensino Médio possui o compromisso de educar os jovens para atuarem política e produtivamente no mundo das relações sociais concretas. Assim, deve assumir o trabalho em sua práxis produtiva, estabelecendo relações imediatas com o mundo do trabalho, principalmente para aqueles jovens que precisam garantir sua sobrevivência e permanência na escola (KUENZER, 2000). E, para além da práxis produtiva, apropriar-se do trabalho em sua práxis humana, constituindo-se na totalidade de suas dimensões.

Considerando os outros aspectos contemplados na formação indicados no Gráfico 19, a “articulação entre ensino, pesquisa e extensão” recebeu 48 indicações (12%). No que se refere à “atuação em projetos de extensão”, houve uma frequência de 31 indicações (7%), e a “iniciação científica” 27 indicações (6 %). Nessa pergunta, 9 egressos não informaram a resposta.

De acordo com o PDI 2018-2022, fundamentado na Resolução CNE/CEB n.º 06/2012, o processo de construção curricular do IFFluminense deve pautar-se no princípio pedagógico da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. O documento aborda, ainda a pesquisa como princípio educativo, compreendendo-a “como agente possibilitador de emancipação humana, que deve propiciar ao estudante a produção de novos conhecimentos, a compreensão da sua realidade e a construção e o fortalecimento de sua autonomia.” Nesse contexto, Moura (2007) apresenta a pesquisa como princípio educativo, constituindo-se um dos eixos norteadores para o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional.

Sobre a iniciação científica, além do que já foi ressaltado sobre a importância da pesquisa no processo formativo, destacamos que a investigação científica compõe um dos eixos estruturantes dos Itinerários Formativos. A Portaria nº 1432/2018 apresenta a ênfase deste eixo:

ampliar a capacidade dos estudantes de investigar a realidade, compreendendo, valorizando e aplicando o conhecimento sistematizado, por meio da realização de práticas e produções científicas relativas a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como a temáticas de seu interesse. (BRASIL, 2018).

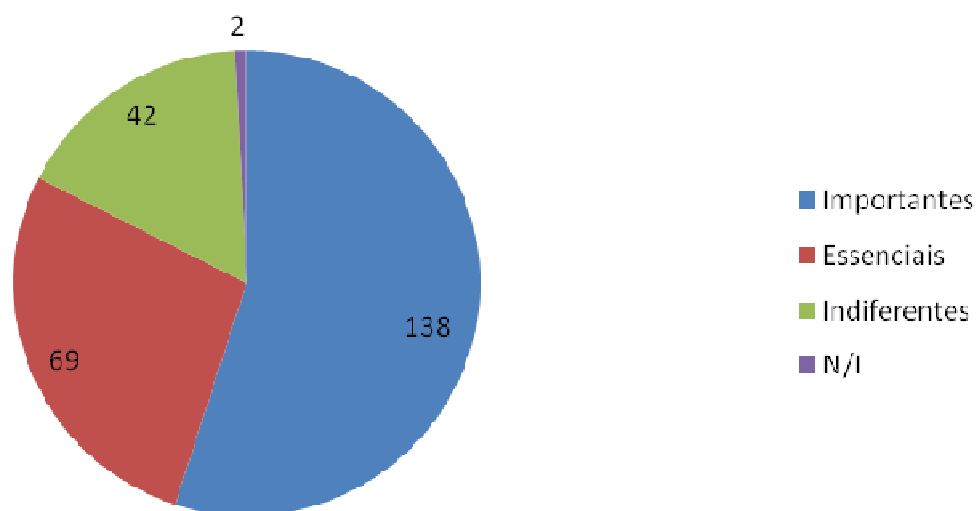
A pesquisa é um instrumento que promove o conhecimento científico e tecnológico, enriquecendo a formação profissional, é elemento essencial para a formação científica dos estudantes (TEDESCO FILHO, 2018). Ela é um elemento emancipador, que possibilita a produção de novos conhecimentos que devem ser utilizados em prol da transformação da realidade efetivando a autonomia do indivíduo.

Nesse viés, destacamos que, comparando a alternativa indicada em primeiro lugar no Gráfico 19 às outras alternativas, percebe-se que essas obtiveram uma quantidade de indicações bem menor, concluindo-se que são práticas realizadas com menos frequência. Sugerimos, então, que essas práticas integradoras precisam ser mais desenvolvidas no contexto do curso técnico de Edificações.

Com o intuito de contribuir para o processo formativo, com vistas à superação das dificuldades da aprendizagem, o Instituto Federal Fluminense oferece a Monitoria de Estudos. Nesse sentido, perguntamos aos egressos qual a classificação dada às Monitorias de Estudos ofertadas.

Por meio do Gráfico 20 podemos perceber que 138 egressos (55%) indicaram como "importantes" e 69 (28%) como "essenciais", totalizando 83% das indicações. 42 (17 %) egressos classificaram como indiferentes e 1 egresso não informou. Dessa forma, ressaltamos que esse processo foi bem avaliado pelos egressos, e que sua continuidade deve ser priorizada no processo pedagógico.

Gráfico 20 - Classificação da Monitoria de Estudo

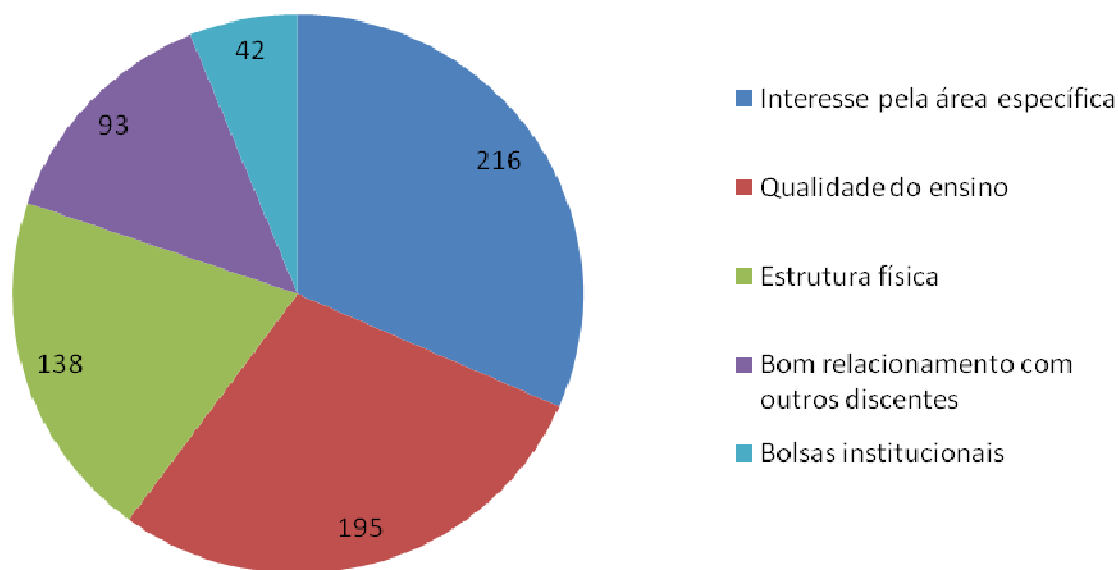


Fonte: Elaboração própria, 2022.

Pensar no sucesso do processo educativo vai muito além de oportunizar o acesso à educação, nessa perspectiva, o PDI (2018-2022) define que “para garantir a democratização da oferta é necessária a adoção de ações que promovam a permanência e o êxito dos estudantes e a inserção socioprofissional e educacional dos egressos” (IFF, 2018b, p. 68). Nesse panorama, o documento apresenta como objetivo estratégico 9 a ação de aprimorar os processos que conduzem à permanência. Portanto, conhecer os fatores que contribuem para a permanência no curso é de suma importância para que seja possível a criação de estratégias que visem promover a permanência e o êxito do estudante, a fim de minimizar os impactos da evasão escolar.

O Gráfico 21, apresenta as respostas dos egressos identificando quais fatores contribuíram para a permanência no curso, sendo esta uma pergunta com possibilidade de mais de uma alternativa como resposta.

Gráfico 21 - Contribuição para Permanência no Curso



Fonte: Elaboração própria, 2022.

As indicações dos egressos apontam que, de 684 indicações, o “interesse pela área” obteve 216 indicações (32%), sendo a alternativa mais indicada, colocação que pode ser considerada como fator positivo para o curso e importante para a construção dos itinerários formativos dos cursos do IFFluminense.

Em segundo lugar, com 195 indicações (28%), foi apontada a “qualidade do ensino”, seguida da “estrutura física”, com 138 indicações (20%), as quais ratificam a opinião de Pacheco (2010) sobre a melhor construção da Rede Federal em relação às suas políticas de Educação Profissional e Tecnológica ter sido a constituição dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia. E, ainda, corroboram com Moura, Lima e Filho (2017), os quais definem que as condições de funcionamento necessárias à concepção de formação humana integral e a construção do currículo pautada na integração dos eixos trabalho, ciência, tecnologia e cultura são condições que contribuem para que os Institutos Federais recebam aprovação da comunidade em relação à formação ofertada, destacando-se em qualidade.

Esses dados coadunam com os resultados encontrados nas pesquisas recentes realizadas por Brum (2019), Botelho (2020) e Torres (2020), respectivamente, no IFFAR, no IFTM e no IF Sertão PE, nas quais apresentam que o ensino de qualidade e a estrutura institucional que constituem os Institutos Federais foram fatores primordiais que motivaram a escolha e permanência dos egressos nos cursos.

O “bom relacionamento com outros discentes” obteve 93 indicações (14 %), ficando em quarto lugar. Nesse sentido, trazemos à reflexão dois temas importantes: a socialização dos estudantes e o papel da instituição escolar enquanto espaço de interação social.

Sobre as 42 indicações (6%) da alternativa “bolsas institucionais”, inferimos ser um tema que demanda estudos mais específicos para conclusões adequadas. Assim, sugere-se como estudos futuros a identificação do percentual apontado de acordo com o perfil dos estudantes de cada modalidade.

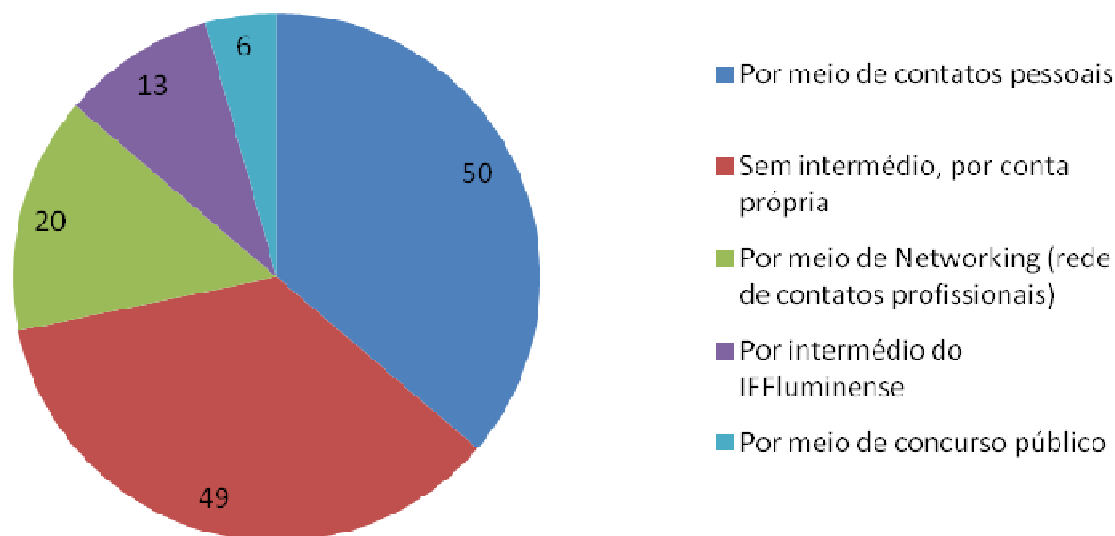
4.1.3 Atuação Profissional

A primeira pergunta dessa sessão foi o nome da empresa ou instituição em que o egresso atua ou já atuou, na intenção de identificá-la para contato com o setor produtivo. Todavia, não listaremos os nomes relatados.

Com objetivo de conhecer mais informações sobre o acesso ao mundo do trabalho, foi questionado aos egressos como se deu o intermédio para conseguirem o vínculo empregatício.

Nesse sentido, destacamos o Gráfico 22, no qual aponta 113 (45%) egressos não informantes, correspondente a 45 % do total dos 251 egressos que compõem o público-alvo da pesquisa, a saber, egressos que continuaram o itinerário formativo na área de formação e egressos que já atuaram ou atuam na área de formação. Inferimos que esse número expressivo constitui-se devido ao percentual de egressos que continuaram os estudos e não atuam no mundo do trabalho.

Gráfico 22 - Intermédio para Vínculo Empregatício



Fonte: Elaboração própria, 2022.

Analisando o Gráfico 22, identifica-se que, dos 138 egressos que responderam a questão, a alternativa “por meio de contatos pessoais” recebeu 50 indicações, correspondendo a 36%. Por sua vez, a alternativa “sem intermédio, por conta própria” obteve 49 indicações (36%). Dos 138 respondentes, 20 (15 %) informaram ter conseguido o vínculo empregatício por meio de “networking (rede de contatos profissionais)”; 13 egressos (9 %) “por intermédio do IFFluminense”; e 6 (4 %) informaram que o intermédio foi “por meio de concurso público”. Como temas de estudos futuros, pode-se especificar os dados por modalidade ofertada.

A Secretaria Nacional de Juventude realizou, em 2013, Pesquisa Nacional sobre Perfil e Opinião dos Jovens Brasileiros, na qual constatou-se que a maioria dos jovens entrevistados conseguiu seu primeiro emprego por meio de sua rede de relação pessoal, dados que vão ao encontro dos achados desta pesquisa.

O percentual indicado da participação do IFFluminense na relação do egresso com o mundo do trabalho merece destaque negativo. Nesse sentido, a importância do IFFluminense estabelecer vínculos com o mundo do trabalho fica evidente, conforme já ressaltado nesta pesquisa.

Assim, salientamos não só no âmbito do Ensino, mas principalmente da Extensão, a necessidade de buscar ações que possam viabilizar o diálogo entre o IFF, alunos, egressos e empregadores.

Como último item do questionário, foi solicitado aos egressos que descrevessem o que utilizam em sua vida profissional, como Técnico em Edificações, que acrescentariam no curso,

considerando como importante para a atuação profissional. Por ser uma pergunta aberta, categorizamos as respostas para melhor compreensão. No entanto, algumas respostas se enquadram em mais de uma categoria, sendo listadas na Tabela 10 a frequência absoluta e relativa que cada categoria foi citada nas respostas obtidas.

Tabela 9 – Acrescentariam no curso, considerando como importante para a atuação profissional

Categorias	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Tecnologias computacionais	42	41%
Gerenciamento e Planejamento de obras	29	28%
Projetos	16	16%
Execução de obras	13	13%
Visitas técnicas	2	2%
Total	102	100%

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Neste contexto, verificaram-se cinco categorias definidas de respostas, sendo que “tecnologias computacionais” foi a categoria mais indicada, com 42 indicações (41%), talvez pelo fato da grande oferta de ferramentas (*softwares*) para projetos e gerenciamento de obras civis.

Ressaltamos que a proposta do IFFluminense é de apresentar ao aluno algumas dessas ferramentas, pois “os processos e as relações de trabalho que os estudantes poderão vir a enfrentar compõem uma totalidade histórica.” (Ramos, 2008, p.21). Dessa forma, essa totalidade deve abarcar os processos e as relações de trabalho, porém esses não podem ser limitadores para o processo de ensino aprendizagem, mas sim, enriquecedores para a EPT e, necessários.

Em segundo lugar, “gerenciamento e planejamento de obras”, com 29 indicações (28%). Em terceiro lugar, “projetos”, com 16 indicações (16%). Em quarto lugar, “execução de obras”, com 13 indicações (13%). E, em quinto lugar, “visitas técnicas”, com 3 indicações (3%).

De certa forma, essas categorias de respostas podem ser identificadas na própria matriz curricular do curso, apresentando-se como eixos que são mais explorados, como já discutido na análise realizada sobre a Planilha 5. Destaca-se que todos os assuntos relatados representam um componente curricular ofertado na matriz curricular do curso técnico em Edificações, sendo aplicados de forma individualizada, equalizando os conhecimentos teóricos e práticos.

No Quadro 3 apresentam-se as respostas dos egressos que não se enquadraram nas categorias criadas, entretanto serão listadas abaixo, por merecerem destaque. Para não identificação dos egressos, será atribuído um número diferente para representar cada egresso e sua resposta.

Quadro 3 - Respostas não categorizadas

Respostas	Egressos
"Bem, hoje eu não trabalho mais como Técnica. Mas eu acrescentaria um estudo de duas coisas: um pouco de história arquitetônica e um pouco de paisagismo, eu conheci um pouco dessas coisas depois e acharia importante para a minha formação na época, para um ensino mais humanizado. E como atualmente trabalho com Teatro, uma ideia seria formar técnicos em edificações que fossem capazes de trabalhar com os teatros, na parte estrutural, de iluminação e de cenário."	Egresso 1
"Conhecimentos sobre as normas técnicas vigentes, contribuí muito para atuação de qualidade."	Egresso 2
"Estudo sobre norma de desempenho, gestão de qualidade e gerenciamento."	Egresso 3
"Fundamentos de programação, noções básicas sobre os princípios da computação. É de extrema relevância aprender princípios (e não softwares que são moda e vêm e vão) sobre computação, visto que o computador é uma ferramenta base e essencial na profissão."	Egresso 4
"Maior contato com livros técnicos e bibliografia recomendada na ementa do curso."	Egresso 5
"Não atuo atualmente como Técnico, mas em minha universidade tornei-me membro de uma Empresa Júnior na área da Engenharia Civil. Trabalhando na EJ, devo dizer que conhecimentos voltados para a parte de comunicação são de extrema importância, como algum tipo de curso ou palestras voltadas para formas de comunicação e negociação, seja para estágios, vagas de emprego ou mesmo vendas de serviços e projetos."	Egresso 6

Fonte: Elaboração própria, 2022.

4.2 Etapa II - Entrevista ao Setor Produtivo

Nessa etapa realizou-se entrevista semiestruturada, composta de 8 perguntas abertas, com representantes do setor produtivo local. De acordo com o relatado no capítulo - Metodologia, foram entrevistadas 3 empresas, representantes do setor produtivo local.

Entendeu-se baixo esse quantitativo, porém considerou-se as informações relatadas como muito significativas, para um panorama sobre o setor produtivo local. Entretanto, um estudo específico mais abrangente pode ser realizado futuramente, para maior detalhamento.

Os dados apontados nas entrevistas foram disponibilizados por meio de categorias. Ressalta-se que todas as empresas entrevistadas possuem ou já possuíram estagiário/funcionário que tenha cursado o curso Técnico em Edificações do IFFluminense.

Iniciamos pedindo que indicassem quais são os conhecimentos essenciais que o mundo do trabalho exige do profissional Técnico de Edificações, atualmente. A partir das respostas foi possível elaborar três categorias para representá-las. A primeira foi “Planejamento e Execução de Obras”, a segunda “Atuação em Projetos” e a terceira “Novos *Softwares*”.

Na análise realizada a partir das indicações dos egressos sobre os componentes curriculares indispensáveis ao curso Técnico de Edificações, também identificou-se as áreas de “Planejamento e Execução de Obras” e “Atuação em Projetos” como destaques. Esses dados sinalizam na direção de um alinhamento da matriz curricular do curso técnico de Edificações junto ao setor produtivo local.

Nesse viés, buscou-se saber na percepção do setor produtivo o que merece “destaque” e qual a “carência/deficiência” encontrada no Técnico de Edificações egresso do *Campus Campos Centro* do IFFluminense.

Como indicação de “destaque”, somente um representante do setor produtivo respondeu a questão, sendo obtida a seguinte resposta: "O planejamento (etapas, custos e materiais) merece destaque, principalmente no ambiente acadêmico, tendo em vista as dificuldades existentes na obtenção de estágios (prática) enquanto alunos.”

Em relação às “carências/deficiências”, foram listadas as seguintes categorias *Novos Softwares* e Adaptação ao Mercado de Trabalho.

No intuito de aprofundar-se no perfil dos egressos, perguntou-se o perfil profissional desejado para o Técnico de Edificações, na visão de empregador. Diante das falas destacadas, elaborou-se duas categorias, *Atuação em Projetos* e *Formação Integral*. Percebe-se que foram ressaltadas características que ultrapassam o conhecimento técnico, como proatividade, liderança, comunicação, estar aberto a novos conhecimentos, entre outras, demonstrando que a formação integral a qual abrange os aspectos físicos, mentais, culturais, políticos e científico-tecnológicos é necessária, como já defendida neste estudo.

Essas características também estão relacionadas às *Soft Skills* “ que podem ser conceituadas como habilidades comportamentais, sociais, interpessoais e de relacionamento.” (RESENDE, 2021, p. 7). Essas habilidades fazem parte do modelo de Educação 4.0 que propõe o desenvolvimento de habilidades socioemocionais como requisito para atuação em um mundo tecnológico, vulnerável, incerto, complexo e ambíguo (RESENDE, 2021).

De acordo com Kuenzer:

[...] já não se entende possível a formação profissional sem uma sólida base de educação geral, exigindo-se a superação da ruptura historicamente determinada entre uma escola que ensine a pensar, por intermédio do domínio teórico-metodológico do conhecimento socialmente produzido e acumulado, e uma escola que ensine a fazer,

pela memorização de procedimentos e do desenvolvimento de habilidades psicofísicas; em decorrência, a acumulação flexível demanda a superação de um paradigma dual, que polariza técnicas e humanidades, apontando a educação tecnológica como uma síntese possível entre ciência e trabalho. (KUENZER, 2000, p.18).

Dessa forma, o estudante deve compreender o processo produtivo, porém ter condições de atuar criticamente para atuar além dele. De acordo com Kuenzer (2000), a educação contemporânea exige um projeto educativo com base em uma concepção de formação humana que articule finalidades para a cidadania e para a vida produtiva. Formação que possibilite a construção da autonomia intelectual e ética, de maneira que perpassa por conhecimentos e habilidades cognitivas e comportamentais, que permitam ao indivíduo solucionar problemas novos com alternativas originais utilizando da criatividade para a construção do conhecimento.

Nesse sentido, constatamos que as ideias de Kuenzer (2000) coadunam com o perfil profissional indicado pelos representantes do setor produtivo entrevistados. Assim, ressaltamos sobre a importância desses apontamentos.

Quando perguntados sobre qual a área de atuação do Técnico em Edificações na empresa, identificaram-se as categorias “Planejamento e Execução de Obras” e “atuação em Projetos”.

Percebe-se que o “Planejamento e execução de obras” aparece como categoria mais apontada. Entretanto, a “atuação em projetos” também é mencionada. Destaca-se que esses temas já foram abordados como essenciais, tanto pelos egressos, quanto pelos representantes do setor produtivo, ressaltando, mais uma vez, uma afinidade entre a matriz curricular do curso técnico em Edificações com as demandas do setor produtivo, fator considerado positivo para o curso.

Perguntou-se, ainda, quais seriam os pontos a serem atualizados na formação técnica dos egressos do Curso Técnico em Edificações do IFFluminense, sendo possível identificar a categoria “Novos *Softwares*” indicada nas duas respostas obtidas (uma empresa não informou).

Pedi-se aos representantes do setor produtivo que informassem qual área de formação complementar indicariam para os Técnicos em Edificações. Para essas respostas foram identificadas duas categorias, Novos Softwares e Planejamento e execução de obras”.

Percebemos que o “Planejamento e Execução de Obras” aparece novamente, demonstrando ser um tema pertinente para o Técnico de Edificações.

O tema “Novos *Softwares*” aparece também como categoria nas respostas sobre indicação de carência/deficiência e sobre aspectos a serem atualizados no curso técnico de Edificações. Sobre essa questão, deixa-se a análise para que o colegiado do curso, com o conhecimento técnico necessário, avalie sua abordagem na matriz curricular.

Ressalta-se que o intuito desse estudo é buscar elementos para uma melhor compreensão das demandas do setor produtivo, para que a matriz curricular possa ser constituída em consonância a elas, porém, não somente em seu atendimento.

Neste viés, conforme ressaltado por Pacheco (2010) e Ramos (2008), a formação integrada não deve constituir-se de um currículo que seja instrumento de reprodução de atividades técnicas, em atendimento ao imposto pelo sistema capitalista. Mas, sim, propor aos estudantes ultrapassar os limites para compreensão da totalidade histórica, a partir das diversas dimensões.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

De acordo com o Regulamento Local do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional do Instituto Federal Fluminense, o produto educacional deve ter aplicabilidade imediata no contexto educacional. Assim sendo, possui caráter intervencionista a partir de uma necessidade detectada em um contexto real.

Tendo em vista a análise realizada por Farias e Mendonça sobre elaboração de produtos educacionais, destaca-se que:

Todo o processo e o produto devem atender as necessidades do público-alvo e mitigar um problema. Os resultados devem ter o foco nas necessidades do público-alvo, não nas do pesquisador. (FARIAS; MENDONÇA, 2019, p. 18-19).

Entendido como parte da pesquisa, mais especificamente como a ferramenta que possibilita o objetivo intervencionista da pesquisa, o produto educacional pauta-se no entendimento de Kaplún:

um material educativo não é apenas um objeto (texto, multimídia, audiovisual ou qualquer outro) que proporciona informação, mas sim, em determinado contexto, algo que facilita ou apóia o desenvolvimento de uma experiência de aprendizado, isto é, uma experiência de mudança e enriquecimento em algum sentido: conceitual ou perceptivo, axiológico ou afetivo, de habilidades ou atitudes etc. (KAPLUN, 2003, p. 43).

O Produto Educacional fundamenta-se na necessidade de interação da Instituição, sociedade e mundo do trabalho, apresentada pela DEBP do *Campus Campos Centro/IFFluminense* durante as discussões pedagógicas sobre revisitação curricular.

A proposta definida para o produto educacional, estruturada à luz de toda fundamentação teórica e procedimentos científicos assumidos na pesquisa, constituiu-se na elaboração de um Guia Informativo sobre o panorama da atuação profissional dos egressos do curso Técnico de Edificações nas modalidades Integrado e Concomitante ao Ensino Médio, possibilitando aperfeiçoar e atualizar as propostas curriculares ofertadas, em consonância com o mundo do trabalho.

Diante do hiato encontrado sobre o acompanhamento de egressos no IFFluminense, a ideia foi de elaborar um instrumento de fácil acesso, de leitura objetiva, que pudesse também colaborar com essa temática, sendo um primeiro passo nessa direção.

O Guia Informativo teve como objetivo ser um instrumento de apoio subsidiando as tomadas de decisões no processo de revisitação curricular, facilitando a compreensão dos dados informados na pesquisa com egressos e na entrevista ao setor produtivo.

Nesse sentido, caracterizou-se como ferramenta que apresenta os dados extraídos da pesquisa com egressos e da entrevista ao setor produtivo, analisados e sistematizados, utilizando-se esquemas visuais, na intenção de facilitar a compreensão das informações e sua aplicabilidade.

Para sua construção foram consideradas as etapas de: aquisição das Informações, onde aconteceu a exportação e análise dos dados da pesquisa com egressos e da entrevista ao setor produtivo; produção dos esquemas visuais, etapa em que os dados foram sistematizados e reproduzidos graficamente para melhor compreensão; e a finalização, quando o Guia Informativo foi apresentado aos representantes do Colegiado do curso Técnico de Edificações.

Abordaram-se, em sua estrutura, conforme apresentado no apêndice C desta dissertação, quatro tópicos, sendo eles: Apresentação, contendo um breve resumo da proposta do Produto Educacional; Contextualização, descrevendo o significado desse processo e destacando a Revisitação Curricular no cenário do *Campus* Campos Centro, no curso Técnico de Edificações; Resultados, destinado à apresentação gráfica dos dados obtidos na pesquisa com egressos e com a consulta aos representantes dos setor produtivo local; e, por último, Considerações sobre a Pesquisa, tópico onde foi realizada a conclusão sobre a pesquisa e sobre o Guia Informativo .

Por meio do Guia Informativo foi possível elucidar conhecimentos a respeito do mundo do trabalho, a partir da análise das informações compartilhadas na pesquisa com egressos que atuam, atuaram ou deram continuidade ao itinerário formativo, na área de formação do curso Técnico de Edificações. E também por meio da consulta aos representantes do setor produtivo local.

Sua avaliação e validação ocorreram em reunião on-line com representantes do colegiado do curso Técnico de Edificações, de acordo com sua utilidade e aplicabilidade.

Dessa forma justificou-se, então, a proposta de desenvolvimento da pesquisa do tipo aplicada, que propôs como Produto Educacional a elaboração de Guia Informativo que retrata o panorama sobre a atuação profissional dos egressos do curso Técnicos de Edificações, na intenção de mitigar o problema identificado.

Por esse motivo, conclui-se que o Produto Educacional Guia Informativo seja de relevância para a DEBP e para os colegiados dos cursos, configurando-se como ferramenta de diálogo com o mundo do trabalho, subsidiando as discussões pedagógicas, auxiliando nas tomadas de decisões no processo de revisitação curricular, incluindo outras Instituições onde aconteça esse processo.

O Guia Informativo em sua íntegra encontra-se no apêndice C desta dissertação.

5.1 Aplicação e Validação do Produto Educacional

O produto Educacional foi apresentado em reunião on-line a representantes do colegiado do curso Técnico de Edificações para demonstração de sua funcionalidade e posterior avaliação e validação de sua utilidade e aplicabilidade.

O Guia foi enviado com antecedência para todo o colegiado, a fim de que pudessem fazer uma análise prévia.

Durante a reunião foram apresentadas, via slides, a proposta do Guia Informativo e as principais considerações obtidas com a análise dos dados da pesquisa com egressos e com a entrevista ao setor produtivo local.

Nas considerações do colegiado ressaltou-se sobre a relevância do estudo e a importância da aplicação em outros cursos. Sugeriu-se ainda a apresentação do trabalho para as coordenações acadêmicas.

Logo após ocorreu a validação do Produto Educacional Guia Informativo, sendo elaborada uma ata de reunião, informada no anexo A desta dissertação, constando a assinatura e validação do Guia Informativo por todos os presentes na reunião.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa objetivou investigar sobre a atuação profissional dos egressos do curso Técnico em Edificações na modalidade Integrado e Concomitante ao Ensino Médio do IFFluminense, *Campus* Campos Centro, que continuaram o itinerário formativo, atuaram ou atuam na área de formação, na finalidade de identificar e sistematizar informações relacionadas ao mundo do trabalho e dar suporte ao processo de revisitação curricular.

Realizou-se uma pesquisa com egressos que continuaram o itinerário formativo, atuaram ou atuam na área de formação e consulta aos representantes do setor produtivo local, resultando na construção de um Guia Informativo com o panorama da atuação profissional dos egressos do curso Técnico de Edificações.

No referencial teórico refletiu-se sobre a formação integrada, o currículo integrado e a importância do acompanhamento de egressos como estratégia para a retroalimentação do processo educativo. Desse modo, sendo destacado como instrumento para avaliação institucional e atualização de matriz curricular, subsidiando ações que visam à melhoria e qualidade do ensino.

Realizando-se a pesquisa documental foi possível verificar que, conforme o PDI 2018-2022, é estabelecida a implantação de um Programa de Acompanhamento de Egressos, sendo prevista/traçadas gradativamente as metas de 50% para 2019, 60% para 2020, 80% para 2021 (IFF, 2018b), chegando ao índice de 100% no ano de 2022. Entretanto, não identificamos ações nesse sentido, nem regulamentação do *Campus* Campos Centro sobre a política de acompanhamento de egressos e indicadores.

Por meio dos questionários aplicados foi possível que a faixa etária entre 20 e 30 anos é predominante nos egressos da modalidade concomitante constatando uma maioria jovem nessa modalidade. Porém, existindo ainda, um público menor de idade entre 31 a 44 anos, constatando-se um espaço acadêmico democrático. Nas duas modalidades pesquisadas, a maioria dos respondentes foi do gênero feminino.

Constatou-se que o percentual de egressos na modalidade concomitante que continuaram os estudos na área de formação (58%) é maior que na modalidade integrada (44%). De acordo com os motivos informados pelos egressos da modalidade concomitante que não continuaram os estudos na área de formação, percebeu-se que a maioria desejava continuar o seu itinerário formativo na área de formação. Porém, por situações adversas não conseguiram continuar. Na modalidade integrada verificou-se que a maioria (63%) não tinha interesse em continuar.

Nessa perspectiva, podemos considerar duas questões, sendo a primeira o motivo que levou a escolha do curso na modalidade integrada possivelmente ter sido a formação geral de qualidade; a

segunda é que esses dados não devem ser apontados como negativos, visto que múltiplas possibilidades são ofertadas aos estudantes, considerando os objetivos do Ensino Médio Integrado. Pontuamos, ainda, que se considera pertinente o *Campus* Campos Centro realizar uma análise mais profunda sobre esses dados.

Constatou-se maior atuação na área de formação na modalidade concomitante se comparada à modalidade integrada. Entre os que não atuaram, concluiu-se que o interesse para atuar na área de formação é superior aos que não atuaram por falta de interesse, nas duas modalidades. Portanto, por motivos adversos, não atuaram ainda na área de formação.

A fim de identificação do público-alvo da pesquisa, em atendimento ao primeiro objetivo específico delimitado, identificou-se que, dos 401 respondentes, 63% (251), são egressos que continuaram o itinerário formativo, que já atuaram ou atuam na área de formação.

Identificado o público-alvo, realizou-se a pesquisa com os egressos, conforme o segundo objetivo proposto neste estudo. Constatou-se que, de 244 egressos (pois 7 não responderam a pergunta), 56% (136), complementaram os estudos, sendo que 105 egressos realizaram curso superior em Arquitetura e Urbanismo ou Engenharia Civil. Esses dados corroboram com uma das finalidades do IFFluminense, conforme a Lei 11.892 de 2008, promovendo a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e à educação superior.

Foi possível observar que, tratando-se dos componentes curriculares indispensáveis para atuação profissional, o perfil se mostra em direção à atuação em projetos e acompanhamento de obras. As aulas práticas, junto com articulação entre o saber teórico e o prático, foram apontadas como aspecto de maior destaque no curso, e também indicadas em sua ausência como aspecto de maior fragilidade na formação. Portanto, percebeu-se que são significativas no processo formativo.

Tratando-se da avaliação do curso técnico de Edificações, este foi bem avaliado, com 86% dos egressos indicando notas de 8 a 10. O trabalho em equipe, desenvolvimento de capacidade criativa, autonomia e ética foram temas destacados pelos egressos, levando-nos a concluir que são desenvolvidas, no curso técnico de Edificações, práticas pedagógicas integradoras em consonância aos objetivos da integração. Também se observou que a monitoria de estudo é bem avaliada pelos egressos.

Percebeu-se que o interesse pela área, a qualidade do ensino e a estrutura física do campus são fatores que fizeram a diferença para permanência dos egressos no curso Técnico de Edificações.

Inferiu-se, também, que os componentes da matriz curricular estão em sintonia com atualizações sugeridas pelos egressos.

Constatou-se que é importante, no âmbito do ensino e da extensão, a necessidade de pensar em ações que possam viabilizar o diálogo entre o IFF, alunos, egressos e empregadores, pois a

participação do IFFluminense nas relações do egresso com o mundo do trabalho, tratando-se de intermédio para vínculo empregatício, mereceu destaque negativo.

Na entrevista aos representantes do setor produtivo local, foi possível identificar que existe um alinhamento da matriz curricular do curso técnico de Edificações aos conhecimentos destacados pelo setor produtivo local. Constatou-se, ainda, que características inerentes à formação integrada, referentes aos aspectos físicos, mentais, culturais, políticos e científico-tecnológicos são importantes na atuação profissional.

O tema “Novo Softwares” destacou-se como categoria nas indicações sobre complementação da formação, carência/deficiência e sobre atualizações a serem realizadas no curso técnico de Edificações. Sugeriu-se, como mais apropriado, que seria necessário um conhecimento técnico para realizar esta análise. Por este motivo orientou-se que seja feita pelo colegiado do curso, já que a formação integral deve possibilitar o acesso à totalidade histórica social, incluindo as relações de trabalho, porém não se limitando a elas, não constituindo um currículo de reprodução de atividades.

A partir das conclusões realizadas, atendeu-se ao segundo objetivo específico delimitado neste estudo.

Desta forma, foi possível colocar em prática o terceiro objetivo proposto. Elaborou-se um Guia Informativo sobre o panorama da atuação profissional dos egressos do curso Técnico de Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio para embasar a discussão sobre a reorganização e atualização curricular. Este Guia Informativo foi apresentado em reunião ao colegiado do Curso Técnico em Edificações, para que pudessem validar a aplicabilidade e funcionalidade do Produto Educacional apresentado. O retorno foi bastante positivo, validando-se o Produto por meio de ata apresentada anexa a esta dissertação.

Assim, cumpriram-se todos os objetivos propostos nessa pesquisa, destacando-se a importância do acompanhamento de egressos como instrumento de retroalimentação ao processo educativo e também a Instituição de Ensino. Nessa perspectiva de instrumento de retroalimentação, inclui-se o diálogo com o setor produtivo.

Vale ressaltar, que essa pesquisa vai possibilitar que a construção da matriz curricular seja realizada em consonância às demandas do setor produtivo, a partir da utilização do Guia Informativo produzido que apresenta informações sobre a atuação profissional dos egressos que podem subsidiar à revisitação curricular. Visto que, considerando a totalidade histórica social, os processos de trabalho são partes que compõem a dinâmica ensino aprendizagem, e dessa forma, não devem ter atendimento exclusivo no processo educativo.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, R. M. L. e FRIGOTTO, G. 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/7956/5723>. Acesso em: 19 mar. 2022.
- ARROYO, M. G. **Currículo, um território em disputa**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2013.
- 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: Presidência da República, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em: 19 mar. 2022.
- BRASIL. **Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016**. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2016a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm. Acesso em: 18 maio 2022.
- BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nos 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 1.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, [...] institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília: Presidência da República, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm. Acesso em: 19 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Proposta em discussão**: políticas públicas para a educação profissional e tecnológica. Brasília, abr. 2004. p. 70.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. v. 2, 135p. Brasília, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf. Acesso em: 19 maio 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 14 ago. 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 2. ed. Brasília: MEC, 2016b. 506p. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/cnct-api/catalogopdf>. Acesso em: 20 maio 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, edição 66, p. 94, 28 dez. 2018.

Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199. Acesso em: 19 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. MEC, 2017. Brasília, DF, 2017. 600p. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 26 de abr. 2022.

BONDIA, J. L. **Desafios da Educação**: UNIVESP, 2013. 1 vídeo (25 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AzI2CVa7my4>. Acesso em: 27 jun. 2022.

BOTELHO, D. G. **Boletim do Egresso**: proposta de acompanhamento de egressos do ensino médio integrado do IFTM. 2020. 119f., il. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Avançado Uberaba Parque Tecnológico, 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9348369#. Acesso em: 19 mar. 2022.

BRUM, M. B. **Políticas públicas no âmbito do IFFAR**: o ensino técnico integrado ao ensino médio a partir dos discursos dos egressos. 2019. 96f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Instituto Federal de Farroupilha *campus* Jaguari, Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Jaguari, 2019. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/produtos-profepet>. Acesso em: 20 maio 2022.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho necessário**, [S.I.], ano 3, n. 3, [20] p., 2005. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/viewFile/6122/5087>. Acesso em: 18 ago. 2020.

CONIF (Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica). **Extensão Tecnológica - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. In: Fórum de extensão da rede de educação profissional, científica e tecnológica – FORPROEXT. Cuiabá (MT): CONIF/IFMT, 2013.

DIAS, M. R. D. **A Política de monitoramento de egresso no Instituto Federal do Ceará**: um Estudo de caso no *campus* de Caucaia. 2016. 154f. Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Juiz de Fora, 2016. Disponível em: <http://mestrado.caedufjf.net/wp-content/uploads/2017/03/MARCIA-REJANE-DAMASCENO-DIAS.pdf>. Acesso em: 15 ago.2020.

FARIAS, M. S. F.; MENDONÇA, A. P. **Concepção de Produtos Educacionais Para um Mestrado Profissional**. Manaus: IFAM, 2019.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Ed. Paz e terra, 1996.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre-RS: Editora da UFRGS, 2009. cap. 2, p. 31-43.

GRANGEIRO, H. M. B. **Os cursos Técnicos de Nível Médio e as percepções de egressos de uma Escola Estadual de Educação Profissional do Ceará**. 2016. 104f. Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação, Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Juiz de Fora, 2016. Disponível em:

http://mestrado.caedufjf.net/wp-content/uploads/2017/08/HUMBERLANDIA-MOREIRA-BEZERRA-GRANGEIRO_REVISADO.pdf. Acesso em: 09 ago.2020.

IFF (Instituto Federal Fluminense). Orientações Normativas para a Organização Curricular da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio no IFFluminense. **Resolução IFF nº 29, de 14 de agosto de 2018a**. Aprova as Orientações Normativas para a Organização Curricular da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio no IFFluminense. Disponível em:

<http://cdd.iff.edu.br/documentos/resolucoes/2018/resolucao-19>. Acesso em: 10 ago. 2020.

IFF (Instituto Federal Fluminense). Plano de Desenvolvimento Institucional 2018-2022. **Resolução IFF nº 43, de 21 de dezembro de 2018b**. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI – do Instituto Federal Fluminense vigência de 2018 a 2022. Disponível em:

<http://portal1.iff.edu.br/desenvolvimento-institucional/arquivos/pdi-2018-2022-com-resolucao-menor.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2020.

KAPLÚN, G. Material educativo: a experiência de aprendizado. **Comunicação & Educação**, São Paulo, n. 27, p. 46-60, maio-ago. 2003. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v0i27p46-60>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37491/40205>. Acesso em: 19 maio 2022.

KUENZER, A. Z. O Ensino Médio agora é para a vida: Entre o pretendido, o dito e o feito. **Revista Educação & Sociedade**, [S.I.], ano XXI, n. 70, p. 15-39, abr. 2000. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/es/a/LGpgCTxWgVvB3DYzKWWFjwJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 mar. 2022.

LIMEIRA, C. H. *et al.* Levantamento das percepções de egressos de cursos técnicos em agropecuária acerca do currículo do curso. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. I.], v. 1, n. 18, e9256, 2020. DOI: 10.15628/rbept.2020.9256. Disponível em:

<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/9256>. Acesso em: 17 abr. 2022.

LOTTERMANN, O.; DA SILVA, S. P. A gênese do currículo integrado: referenciais teóricos e suas implicações políticas, epistemológicas e sociais. *In*: HAMES, C.; ZANON, L. B.; Pansera-de-Araújo, M. C. (org.). **Currículo integrado, educação e trabalho: saberes e fazeres em interlocução**. Ijuí: Unijuí, 2016.

MARIANO, C. M. Emenda constitucional 95/2016 e o teto dos gastos públicos: Brasil de volta ao estado de exceção econômico e ao capitalismo do desastre. **Revista de Investigações Constitucionais**, v. 4, n. 1, p. 259-281, jan./abr. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5380/rinc.v4i1.50289>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rinc/a/wJb3fZFMmZh65KfmrcWkDrp/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 19 maio 2022.

MONDINI, V. Edy. D.; FRONTELI, M. H.; MARTINEZ, C. H. Avaliação dos Egressos do Curso Técnico de Administração do IFSC: Formação Profissional, Empregabilidade e Continuidade dos

Estudos. **Revista NUPEM**, Campo Mourão, v. 12, n. 25, p. 105-123, jan./abr. 2020. Disponível em: <http://revistanupem.unespar.edu.br/index.php/nupem/article/view/642/412>. Acesso em: 10 ago. 2020.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (org.). **Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. v. 2, p. 15-33. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941832/mod_resource/content/1/Artigo-Moran.pdf. Acesso em: 19 mar. 2022.

MOURA, D. H. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade histórica e perspectivas de integração. In: HOLOS. **Revista eletrônica do IFRN**, Rio Grande do Norte, ano XXIII, v. 2. p. 4-30, 2007. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 19 mar. 2022.

MOURA, D. H. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 705-720, 2013. Disponível em: www.revistas.usp.br/ep/article/view/62525. Acesso em: 18 ago. 2020

MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L.; SILVA, M. R. Politécnica e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, [Rio de Janeiro], v. 20, n. 63, out./dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n63/1413-2478-rbedu-20-63-1057.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2020.

OLIVEIRA, S. R. **Empregabilidade, Cidadania e Juventude: um Estudo sobre Egressos do Ensino Técnico Integrado ao Médio**. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.

PACHECO, E. M. **Os Institutos Federais Uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica**. Rio Grande do Norte: Editora IFRN, 2010. 28p.

PENA, M. D. C. 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: <http://www.joinville.ifsc.edu.br/~alexandra/Artigo%20Monica%20Diniz.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

RAMOS, M. Concepção do ensino médio integrado. In: **Seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará**, 2008, Pará. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2020.

RESENDE, Maria Luisa Guimarães; ROCHA, Wanessa Pazini. O Ensino de Soft Skills e Outras Habilidades para Carreiras Modernas e a Idealização de um Modelo de Negócio.. In: **32º Encontro Nacional de Cursos de Graduação em Administração - Fortaleza**, 2021. Disponível em: <https://www.doity.com.br/anais/32enangrad/trabalho/194384>. Acesso em: 08 ago. 2022.

SANTOS, J. G.; SOUZA, R. S. Proposta de acompanhamento dos egressos do IFB com base em um estudo do acompanhamento dos egressos em nível nacional. **Revista Eixo**, Brasília/DF, v. 4, n. 1, p. 53-73, jan./jun. 2015. Disponível em: <http://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/RevistaEixo/article/view/230/138>. Acesso em: 23 ago. 2020

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, [Rio Grande], v. 1, n. 1, p. 15, jan./jun. 2009. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>. Acesso em: 17 maio 2022.

SILVA, D. C. P.; GRAZZIANO, Carlos Roberto; CARRASCOSA, Andréa Corrêa. Satisfação profissional e perfil de egressos em fisioterapia. **ConScientiae Saúde**, [S.I.], v. 17, n. 1, p. 65-71, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/7694/3732>. Acesso em 21 ago. 2020.

SILVA, K. C.; LUBE, L. M.; TERRA, W. S. Perfil de uma amostra de provas de concursos públicos e pesquisa acerca das perspectivas dos egressos: subsídios para reformulações curriculares de um curso técnico em química?. **Revista Debates em Ensino de Química**, [S.I.], v. 6, n. 2, p. 7-35, 2020. Disponível em: <http://www.ead.codai.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/3012>. Acesso em: 15 maio 2022.

SILVA, T.T. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017. 156 p.

TEDESCO FILHO, J. M. **Da participação em programas de iniciação científica ao mundo do trabalho: um estudo de caso com egressos ex-bolsistas dos cursos técnicos de ensino médio integrado do Instituto Federal do Paraná – IFPR – Campus Curitiba**. 2018. 141f. Dissertação (Mestrado Profissional) - Instituto Federal do Paraná – Campus Curitiba, Programa de PósGraduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), Paraná, 2018. Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/pos-graduacao/mestrado-profissional-profept/matriculados/>. Acesso em: 20 maio 2022.

TORRES, C. S. **Experiência formativa e inserção no mundo do trabalho de egressos do ensino médio integrado**. 2020. 116 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Salgueiro, Pernambuco, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/123456789/583>. Acesso em: 19 mar. 2022.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em Educação**. São Paulo: Editora Atlas, 1987.

ZARZICK, D. M. **Atuação profissional de egressos dos cursos de licenciatura no IFFAR**. 2020. 130f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Jaguari, Rio Grande do Sul, 2020. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1UomRUiVj8rW9RGTro692_wFNHYx5Dmm9/view. Acesso em: 18 maio 2022.

APÊNDICE A – Questionário para aplicação aos egressos**Identificação:**

1. Qual a sua idade? _____
2. Gênero: () Feminino () Masculino () Não desejo declarar
3. Você é egresso de qual curso?
() Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio
() Técnico em Edificações concomitante ao Ensino Médio
4. Em que ano iniciou o curso?
() Antes de 2008
() 2008
() 2009
() 2010
() 2011
() 2012
() 2013
() 2014
() 2015
() 2016
() 2017
() 2018
5. Em que ano concluiu o curso?
() 2010
() 2011
() 2012
() 2013
() 2014
() 2015
() 2016
() 2017

2018

2019

Obs.: Este item será solicitado com objetivo de uma análise mais detalhada dos resultados.

Formação Acadêmica:

1. Você continuou seus estudos na área de formação?

Sim

Não

Obs.: Se você marcou a alternativa não, por favor responda à questão 2.

2. Por qual motivo você não continuou seus estudos na sua área de formação?

Não era de interesse

Ainda pretende cursar graduação

Falta de oportunidade

Necessidade de trabalhar

3. Você atua ou já atuou na área de formação?

Sim

Não

Obs.: Se você marcou a alternativa não, por favor responda a questão 4.

4. Por qual motivo não atuou ou atua na sua área de formação?

Não era de interesse

Dificuldade de conseguir trabalho

Ainda pretendo atuar

Continuou os estudos

5. Você precisou complementar sua formação para sua atuação profissional ou continuidade nos estudos?

sim

não

Se precisou complementar sua formação, qual foi a área? _____

6. Indique o(s) Componente(s) Curricular(es) da Formação Específica do Curso Técnico de Edificações indispensável, considerando sua atuação profissional ou continuidade nos estudos na área de formação.

- Canteiro de Obras
- Desenho de Arquitetura
- Desenho Informatizado
- Desenho Técnico
- Estabilidade
- Estrutura
- Hidros
- Instalações Elétricas
- Instalações Hidráulicas
- Instalações Especiais e Manutenção Predial
- Introdução à Mecânica dos Solos
- Laboratório de Resistência
- Laboratório de Solos
- Lumine
- Materiais e Meio Ambiente
- Orçamento
- Tecnologia das Construções
- Topografia
- Projeto Final

7. Indique o que mereceu destaque em seu processo formativo para atuação como Técnico em Edificações? (pode selecionar mais de uma alternativa)

- aulas práticas
- estrutura física (laboratórios)
- atuação em projetos
- visitas técnicas
- aulas teóricas
- articulação entre o saber teórico e o prático

8. Aponte o que considera como fragilidade(s) (deficiência(s)) do curso:

- estrutura física (laboratórios)

- conteúdos desatualizados
- repetição de conteúdo nos componentes curriculares
- falta de articulação entre os componentes curriculares
- falta de articulação entre o saber teórico e o prático
- conhecimento teórico dos professores
- conhecimento prático dos professores
- falta de conteúdo teórico
- falta de aulas práticas

9. Considerando sua atuação profissional ou continuidade nos estudos na área de formação, como você classifica as aulas práticas de seu processo formativo?

- essenciais
- importantes
- indiferentes

10. Considerando sua formação no Ensino Médio, sobre os componentes curriculares da Formação Geral, qual(is) o(s) de maior contribuição (possui maior aplicação dos conhecimentos), para sua atuação profissional?

- Artes
- Biologia e Programas de Saúde
- Educação Física
- Filosofia
- Física
- Geografia
- História
- Informática Básica
- Língua Estrangeira – Espanhol
- Sociologia
- Língua Estrangeira – Inglês
- Língua Portuguesa e Literatura
- Matemática
- Química

11. Em uma escala de 0 à 10, como você avalia a formação recebida?

- 0 à 3
- 4 à 6
- 7 ou 8
- 9 ou 10

12. Considerando sua atuação profissional ou continuidade nos estudos na área de formação, o curso Técnico em Edificações contribuiu para:

- atuar com postura ética
- atuar de forma empreendedora
- trabalhar em equipe
- desenvolver capacidade criativa
- atuar com autonomia
- trabalhar com sustentabilidade social

13. Em uma escala de 0 à 10 quanto você considera que a sua formação contribui para atitudes autônomas(independentes) em sua atuação profissional ou continuidade nos estudos na área de formação?

- 0 à 3
- 4 à 6
- 7 ou 8
- 9 ou 10

14. Em relação a sua formação acadêmica, você considera quais das opções abaixo foram contempladas?

- articulação entre o Ensino, a Pesquisa e Extensão
- interação entre a Instituição e o mundo do trabalho
- iniciação científica
- atuação em projetos de extensão
- utilização dos recursos pedagógicos (biblioteca, laboratórios) oferecidos pela Instituição
- utilização de metodologias ativas (Sala de aula invertida, Gamificação, Aprendizagem Baseada em Projetos)

15. Em relação a sua formação acadêmica como você classifica a monitoria de estudos?

- essenciais
- importantes
- indiferentes

16. Qual fator contribuiu para sua permanência no curso?

- estrutura física
- interesse pela área específica
- bolsas institucionais
- bom relacionamento com outros discentes
- qualidade do ensino

Atuação Profissional:

1. Qual empresa ou instituição você atuou ou atua como Técnico em Edificações?

2. Como se deu o intermédio para conseguir o seu vínculo empregatício?

- por meio de concurso público
- por intermédio do IFFluminense
- sem intermédio, por conta própria
- por meio de Networking (rede de contatos profissionais)
- por meio de contatos pessoais

3. Descreva o que você utiliza em sua vida profissional como Técnico em Edificações, que acrescentaria no curso, considerando como importante para a atuação profissional? (Uma tecnologia, uma ferramenta, um conhecimento, etc)

APÊNDICE B – Entrevista semiestruturada para o Setor Produtivo

1. A sua empresa possui ou já possuiu estagiário/funcionário que tenha cursado o curso técnico em edificações do IFF?
2. Quais são os conhecimentos essenciais que o mundo do trabalho exige do profissional Técnico de Edificações atualmente?
3. Na percepção do setor produtivo o que merece destaque e qual a carência/deficiência encontrada no Técnico de Edificações, egresso do *Campus* Campos Centro, IFFluminense?
4. Na opinião do setor produtivo, qual é o perfil profissional desejado para o Técnico de Edificações?
5. Qual é a área de atuação do técnico em edificações em sua empresa?
6. Em sua opinião, quais seriam os pontos a serem atualizados na formação técnica dos egressos do Curso Técnico em Edificações do IFF?
7. Qual área de formação complementar você indicaria para os Técnicos de Edificações?

APÊNDICE C – Guia Informativo



GUIA INFORMATIVO

“Panorama da Atuação Profissional dos Egressos do Curso Técnico em Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio.”

Marcela Santos Silva Garcez
Adelson Siqueira Carvalho
Vicente de Paulo Santos de Oliveira



Marcela Santos Silva Garcez
Adelson Siqueira Carvalho
Vicente de Paulo Santos de Oliveira

Guia Informativo

**“Panorama da Atuação Profissional dos Egressos
do Curso Técnico em Edificações Integrado e
Concomitante ao Ensino Médio.”**

Projeto Gráfico e Diagramação
Dayanne Hentzy Silva

1ª Edição
Campos dos Goytacazes, 2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G215g Garcez, Marcela Santos Silva, 1982-.
 Guia informativo: panorama da atuação profissional dos egressos do Curso Técnico em Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio / Marcela Santos Silva Garcez, Vicente de Paulo Santos de Oliveira, Adelson Siqueira Carvalho. — 1. ed. — Campos dos Goytacazes, RJ, 2022.
 40 p.: il. color.

Produto educacional proveniente da Dissertação intitulada Pesquisa como subsídio para revisitação curricular dos Cursos Técnicos em Edificações do Campus Campos Centro IFFluminense: uma abordagem com egressos e o setor produtivo (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, 2022.

Referências: p. 39-40.

1. Educação para o trabalho. 2. Transição escola-trabalho. 3. Ensino profissional - Currículos - Brasil. 4. Currículos – Avaliação - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (Campus Campos Centro). 5. Ensino técnico - Campos dos Goytacazes(RJ) – Manuais, guias,etc.I. Oliveira, Vicente de Paulo Santos de, 1965-, orient. II. Carvalho, Adelson Siqueira, 1981-, coorient. III. Título.

CDD 370.113

(23.ed.)

Descrição Técnica do Produto Educativo

Área de conhecimento: Ensino

Público-alvo: Colegiado do Curso Técnico em Edificações

Categoria do Produto: Material Textual

Tipo do Produto: Guia

**Registro do Produto: Biblioteca do Instituto Federal
Fluminense - *Campus* Campos Centro**

Divulgação: Digital

URL: Disponibilizado no repositório da EduCapes

Instituição: Instituto Federal Fluminense

Cidade: Campos dos Goytacazes

País: Brasil

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Idade por Modalidade.....	11
Gráfico 2 - Itinerário Formativo na Área de Formação por Modalidade.....	13
Gráfico 3 - Atuantes na Área de Formação.....	15
Gráfico 4 - Público Alvo por Modalidade.....	17
Gráfico 5 - Classificação das Aulas Práticas.....	20
Gráfico 6 - Avaliação da Formação.....	22
Gráfico 7 - Contribuições para Atuação Profissional.....	23
Gráfico 8 - Avaliação do Curso para Atuação de Forma Autônoma.....	25
Gráfico 9 - Temas Contemplados na Formação Acadêmica.....	26
Gráfico 10 - Classificação da Monitoria de Estudo.....	28
Gráfico 11 - Contribuição para Permanência no Curso.....	29
Gráfico 12 - Intermédio para Vínculo Empregatício.....	30

Lista de Quadro

Quadro 1 - Respostas não Categorizadas.....	32
---	----

Lista de Tabelas

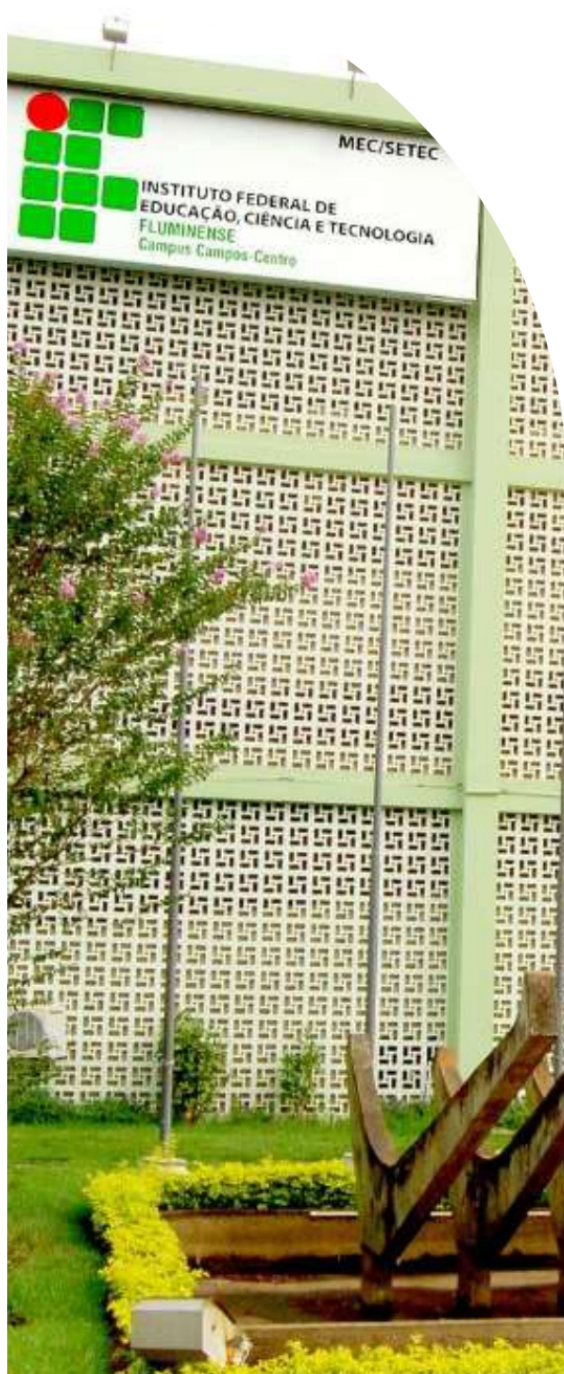
Tabela 1 - Quantitativo de Egressos da Modalidade Integrada ao Ensino Médio/ Total de Respondentes.....	9
Tabela 2 - Quantitativo de Egressos da Modalidade Concomitante/Total de Respondentes.....	10
Tabela 3 - Formulários Enviados e Respondidos.....	10
Tabela 4 - Respondentes por Modalidade.....	11

Tabela 5 - Gênero por Modalidade.....	12
Tabela 6 - Gênero por Ano de Respondentes.....	12
Tabela 7 - Itinerário Formativo na Área de Formação por Modalidade.....	13
Tabela 8 - Motivo de não Continuar o Itinerário Formativo na Área de Formação....	14
Tabela 9 - Atuantes na Área de Formação.....	15
Tabela 10 - Motivo de não atuação na área de formação.....	16
Tabela 11 - Público Alvo por Modalidade.....	17
Tabela 12 - Público Alvo.....	17
Tabela 13 - Continuação dos Estudos - Aprimoramento.....	18
Tabela 14 - Cursos de Aprimoramento.....	18
Tabela 15 - Componentes Curriculares Específicos Indispensáveis.....	19
Tabela 16 - Componentes Curriculares da Formação Geral Indispensáveis.....	19
Tabela 17 - Destaque na Formação.....	20
Tabela 18 - Fragilidades Apontadas na Formação.....	21
Tabela 19 - Avaliação da Formação.....	22
Tabela 20 - Contribuições para Atuação Profissional.....	23
Tabela 21 - Avaliação do Curso para Atuação de Forma Autônoma.....	25
Tabela 22 - Temas Contemplados na Formação Acadêmica.....	26
Tabela 23 - Contribuição para Permanência no Curso.....	29
Tabela 24 - Intermédio para Vínculo Empregatício.....	30
Tabela 25 - Acrescentariam no Curso, Considerando como Importante para a Atuação Profissional.....	31
Tabela 26 - Conhecimentos Essenciais para o Mundo do Trabalho.....	33
Tabela 27 - Carência/Deficiência Encontrada no Técnico de Edificações.....	34
Tabela 28 - Perfil Profissional Desejado para o Técnico de Edificações.....	35
Tabela 29 - Área de Atuação do Técnico de Edificações na Empresa.....	35
Tabela 30 - Aspectos a serem Atualizados na Formação.....	36
Tabela 31 - Formação Complementar Indicada pelo Setor Produtivo.....	36

Sumário

APRESENTAÇÃO.....	7
CONTEXTUALIZAÇÃO.....	8
RESULTADOS.....	9
ETAPA I - PESQUISA COM EGRESSOS.....	9
IDENTIFICAÇÃO.....	9
FORMAÇÃO ACADÊMICA.....	13
ATUAÇÃO PROFISSIONAL.....	30
ETAPA II - ENTREVISTA AO SETOR PRODUTIVO.....	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38

APRESENTAÇÃO



Este Guia Informativo caracteriza-se como Produto Educacional da conclusão do estudo intitulado “Pesquisa como Subsídio para Revisitação Curricular dos Cursos Técnicos em Edificações do *Campus Campos Centro*-IFFluminense: Uma Abordagem com Egressos e o Setor Produtivo.”

Sua elaboração deu-se a partir dos dados obtidos pela pesquisa realizada com egressos do curso Técnico de Edificações, nas modalidades concomitante e integrada ao Ensino Médio, dos anos de 2010 a 2019 e também pela consulta realizada aos representantes do setor produtivo local.

Trata-se de uma proposta inovadora no contexto de atualização curricular dos cursos Técnicos do *Campus Campos Centro*, visto que a pesquisa originou-se de uma demanda institucional. Nesse contexto, torna-se um primeiro passo para o atendimento de metas estabelecidas em documentos institucionais e ainda não alcançadas.

Visa-se com o Guia Informativo apresentar uma leitura do panorama atual da atuação profissional dos egressos do curso, de maneira que seja um instrumento o qual contribua para subsidiar o processo de atualização curricular em consonância ao mundo produtivo. Logo, retroalimentar o processo de ensino aprendizagem, na expectativa de contribuir positivamente para o perfil profissional dos egressos do curso Técnico em Edificações.



CONTEXTUALIZAÇÃO

Com objetivo de reorganização e atualização dos currículos da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio, conforme Resolução do Conselho Superior (CONSUP) Nº 29/2018, a Diretoria de Educação Básica e Profissional (DEBP), no âmbito do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense), *Campus* Campos Centro, iniciou o processo de revisitação curricular, tendo o Curso Técnico de Edificações protagonizado as discussões.

Nas ações de revisitação curricular, identificou-se ausência de informações sobre a atuação profissional dos egressos para fundamentação das discussões, haja vista que os currículos devem ser organizados em consonância com os arranjos produtivos, de acordo com os objetivos estabelecidos na Lei 11.892/2008 que Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2018).

Para embasamento das discussões realizadas, percebeu-se a necessidade de feedback sobre a atuação profissional dos egressos, na intenção de serem obtidos dados que pudessem subsidiar as discussões pedagógicas para atualização curricular.

Nesse processo, junto à Diretoria de Educação Básica e Profissional (DEBP) identificou-se a necessidade de interação com o mundo do trabalho para obtenção de informações pertinentes às discussões pedagógicas. Logo, concluiu-se que esse estudo poderia ser realizado por meio de uma pesquisa acadêmica.

Cabe destacar, que o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2018-2022) do IFFluminense estabelece como um de seus objetivos estratégicos o desenvolvimento de relacionamento com egressos e apresenta, como ação a ser realizada, até 2022, a implementação de um Plano de Acompanhamento de Egressos.

Diante da demanda identificada e alinhada à meta apresentada no PDI (2018-2022), a DEBP do *Campus* definiu, em seu Plano de Ação Anual 2021, a pesquisa com egressos como uma das ações a serem desenvolvidas.

Assim, iniciou-se a proposta deste estudo em consonância às demandas estabelecidas pela DEBP, sendo estas referências para execução do trabalho. Dessa forma, contou-se com o apoio e respaldo da DEBP em todo o percurso do estudo.

Neste sentido, foi realizada uma pesquisa com egressos que continuaram o itinerário formativo e que atuam ou atuaram na área de formação, e também consulta ao setor produtivo local, com a finalidade de identificar e sistematizar informações relacionadas ao mundo do trabalho.

Como produto educacional dessa pesquisa, foi elaborado esse Guia Informativo, com a finalidade de subsidiar a tomada de decisão no processo de revisitação curricular, servindo também de instrumento de referência a cursos que passem pelo mesmo processo em outros Institutos Federais.

Tendo em vista que os egressos profissionais da área, por meio de suas experiências no mundo do trabalho, e os representantes dos setores produtivos podem apontar pontos positivos e carências específicas do processo formativo, e esse diagnóstico possibilitar a reorganização curricular não em atendimento, mas em consonância com arranjos produtivos locais.

Assim, na intenção de identificar qualidades ou superar fragilidades curriculares encontradas no decorrer do processo de revisitação, propomos o presente Guia Informativo.

RESULTADOS

ETAPA I - PESQUISA COM EGRESSOS

IDENTIFICAÇÃO

Apresenta-se a Tabela 1 e 2 com dados referentes ao quantitativo de egressos por modalidades que atenderam ao critério estabelecido pela pesquisa, número de egressos a quem foi enviada a pesquisa e o total de respondentes.

Tabela 1: Quantitativo de Egressos da Modalidade Integrada ao Ensino Médio / Total de Respondentes

Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio		
Ano	Egressos Concluintes	Egressos Respondentes
2015	29	02
2016	55	22
2017	63	28
2018	52	31
2019	57	53
N/I		01
Total	256	137
* N/I - Não informado		
* de 256 concluintes, o contato foi realizado com 243.		

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados informados pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico, IFFluminense, Campus Campos Centro, 2022.



RESULTADOS



Tabela 2: Quantitativo de Egressos da Modalidade Concomitante / Total de Respondentes

Técnico em Edificações Concomitante ao Ensino Médio		
Ano	Egressos Concluintes	Egressos Respondentes
2010	56	08
2011	73	10
2012	90	35
2013	107	26
2014	114	38
2015	60	19
2016	74	31
2017	68	29
2018	56	27
2019	58	39
N/I		02
Total	756	264

* N/I - Não informado

* de 756 concluintes, o contato foi realizado com 642.

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos dados informados pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico, IFFluminense, Campus Campos Centro, 2022.

Tabela 3: Formulários Enviados e Respondidos

Enviados		Respondentes		Valor Relativo	
898		401		45%	
Concomitante	Integrado	Concomitante	Integrado	Concomitante	Integrado
642	256	264	137	41%	54%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

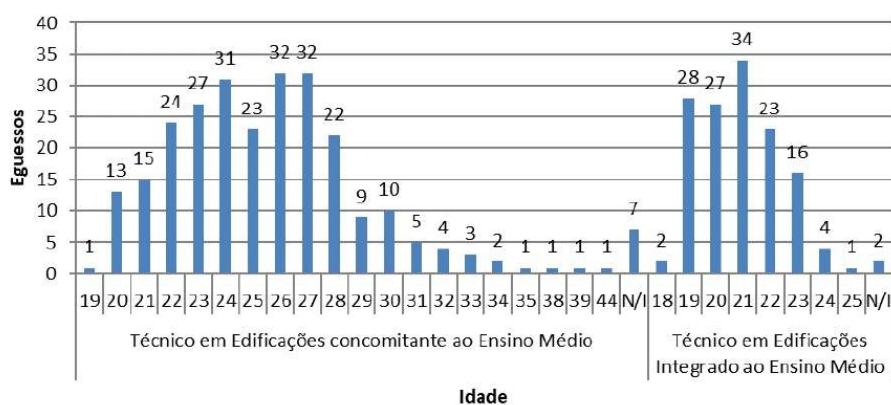
RESULTADOS

Tabela 4: Respondentes por Modalidade

Modalidade	Respondentes	
Concomitante	264	66%
Integrado	137	34%
Total	401	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Gráfico 1: Idade por Modalidade



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- Percebe-se que a faixa etária predominante na modalidade concomitante está entre 20 e 30 anos, obtendo-se 238 indicações de egressos, representando 91% do total de 264 respondentes.
- Já entre os egressos da modalidade integrada é possível perceber do total de 137 respondentes um público mais jovem concentrando-se entre 19 e 23 anos, totalizando-se 128 egressos nessa faixa etária, representando 97% do total de respondentes.

AGE (YEARS)

8

9

10

11

12

RESULTADOS

Tabela 5: Gênero por Modalidade

Modalidade	Gênero				Total	
	Homens		Mulheres			NI
Concomitante	84	32%	179	68%	1	264
Integrado	35	26%	101	74%	1	137

* NI- Não Informado

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 6: Gênero por Ano de Respondentes

ANO	PERCENTUAL	GÊNERO
2010	100%	FEMININO
2010	0%	MASCULINO
2011	62%	FEMININO
2011	38%	MASCULINO
2012	57%	FEMININO
2012	43%	MASCULINO
2013	73%	FEMININO
2013	27%	MASCULINO
2014	59%	FEMININO
2014	41%	MASCULINO
2015	60%	FEMININO
2015	40%	MASCULINO
2016	72%	FEMININO
2016	28%	MASCULINO
2017	74%	FEMININO
2017	26%	MASCULINO
2018	70%	FEMININO
2018	30%	MASCULINO
2019	75%	FEMININO
2019	25%	MASCULINO

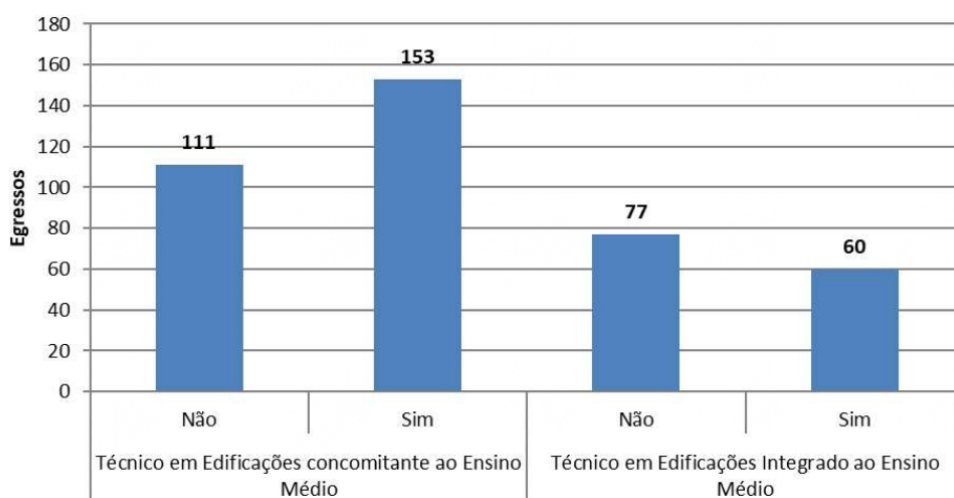
Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- Verificamos que o percentual feminino é maior em todos os anos investigados.
- Conforme informação do site do Ministério da Educação, baseado no Censo Escolar 2020 e em dados da Plataforma Nilo Peçanha, do total de 1,8 milhão de matrículas do ensino técnico de nível médio, 59,6% são de estudantes do sexo feminino e nos últimos três anos constatou-se um crescimento de 6% no percentual de ingresso de alunas. Estas constatações demonstram uma maior participação de mulheres na Educação Profissional Tecnológica (BRASIL, 2021).

RESULTADOS

FORMAÇÃO ACADÊMICA

Gráfico 2: Itinerário Formativo na Área de Formação por Modalidade



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 7: Itinerário Formativo na Área de Formação por Modalidade

Continuidade	Concomitante	Integrado
Sim	58%	44%
Não	42%	56%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

O PERCENTUAL DE EGRESSOS NA MODALIDADE CONCOMITANTE QUE CONTINUARAM OS ESTUDOS NA ÁREA DE FORMAÇÃO É MAIOR QUE NA MODALIDADE INTEGRADA.

RESULTADOS

Tabela 8: Motivo de não Continuar o Itinerário Formativo na Área de Formação

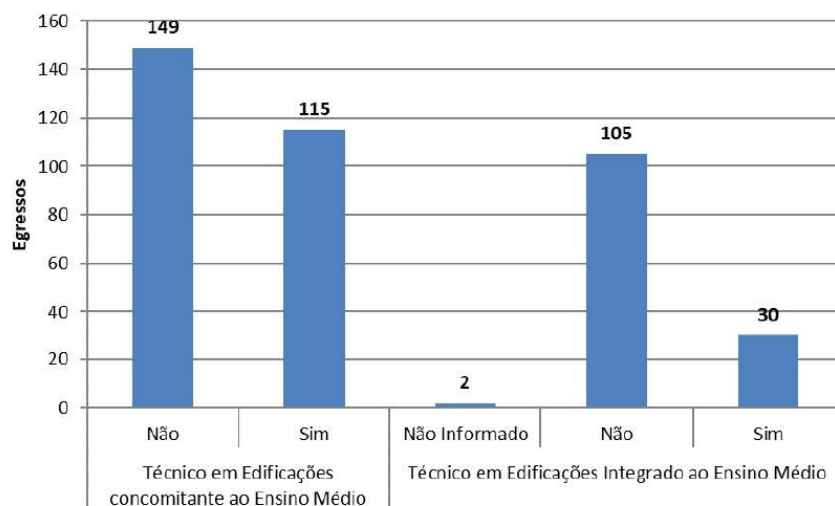
Alternativas	Concomitante		Integrado	
	Indicações		Indicações	
Não era de Interesse	44	32%	52	64%
Falta de oportunidade	36	27%	15	18%
Necessidade de trabalhar	30	22%	9	11%
Ainda pretendo cursar	25	19%	6	7%
Total de Indicações	135	100%	82	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- De um universo de 135 indicações na modalidade concomitante a alternativa "não interesse de continuar os estudos" recebeu 44 indicações (32%), entretanto, somadas todas as outras alternativas totalizaram 91 indicações (68%).
- Esses dados nos possibilitam concluir que a maioria desejava continuar o seu itinerário formativo na área de formação, porém, por situações adversas não conseguiram continuar até o momento da pesquisa.
- Percebe-se que os egressos da modalidade concomitante possuem maior interesse em continuar os estudos na área de formação, diferente dos egressos da modalidade integrada, na qual mesmo somando as demais alternativas, a maioria indicou não possuir interesse em continuar.
- Essa constatação pode ser analisada sob duas perspectivas. Na primeira, podemos concluir que o motivo que levou a escolha do curso pode ter sido a busca por uma formação geral de qualidade. Pela segunda perspectiva, esses dados não devem ser compreendidos como negativos, visto que, considerados os objetivos do Ensino Médio Integrado, é ofertado ao estudante um universo de múltiplas possibilidades.
- Ressalta-se que as perspectivas apresentadas não isentam o IFFluminense de realizar uma análise mais profunda sobre o interesse dos estudantes para atuação na área técnica de sua formação.

RESULTADOS

Gráfico 3: Atuantes na Área de Formação



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 9: Atuantes na Área de Formação

Atuantes	Concomitante	Integrado
Sim	44%	22%
Não	56%	78%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- Constatou-se maior atuação na área de formação na modalidade concomitante se comparada a modalidade integrada.



RESULTADOS

Tabela 10: Motivo de Não Atuação na Área de Formação

Alternativas	Concomitante		Alternativas	Integrado	
	Indicações			Indicações	
Dificuldade de conseguir trabalho	89	46%	Continuou os estudos	42	31%
Continuou os estudos	44	23%	Dificuldade de conseguir trabalho	41	30%
Ainda pretende atuar	38	19%	Não era de interesse	29	21%
Não era de interesse	24	12%	Ainda pretende atuar	23	18%
Total de Indicações	195	100%	Total de Indicações	135	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- Na modalidade concomitante, totalizaram-se 195 indicações, a opção “não era de interesse” recebeu 24 indicações (12%), enquanto as demais alternativas totalizaram 171 indicações (88%).

- Conclui-se que o interesse para atuar na área de formação é superior aos que não atuaram por falta de interesse.

- Na modalidade integrada a “dificuldade de conseguir emprego” obteve 41 indicações (30%) e a alternativa “ainda pretende atuar” 23 indicações (18%) que somadas totalizam 64 indicações (47%). Este quantitativo demonstra interesse desse público em atuar na sua área de formação, principalmente se comparado a “falta de interesse em atuar na área” que obteve 29 indicações (21%).

- A “continuidade nos estudos” recebeu 42 indicações (31%), interpretado como um dado positivo, considerando que a formação integrada possui esse objetivo, de permitir ao egresso a escolha entre múltiplas possibilidades, podendo direcionar-se para atuação no mundo do trabalho ou para continuidade nos estudos ou ainda, para as duas alternativas concomitantemente (BOTELHO, 2020).

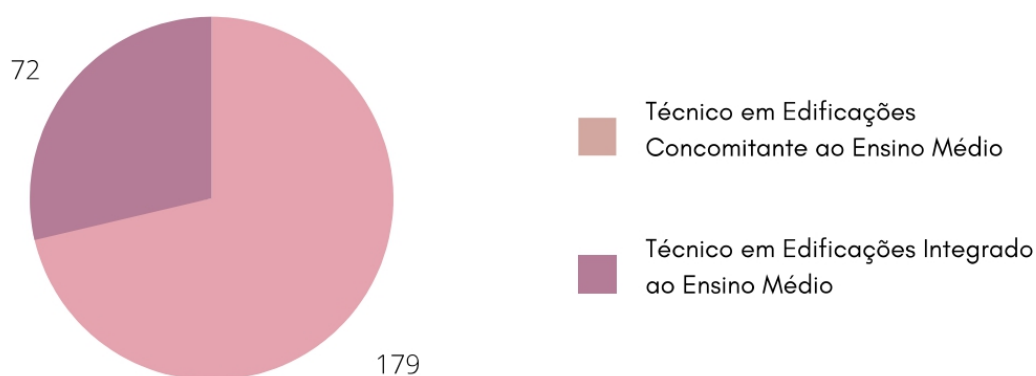
RESULTADOS

A partir das informações identificadas, trabalharemos com os dados referentes ao público alvo da pesquisa.



Público Alvo da Pesquisa:
Egressos que continuaram o itinerário formativo, que atuam ou atuaram, na área de formação.

Gráfico 4: Público Alvo por Modalidade



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 11: Público Alvo por Modalidade

Modalidade	Absoluto	Relativo
Concomitante ao Ensino Médio	179	71%
Integrado ao Ensino Médio	72	29%
Total	251	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Dos 401 respondentes, somando as duas modalidades, 251 são egressos que possuem o perfil que atende ao público alvo definido no objetivo da pesquisa, correspondendo a 63% do total de respondentes.

Tabela 12: Público Alvo

Total de Respondentes	Público Alvo	
401	251	63%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

RESULTADOS

Tabela 13: Continuação dos Estudos - Aprimoramento

Complementaram os Estudos	Concomitante		Integrado	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
Sim	107	61%	29	43%
Não	69	39%	39	57%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 14: Cursos de Aprimoramento

CURSOS	TOTAL EGRESSOS
Graduação no Itinerário Formativo - Arquitetura e Urbanismo	66
Graduação no Itinerário Formativo - Engenharia Civil	39
Cursos de qualificação	16
Técnico em Estradas	8
Graduação fora do itinerário formativo da construção civil	7
Não precisou complementar.	3
Curso superior - Não identificado	1
Graduação no Itinerário Formativo - Não identificada	1
Mestrado em Engenharia Civil	1
Pós Graduação em Segurança do Trabalho	1

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- Conforme a Lei 11.892/2008 é finalidade dos IFFs “[...] promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão [...]” (BRASIL, 2008).

- 106 egressos que complementaram sua formação, cursaram uma graduação indicada dentre as possibilidades de verticalização informada no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT, 2020).

- O PDI do IFFluminense (2018-2022) dispõe como objetivo estratégico proporcionar formação ampla e de qualidade, definindo como iniciativa estratégica para alcançar esse objetivo, o estímulo à construção de Projetos Pedagógicos que possibilitem um itinerário formativo.

- A oferta do curso superior de Arquitetura e Urbanismo pelo IFFluminense, o de Engenharia Civil pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) e de graduações no itinerário formativo da construção civil em Instituições da rede privada na região, possibilitam a continuidade dos estudos na área de formação.

- Destaca-se a importância de se refletir sobre as escolhas e implantações de cursos no IFFluminense e, nessa perspectiva, pensar como esses cursos poderão impactar positivamente no itinerário formativo dos estudantes.

RESULTADOS

Tabela 15: Componentes Curriculares Específicos Indispensáveis

Componente Curricular	Valor Absoluto	Valor relativo
Desenho de Arquitetura	208	6,9%
Projeto Final	200	6,6%
Instalações Elétricas	199	6,6%
Desenho Informatizado	197	6,5%
Instalações Hidráulicas	197	6,5%
Orçamento	196	6,5%
Desenho Técnico	189	6,3%
Estrutura	188	6,2%
Canteiro de Obras	186	6,2%
Topografia	170	5,6%
Tecnologia das Construções	161	5,3%
Laboratório de Resistência	130	4,3%
Materiais e Meio Ambiente	129	4,3%
Laboratório de Solos	128	4,2%
Introdução à Mecânica dos Solos	123	4,1%
Hidros	113	3,7%
Lumine	107	3,5%
Instalações Especiais e Manutenção Predial	105	3,5%
Estabilidade	89	3,0%
Total de Indicações	3015	100,0%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 16: Componentes Curriculares da Formação Geral Indispensáveis

Componente Curricular	Valor Absoluto	Valor relativo
Matemática	223	20,90%
Física	151	14,20%
Informática Básica	149	14,00%
Língua Portuguesa e Literatura	95	8,90%
Língua Estrangeira - Inglês	84	7,90%
Geografia	83	7,80%
Artes	68	6,40%
Química	63	5,90%
História	56	5,30%
Sociologia	44	4,10%
Filosofia	20	1,90%
Biologia e Programas de Saúde	12	1,10%
Língua Estrangeira - Espanhol	12	1,10%
Educação Física	5	0,50%
Total de indicações	1065	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Analisando por uma perspectiva técnica as respostas obtidas, percebemos que o perfil se mostra em direção à atuação em projetos e acompanhamento de obras, bastando observar os seis componentes curriculares mais indicados na pesquisa.



“um conhecimento de formação geral só adquire sentido quando reconhecido em sua gênese a partir do real e em seu potencial produtivo” (RAMOS, 2008, p.17).

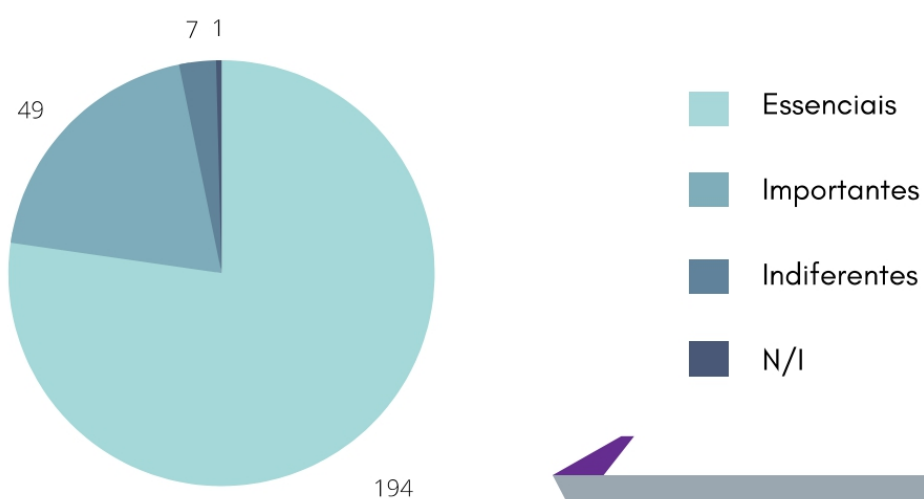
RESULTADOS

Tabela 17: Destaque na Formação

Classificação	Alternativas	Indicações
1º	Aulas práticas	194
2º	Articulação entre o saber teórico e o prático	161
3º	Estrutura física (laboratórios)	148
4º	Atuação em projetos	108
5º	Aulas teóricas	89
6º	Visitas técnicas	84
	Total	784

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Gráfico 5: Classificação das Aulas Práticas



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

97% classificam as aulas práticas como essenciais ou importantes.

RESULTADOS

- Demonstra-se o quanto as aulas práticas são importantes e enriquecedoras no processo formativo, na compreensão dos egressos.
- Moran (2015) define a aprendizagem baseada em projetos (ABP) como uma metodologia que contribui para uma aprendizagem mais significativa. Essa metodologia de aprendizagem propõe o desenvolvimento de projetos e resoluções de problemas por meio de questões interdisciplinares em que são trabalhados o pensamento crítico e criativo enfatizando-se a aprendizagem colaborativa e o trabalho coletivo.
- Visitas Técnicas podem ser vistas como atividades integradoras, pois trazem no seu bojo a articulação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, permitindo ao aluno compreender as bases científicas, históricas e tecnológicas que permeiam o mundo do trabalho, podendo auxiliar no desenvolvimento de uma leitura crítica sobre esse mundo e, conseqüentemente, sobre a realidade social. (TORRES, 2020, p. 53)
- Chamou a atenção a opção “visita técnica” obter apenas 84 indicações, visto que das seis opções apresentadas, ocupou o sexto lugar.

Tabela 18: Fragilidades Apontadas na Formação

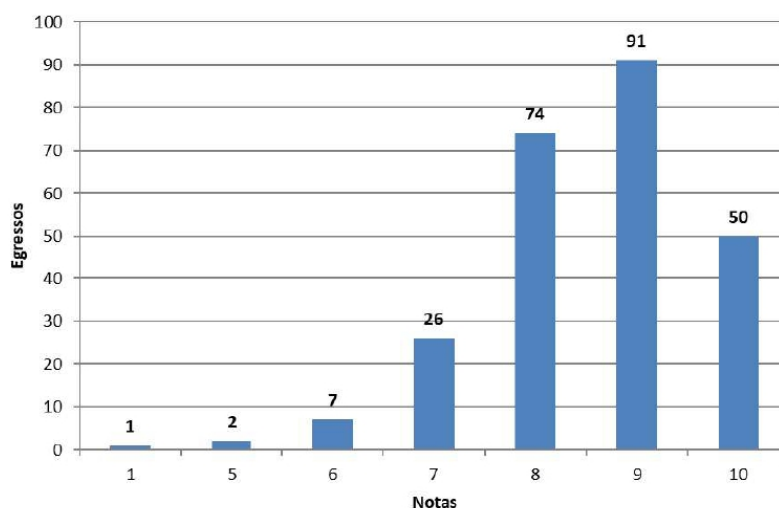
Classificação	Alternativas	Indicações
1º	Falta de aulas práticas	105
2º	Falta de articulação entre o saber teórico e o prático	92
3º	Falta de articulação entre os componentes	75
4º	Conteúdos desatualizados	60
5º	Repetição de conteúdos nos componentes	40
6º	Estrutura Física (Laboratórios)	34
7º	Conhecimento prático dos professores	21
8º	Conhecimento teórico dos professores	15
9º	Falta de conteúdo teórico	7
	Total	449

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- As aulas práticas, junto com a articulação entre o saber teórico e prático, além de serem apontadas como aspectos de maior destaque no curso, são ainda, indicadas em sua ausência como aspecto de maior fragilidade na formação.

RESULTADOS

Gráfico 6: Avaliação da Formação



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 19: Avaliação da Formação

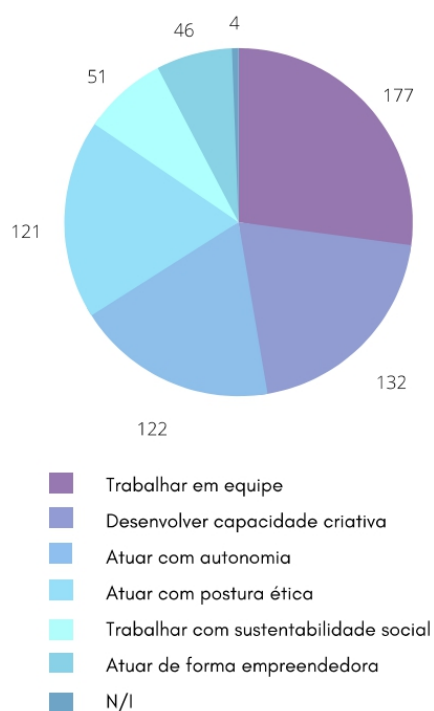
Notas	Egressos	Valor Relativo
9	91	36,30%
8	74	29,50%
10	50	19,90%
7	26	10,40%
6	7	2,80%
5	2	0,80%
1	1	0,40%
Total	251	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica é referência na oferta de formação integral (MOURA, 2007).
- Destaca-se positivamente a infraestrutura existente no IFFluminense e a qualificação profissional dos professores atuantes.
- A garantia de investimentos na educação é fator imprescindível para uma educação pública de qualidade (CIAVATTA, 2005).

RESULTADOS

Gráfico 7: Contribuições do Curso para Atuação Profissional



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 20: Contribuições do Curso para Atuação Profissional

Alternativas	Indicações	
Trabalhar em equipe	177	27%
Desenvolver capacidade criativa	132	20%
Atuar com autonomia	122	19%
Atuar com postura ética	121	19%
Trabalhar com sustentabilidade social	51	8%
Atuar de forma empreendedora	46	7%
Total	649	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.



RESULTADOS



- O trabalho coletivo e colaborativo torna-se uma importante ferramenta no processo ensino aprendizagem, devendo ser adotado como prioridade na operacionalização do ensino integrado, não desconsiderando-se a importância das estratégias individualizadas (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

- Projetos pedagógicos inovadores buscam harmonizar a interação individual e colaborativa na intenção de avançar o processo ensino aprendizagem (MORAN, 2015).

- Os processos criativos estão estabelecidos pela Portaria Nº1.432/2018, como um dos eixos estruturantes dos itinerários formativos previstos na Lei nº 13.415/2017.

- Conforme definido na Portaria Nº 1.432/2018, os eixos estruturantes visam integrar e integralizar os diferentes arranjos de Itinerários Formativos, bem como criar oportunidades para que os estudantes vivenciem experiências educativas profundamente associadas à realidade contemporânea, que promovam a sua formação pessoal, profissional e cidadã. Para tanto, buscam envolvê-los em situações de aprendizagem que os permitam produzir conhecimentos, criar, intervir na realidade e empreender projetos presentes e futuros (BRASIL, 2017).

- A autonomia, é uma característica essencial na concepção integrada, no sentido de reconhecimento do indivíduo enquanto produto das relações históricas sociais, porém concomitantemente compreendendo-o como sujeito dessas relações (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

- O processo de ensino aprendizagem não deve acontecer distante da formação moral dos indivíduos (FREIRE, 1996).

- Considera-se como ponto positivo para o curso, as alternativas "trabalhar com sustentabilidade social" e "atuar de forma empreendedora" visto que, receberam um percentual menor de indicações, entretanto, demonstram a iniciativa pedagógica de desenvolvimento dos temas.

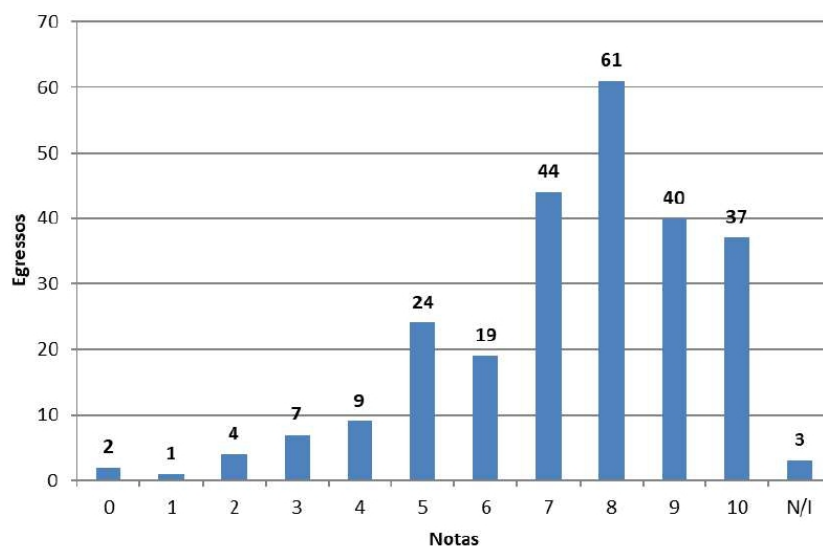
- Estimular o empreendedorismo é uma das finalidades dos IFs, disposta na Lei 11.892/2008.

- A Portaria Nº 1.432/2018 dispõe o Empreendedorismo como um dos eixos estruturantes dos Itinerários Formativos, previstos na Lei nº 13.415/2017.

- A Sustentabilidade Econômica e Socioambiental são apresentadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como conceitos a serem promovidos nas ações desenvolvidas dentro das habilidades propostas para o Ensino Médio. Sendo a Sustentabilidade Ambiental, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, um princípio orientador do Ensino Médio em todas as suas modalidades de ensino e as suas formas de organização e oferta.

RESULTADOS

Gráfico 8: Avaliação do Curso para Atuação de Forma Autônoma



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 21: Avaliação do Curso para Atuação de Forma Autônoma

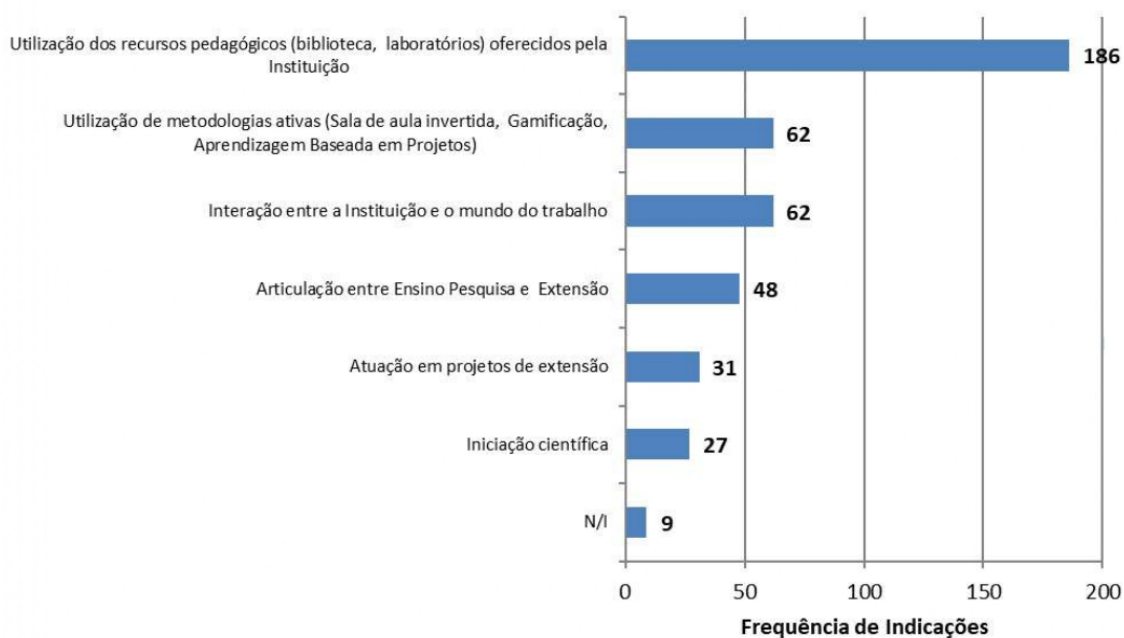
Notas	Egressos	
	Quantidade	Porcentagem
10	37	15%
9	40	16%
8	61	24%
7	44	18%
6	19	7%
5	24	9%
4	9	5%
3	7	3%
2	4	2%
1	1	0%
0	2	1%
Total	248	100,00%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- Somando as indicações das notas entre 7 e 10, obtém-se um total de 73% das indicações.

RESULTADOS

Gráfico 9: Temas Contemplados na Formação Acadêmica

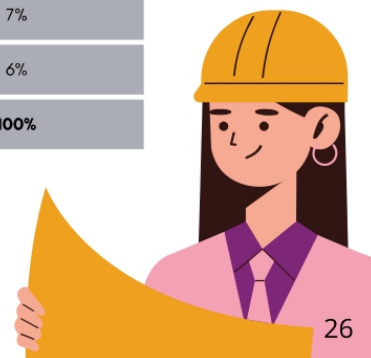


Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 22: Temas Contemplados na Formação Acadêmica

Alternativas	Indicações	
	Frequência	Porcentagem
Utilização dos recursos pedagógicos (biblioteca, laboratórios) oferecidos pela Instituição	186	45%
Interação entre a Instituição e o mundo do trabalho	62	15%
Utilização de metodologias ativas (Sala de aula invertida, Gamificação, Aprendizagem Baseada em Projetos)	62	15%
Articulação entre Ensino Pesquisa e Extensão	48	12%
Atuação em projetos de extensão	31	7%
Iniciação científica	27	6%
Total	416	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.



RESULTADOS

- A "Utilização dos recursos pedagógicos (biblioteca, laboratórios) oferecidos pela Instituição" foi a alternativa mais indicada, correspondendo à 45%.

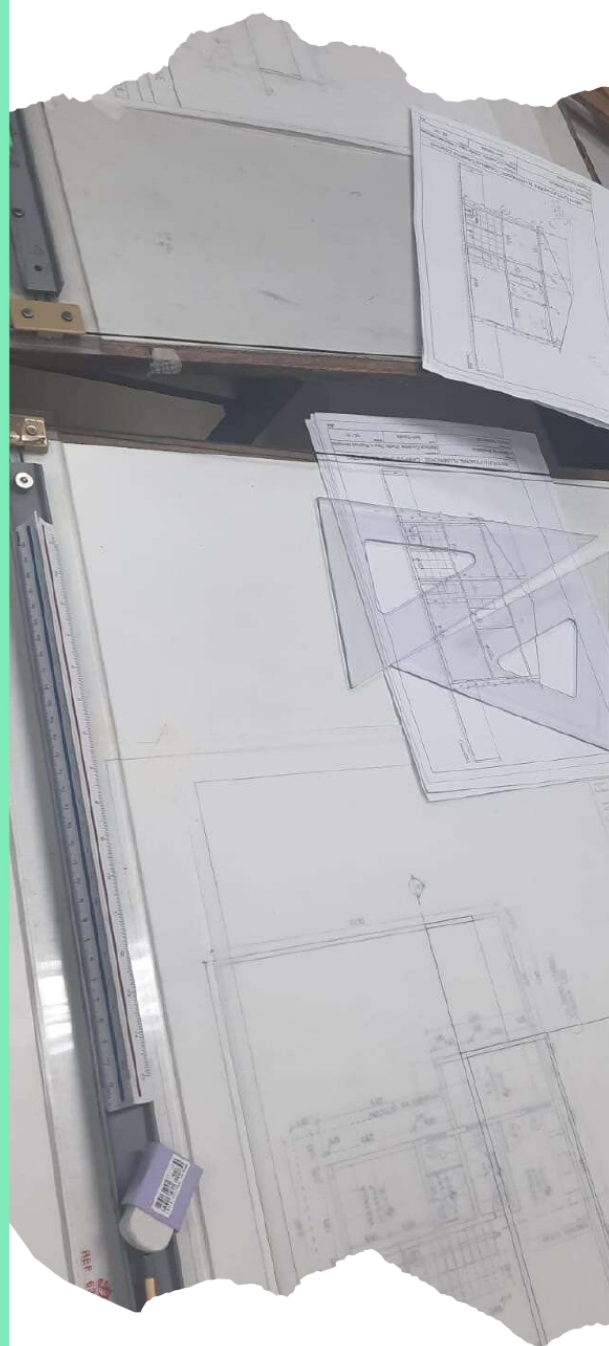
- A estrutura oferecida pelos IFs constitui-se como um diferencial que deve ser destacado na viabilização da proposta pedagógica, que visa à integração. Os recursos físicos e tecnológicos favorecem à realização de um processo pedagógico de qualidade (PACHECO, 2010).

- Investimentos em educação são essenciais e precisam acontecer frequentemente pois "não se faz boa educação, e nenhum país oferece aos seus cidadãos bons serviços sociais sem uma opção clara pela garantia dos investimentos que permitam a oferta pública e gratuita dos mesmos". (CIAVATTA, 2008, p. 16)

- As metodologias ativas proporcionam uma aprendizagem significativa por meio de situações reais, desenvolvendo o trabalho coletivo, colaborativo e o protagonismo do estudante estimulando a criatividade e a autonomia (MORAN, 2015).

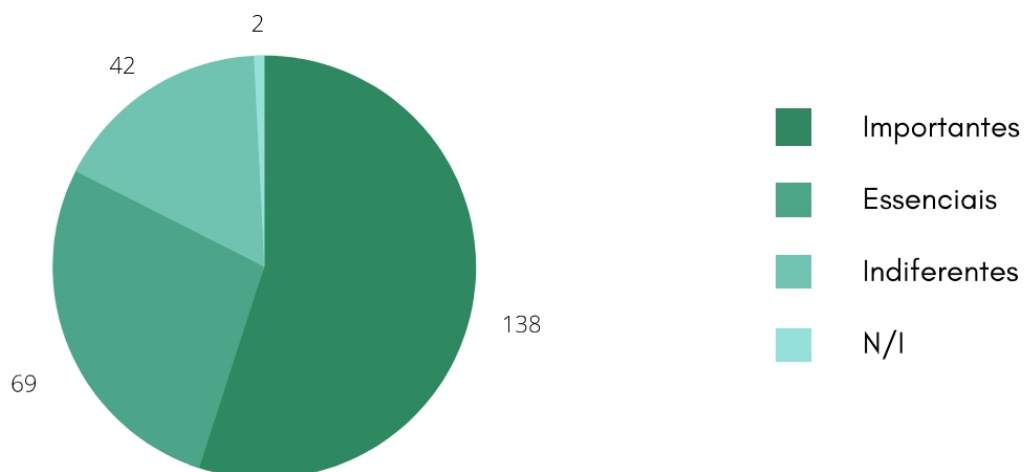
- De acordo com o PDI 2018-2022, fundamentado na Resolução CNE/CEB n.º 06/2012, o processo de construção curricular do IFFluminense deve pautar-se no princípio pedagógico da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. O documento aborda ainda a pesquisa como princípio educativo, compreendendo-a "como agente possibilitador de emancipação humana, que deve propiciar ao estudante a produção de novos conhecimentos, a compreensão da sua realidade e a construção e o fortalecimento de sua autonomia."

- A investigação científica compõe um dos eixos estruturantes dos Itinerários Formativos para o currículo do Ensino Médio.



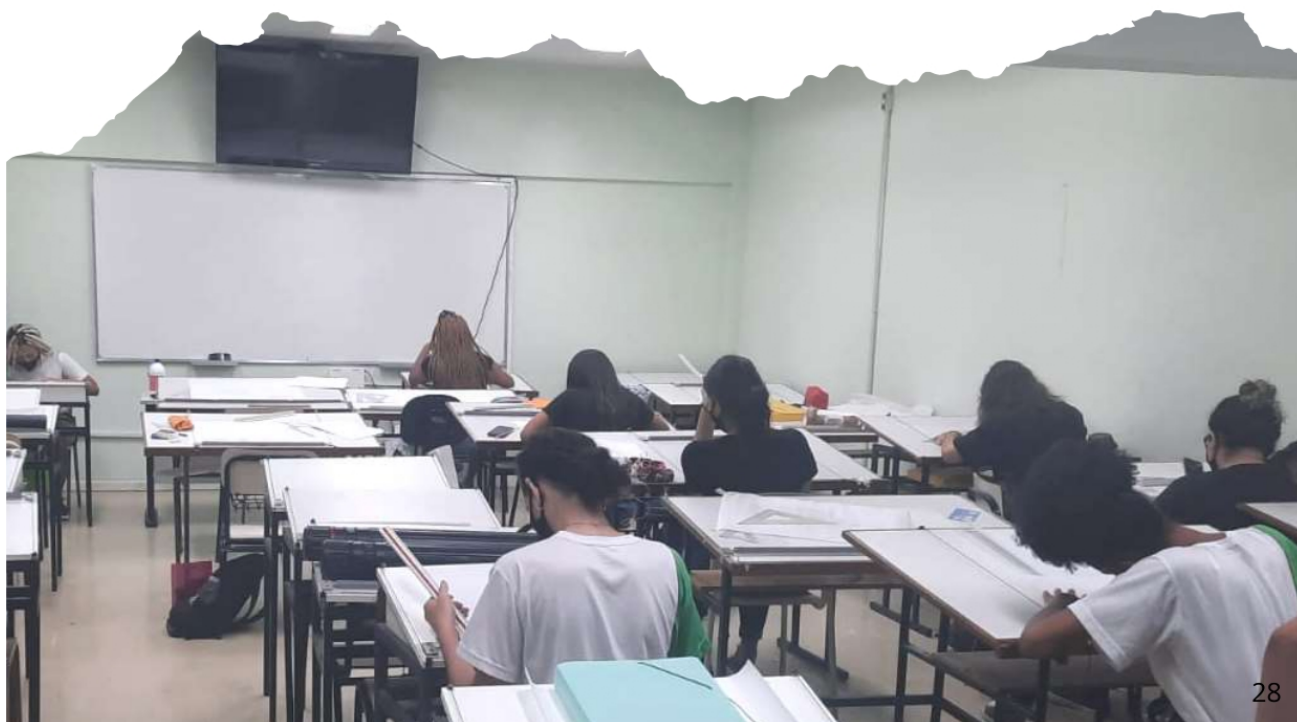
RESULTADOS

Gráfico 10: Classificação da Monitoria de Estudo



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

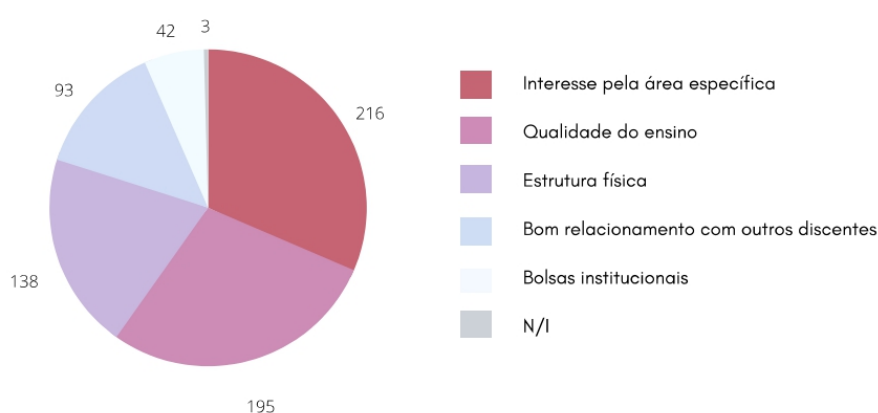
- 83% dos egressos classificam a Monitoria de Estudos como "Importantes" ou "Essenciais".



RESULTADOS

- O PDI do IFFluminense (2018-2022) define que “para garantir a democratização da oferta é necessária a adoção de ações que promovam a permanência e o êxito dos estudantes e a inserção socioprofissional e educacional dos egressos”.
- "Aprimorar os processos que conduzem à permanência e ao êxito" é descrito como objetivo estratégico 9 no PDI do IFFluminense (2018-2022).

Gráfico 11: Contribuição para Permanência no Curso



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 23: Contribuição para Permanência no Curso

Alternativas	Indicações	
Interesse pela área específica	216	32%
Qualidade do ensino	195	28%
Estrutura física	138	20%
Bom relacionamento com outros discentes	93	14%
Bolsas institucionais	42	6%
Total	684	100%

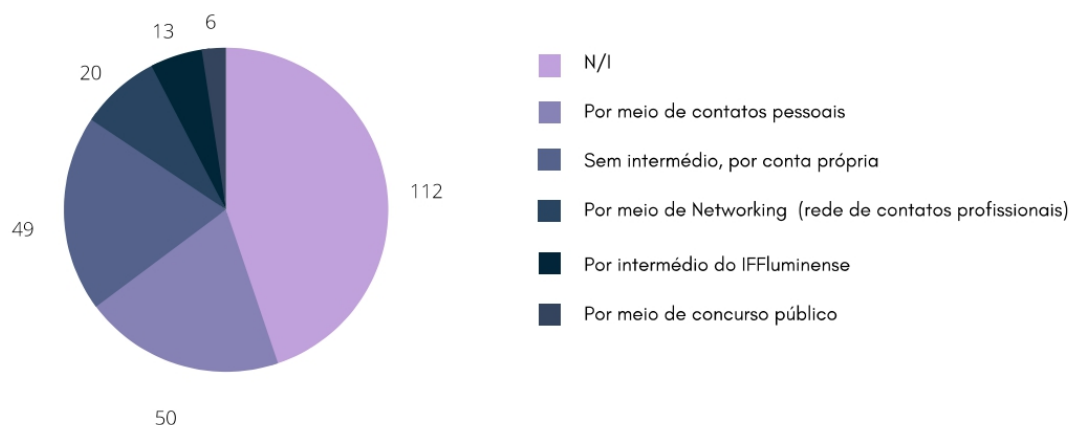
Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- O “interesse pela área” foi a alternativa mais indicada com 32% das indicações.
- Para Pacheco (2010), a melhor construção da Rede Federal em relação às suas políticas de educação profissional e tecnológica foi a constituição dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia.
- O “bom relacionamento com outros discentes” obteve 93 indicações (14 %), nesse sentido, trazemos à reflexão dois temas importantes sobre a socialização dos estudantes e o papel da instituição escolar enquanto espaço de interação social.

RESULTADOS

Atuação Profissional

Gráfico 12: Intermédio para Vínculo Empregatício



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 24: Intermédio para Vínculo Empregatício

Alternativas	Indicações	
Por meio de contatos pessoais	50	36%
Sem intermédio, por conta própria	49	36%
Por meio de Networking (rede de contatos profissionais)	20	15%
Por intermédio do IFFluminense	13	9%
Por meio de concurso público	6	4%
Total	138	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- A Secretaria Nacional de Juventude realizou, em 2013, Pesquisa Nacional sobre Perfil e Opinião dos Jovens Brasileiros. Com os dados coletados constatou-se que a maioria dos jovens entrevistados conseguiu seu primeiro emprego por meio de sua rede de relação pessoal, dados que vão ao encontro dos achados desta pesquisa (BRASIL, 2013).

- Destaca-se a importância do IFFluminense estabelecer vínculos com o mundo do trabalho.

- Salienta-se, não só no âmbito do Ensino, mas, principalmente, da Extensão, a necessidade de pensar-se ações que possam viabilizar o diálogo entre o IFF, alunos, egressos e empregadores.

RESULTADOS

Pergunta aberta, na qual foram criadas categorias representando as respostas para melhor compreensão. No entanto, algumas respostas se enquadram em mais de uma categoria, sendo listadas na Tabela 8 a frequência absoluta e a relativa em que cada categoria foi citada nas respostas obtidas.

Tabela 25: Acrescentariam no Curso, Considerando como Importante para a Atuação Profissional

Categorias	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Tecnologias computacionais	42	41%
Gerenciamento e Planejamento de obras	29	28%
Projetos	16	16%
Execução de obras	13	13%
Visitas técnicas	2	2%
Total	102	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- As categorias de respostas podem ser identificadas na própria matriz curricular do curso, apresentando-se como eixos que são mais explorados.
- Destaca-se que todos os assuntos relatados representam um componente curricular ofertado na matriz curricular do curso técnico em Edificações.

RESULTADOS

- No Quadro abaixo apresentam-se as respostas dos egressos que não se enquadraram nas categorias criadas. Serão listadas abaixo, entretanto, por merecerem destaque. Para não identificação dos egressos, será atribuído um número diferente para representar cada egresso e sua resposta.

Quadro 01: Respostas não Categorizadas

Respostas	Egressos
"Bem, hoje eu não trabalho mais como Técnica. Mas eu acrescentaria um estudo de duas coisas: um pouco de história arquitetônica e um pouco de paisagismo, eu conheci um pouco dessas coisas depois e acharia importante para a minha formação na época, para um ensino mais humanizado. E como atualmente trabalho com Teatro, uma ideia seria formar técnicos em edificações que fossem capazes de trabalhar com o teatros, na parte estrutural, de iluminação e de cenário."	Egresso 1
"Conhecimentos sobre as normas técnicas vigentes, contribui muito para atuação de qualidade."	Egresso 2
"Estudo sobre norma de desempenho, gestão de qualidade e gerenciamento"	Egresso 3
"Fundamentos de programação, noções básicas sobre os princípios da computação. É de extrema relevância aprender princípios (e não softwares que são moda e vêm e vão) sobre computação, visto que o computador é uma ferramenta base e essencial na profissão."	Egresso 4
"Maior contato com livros técnicos e bibliografia recomendada na ementa do curso."	Egresso 5
"Não atuo atualmente como Técnico, mas em minha universidade tornei-me membro de uma Empresa Júnior na área da Engenharia Civil. Trabalhando na EJ, devo dizer que conhecimentos voltados para a parte de comunicação são de extrema importância, como algum tipo de curso ou palestras voltadas para formas de comunicação e negociação, seja para estágios, vagas de emprego ou mesmo vendas de serviços e projetos."	Egresso 6

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.



RESULTADOS

ETAPA II - ENTREVISTA AO SETOR PRODUTIVO

- Os dados apontados nas entrevistas foram disponibilizados por meio de categorias, apresentados em tabelas, que indicam a frequência absoluta e relativa em que cada tema apareceu nas respostas dos representantes do setor produtivo local.

- Foram entrevistados três representantes de empresas que possuem ou já possuíram profissionais egressos do curso Técnico de Edificações do IFF Campus Campos Centro.

Tabela 26: Conhecimentos Essenciais para o Mundo do Trabalho

Categorias	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Planejamento e execução de Obras	2	50%
Atuação em Projetos	1	25%
Novos Softwares	1	25%
Total	4	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- Na análise realizada a partir das indicações dos egressos sobre os componentes curriculares indispensáveis ao curso Técnico de Edificações, também identificou-se as áreas de "Planejamento e Execução de Obras" e "Atuação em Projetos".

- Esses dados sinalizam na direção de um alinhamento da matriz curricular do curso técnico de Edificações junto ao setor produtivo local.



RESULTADOS

Tabela 27: Carência/Deficiência Encontrada no Técnico de Edificações

Categorias	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Adaptação ao mercado de trabalho	2	67%
Novos Softwares	1	33%
Total	3	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Destaque na Formação do Técnico de Edificações

Como destaque foi obtida uma única resposta: "O planejamento (etapas, custos e materiais) merece destaque, principalmente no ambiente acadêmico, tendo em vista as dificuldades existentes na obtenção de estágios (prática) enquanto alunos."



RESULTADOS

Tabela 28: Perfil Profissional Desejado para o Técnico de Edificações

Categorias	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Formação Integral	2	67%
Atuação em Projetos	1	33%
Total	3	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- Foram ressaltadas características que ultrapassam o conhecimento técnico, como proatividade, liderança, comunicação, estar aberto a novos conhecimentos entre outras, demonstrando que a formação integral é necessária, como já defendida neste estudo.

- De acordo com Kuenzer (2000), a educação contemporânea exige um projeto educativo com base em uma concepção de formação humana que articule finalidades para a cidadania e para a vida produtiva.

Tabela 29: Área de Atuação do Técnico de Edificações na Empresa

Categorias	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Planejamento e Execução de Obras	3	75%
Atuação em Projetos	1	25%
Total	4	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- Destacamos que esses temas já foram abordados como essenciais tanto pelos egressos quanto pelos representantes do setor produtivo, ressaltando mais uma vez uma afinidade entre a matriz curricular do curso técnico em Edificações com as demandas do setor produtivo, fator considerado positivo para o curso.

RESULTADOS

Tabela 30: Aspectos a serem Atualizados na Formação

Categorias	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Novos Softwares	2	100%
Total	2	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Tabela 31: Formação Complementar Indicada pelo Setor Produtivo

Categorias	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Planejamento e execução de Obras	2	67%
Novos Softwares	1	33%
Total	3	100%

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

- O **“planejamento e execução de obras”** aparece novamente, demonstrando ser um tema pertinente para o **Técnico de Edificações**.

RESULTADOS

- De acordo com os dados obtidos na pesquisa, constatamos que as práticas pedagógicas integradoras, numa perspectiva de transformação social, permeiam o processo formativo do curso Técnico de Edificações.

O intuito desse estudo é conhecer as demandas do setor produtivo, para que a matriz curricular possa ser constituída em consonância a elas, e não somente em seu atendimento.

- Neste viés, conforme ressaltado por Pacheco (2010) e Ramos (2008), a formação integrada não deve constituir-se de um currículo que seja instrumento de reprodução de atividades técnicas, em atendimento ao imposto pelo sistema capitalista. Mas sim, propor aos estudantes, ultrapassar os limites para compreensão da totalidade histórica a partir das diversas dimensões.



Considerações Finais

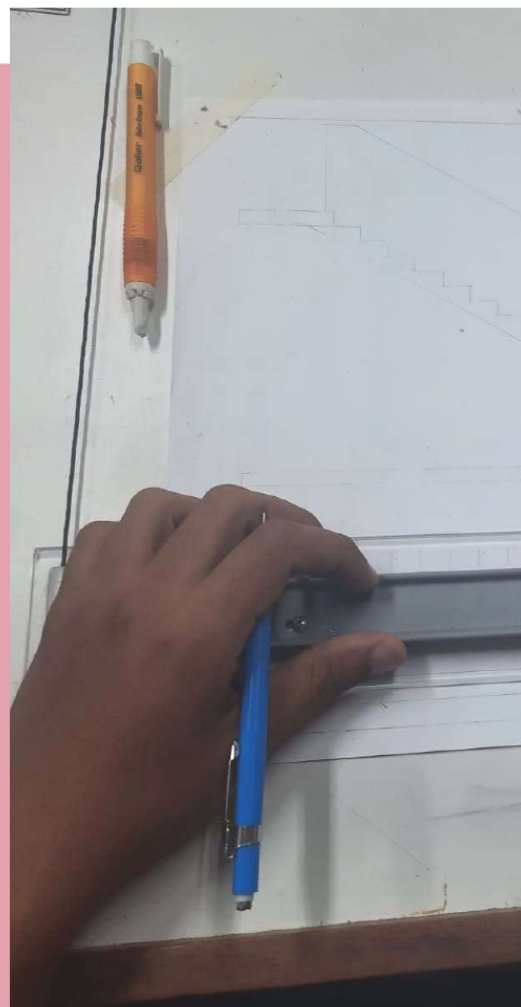
- Na intenção de contribuir para o processo de ensino aprendizagem, propomos esse Produto Educacional, como instrumento que possa ser agregado às discussões pedagógicas, trazendo reflexões que aproximem o processo formativo aos objetivos dos Institutos Federais.

O Guia Informativo configura-se como um instrumento que foi pensado e elaborado de modo que a pesquisa com egressos e a consulta ao setor produtivo possam ser fontes de informações capazes de promover a interação com o mundo do trabalho, tornando-se aliados no processo de atualização curricular.

Informa-se que não é a intenção sanar todas as questões existentes em uma revisão curricular, no entanto aspira-se que esse Guia Informativo seja uma ferramenta, que colabore na superação de fragilidades encontradas no caminho na construção de uma educação de qualidade.

Vale destacar, que a proposta aqui apresentada fundamenta-se na efetivação da formação integrada pautada em trabalho, ciência, tecnologia e cultura, portanto visa conhecer as demandas do setor produtivo, para que a estrutura curricular esteja em consonância à elas e não em seu atendimento. Pois, a formação integrada não deve constituir-se de um currículo que proponha a reprodução de técnicas em atendimento ao sistema capitalista (PACHECO 2010; RAMOS 2008).

Neste viés, com o Guia Informativo objetiva-se promover a retroalimentação do processo educativo, potencializando as discussões necessárias à contínua atualização do processo educacional.



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. M. L. e FRIGOTTO, G. 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/7956/5723>. Acesso em: 19 mar. 2022.

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: Presidência da República, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm. Acesso em: 19 mar. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nos 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 1.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, [...] institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília: Presidência da República, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/13415.htm. Acesso em: 19 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 14 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. MEC, 2017. Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 26 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, edição 66, p. 94, 28 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. Secretaria Nacional da Juventude. Pesquisa Nacional sobre Perfil e Opinião dos Jovens Brasileiros 2013. Brasília, DF, 2013. Disponível em: https://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/estatisticas/agenda_juventude_brasil__vs_jan2014.pdf. Acesso em: 26 abr. 2022.

BOTELHO, D. G. Boletim do Egresso: proposta de acompanhamento de egressos do ensino médio integrado do IFTM. 2020. 119 f., il. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal do Triângulo Mineiro - *Campus* Avançado Uberaba Parque Tecnológico, 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9348369#. Acesso em: 19 mar. 2022.

ClAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. *Trabalho necessário*, [S.l.], ano 3, n. 3, [20]p., 2005. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/viewFile/6122/5087>. Acesso em: 18 ago. 2020.

REFERÊNCIAS

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia*. 25 ed. São Paulo: Ed. Paz e terra, 1996. 52 p.

IFF (Instituto Federal Fluminense). Orientações Normativas para a Organização Curricular da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio no IFFluminense. Resolução IFF nº 29, de 14 de agosto de 2018. Aprova as Orientações Normativas para a Organização Curricular da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio no IFFluminense. Disponível em: <http://cdd.iff.edu.br/documentos/resolucoes/2018/resolucao-19>. Acesso em: 10 ago. 2020.

IFF (Instituto Federal Fluminense). Plano de Desenvolvimento Institucional 2018-2022. Resolução IFF nº 43, de 21 de dezembro de 2018. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI - do Instituto Federal Fluminense vigência de 2018 a 2022. Disponível em: <http://portall.iff.edu.br/desenvolvimento-institucional/arquivos/pdi-2018-2022-com-resolucao-menor.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2020.

KUENZER, A. Z. O Ensino Médio agora é para a vida: Entre o pretendido, o dito e o feito. *Revista Educação & Sociedade*, [S.l.], ano XXI, n. 70, p. 15-39, abr. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/LGpgCTxWgVvB3DYzKVWFjwJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 mar. 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Participação feminina cresce na educação profissional e mulheres se destacam no campo da pesquisa científica [...]. Brasília, DF: MEC, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/participacao-feminina-cresce-na-educacao-profissional-e-mulheres-se-destacam-no-campo-da-pesquisa-cientifica>. Acesso em: 26 abr. 2022.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (org.). *Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*, Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. v. 2, p. 15-33. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941832/mod_resource/content/1/Artigo-Moran.pdf. Acesso em: 19 mar. 2022.

MOURA, D. H. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade histórica e perspectivas de integração. In: HOLOS. *Revista eletrônica do IFRN, Rio Grande do Norte*, ano XXIII, v. 2. p. 4-30, 2007. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 19 mar. 2022.

PACHECO, E. M. *Os Institutos Federais Uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica*. Rio Grande do Norte: Editora IFRN, 2010. 28p.

RAMOS, M. Conceção do ensino médio integrado. In: Seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará, 2008, Pará. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2020.

TORRES, C. S. *Experiência formativa e inserção no mundo do trabalho de egressos do ensino médio integrado*. 2020. 116 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - *Campus Salgueiro*, Pernambuco, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/123456789/583>. Acesso em: 19 mar. 2022.

ANEXO A – Ata de Validação do Produto Educacional



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS CAMPOS CENTRO
RUA DOUTOR SIQUEIRA, 273, PARQUE DOM BOSCO, CAMPOS DOS GOYTACAZES / RJ, CEP 28030130
Fone: (22) 2726-2903, (22) 2726-2906

ATA N° 1/2022 - CCTEDCC/DAEBPCC/DEBPCC/DGCCENTRO/REIT/IFFLU

Ata da Reunião do Colegiado do Curso Técnico de Edificações

Aos três dias do mês de Maio de dois mil e vinte e dois, às dezessete horas, na Coordenação do Curso Técnico de Edificações, sob a presidência de Cremilson de Medeiros Navarro estiveram presentes via on-line Ana Laura Cassiano Dias Ávila, Bruno Cordeiro Costa, Carlos Alberto Machado da Gama, Caroline Vieira Lannes, Cassia Maria de Assis Rangel Melo, Euzébio Bernabé Zanelato, Fátima Pereira Gomes, Gustavo Saad Terra, Joadélio Soares Chagas, João Alexandre da Silva, Larissa Carneiro Rangel, Laura Monteiro Soares Crespo de Alvarenga, Marcela Santos Silva Garcez, Marcelo Pereira França, Paolla Clayr de Arruda Silveira, Patrícia da Silva Pereira Figueiredo, Raphael Mesquita de Aguiar, Ronaldo Uebe Mansur, Sandra Gomes da Silva, Thiago Manhães França, Vinicius Vieira de Mello. A pauta dessa reunião é apresentação do Produto Educacional Guia Informativo elaborado a partir do estudo intitulado "**Pesquisa Como Subsídio Para Revisitação Curricular Dos Cursos Técnicos De Edificações Do Campus Campos Centro / IFFluminense: Uma Abordagem Com Egressos e o Setor Produtivo**", desenvolvida no Programa De Pós-Graduação Em Educação Profissional E Tecnológica.

No início da reunião o coordenador Cremilson apresentou o assunto para os presentes e logo após a servidora Marcela Santos Silva Garcez apresentou o Produto Educacional Guia Informativo elaborado a partir do estudo intitulado "**Pesquisa Como Subsídio Para Revisitação Curricular Dos Cursos Técnicos De Edificações Do Campus Campos Centro / IFFluminense: Uma Abordagem Com Egressos e o Setor Produtivo**", desenvolvida no Programa De Pós-Graduação Em Educação Profissional E Tecnológica, com o objetivo de elaborar um Guia Informativo sobre o panorama da atuação profissional dos egressos do curso Técnico de Edificações Integrado e Concomitante ao Ensino Médio para embasar a discussão sobre a reorganização e atualização curricular, configurando-se como ferramenta de diálogo com o mundo do trabalho, subsidiando as discussões pedagógicas auxiliando nas tomadas de decisões no processo de revisitação curricular, incluindo outras Instituições onde aconteça esse processo. Na apresentação foram realizadas observações pelos presentes sobre a relevância do estudo para o curso e ainda sobre a importância do desenvolvimento em outros cursos do IFFluminense. O Guia Informativo foi apreciado e validado por todos os presentes, não havendo alterações sugeridas.

Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão, às dezoito horas. Eu, Cremilson lavrei a presente ata, que após lida e aprovada, será assinada por mim e por todos presente à reunião.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Patricia da Silva Pereira Figueiredo**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 09/05/2022 22:31:45.
- **Sandra Gomes da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 09/05/2022 22:21:27.
- **Euzebio Bernabe Zanelato**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 09/05/2022 22:10:34.
- **Gustavo Saad Terra**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 09/05/2022 16:51:43.
- **Carlos Alberto Machado da Gama**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 09/05/2022 12:34:40.
- **Cassia Maria de Assis Rangel Melo**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 09/05/2022 11:05:48.
- **Caroline Vieira Lannes**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ADJUNTA DO CURSO TECNICO EM ESTRADAS, em 09/05/2022 10:57:03.
- **Laura Monteiro Soares Crespo de Alvarenga**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 09/05/2022 10:53:32.
- **Thiago Manhaes Franca**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 09/05/2022 10:48:08.
- **Joadelio Chagas Soares**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 06/05/2022 12:47:18.
- **Marcela Santos Silva Garcez**, TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS, DIRETORIA DE EDUCACAO BASICA E PROFISSIONAL, em 05/05/2022 22:27:50.
- **Ana Laura Cassiano Dias Avila**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 05/05/2022 20:16:21.
- **Bruno Cordeiro Costa**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 05/05/2022 19:53:56.
- **Fatima Pereira Gomes**, COORDENADOR - FUC1 - CCTESTCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM ESTRADAS, em 05/05/2022 19:00:50.
- **Larissa Carneiro Rangel**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 05/05/2022 18:44:42.
- **Raphael Mesquita de Aguiar**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO ADJUNTA DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 05/05/2022 18:37:38.
- **Ronaldo Uebe Mansur**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 05/05/2022 18:29:00.
- **Joao Alexandre da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 05/05/2022 18:28:34.
- **Cremilson de Medeiros Navarro**, COORDENADOR - FUC1 - CCTEDCC, COORDENACAO DO CURSO TECNICO DE EDIFICACOES, em 05/05/2022 18:22:07.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/05/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 348420

Código de Autenticação: f09ab4fc9f



ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS)

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa PESQUISA COMO SUBSÍDIO PARA REVISITAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS TÉCNICOS DE EDIFICAÇÕES DO *CAMPUS* CAMPOS CENTRO/IFFLUMINENSE: UMA ABORDAGEM COM EGRESSOS E O SETOR PRODUTIVO, que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) **Marcela Santos Silva Garcez, aluna do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional, endereço Rua Dr. Siqueira, 273 - Parque Dom Bosco, Campos dos Goytacazes - RJ, 28030-130, email mgarcez@iff.edu.br, cel. 22-999680198 e sob orientação do Prof. Dr. Vicente de Paulo Santos de Oliveira e Prof. Dr. Adelson Siqueira Carvalho.**

Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que marque a alternativa consentindo a sua participação na Pesquisa.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- **Descrição da pesquisa:**
- **Justificativa**

A pesquisa justifica-se pois configura-se como instrumento apto a possibilitar uma interação da instituição, sociedade e o mundo do trabalho, promovendo a retroalimentação necessária à contínua atualização do processo educacional. Considerando que os egressos profissionais da área, por meio de suas experiências no mundo do trabalho, podem apontar pontos positivos e carências específicas do processo formativo e esse diagnóstico possibilitará a reorganização curricular em consonância com arranjos produtivos locais.

- **Objetivos**

A pesquisa possui como objetivo geral investigar sobre a atuação profissional dos egressos do curso Técnico em Edificações na modalidade Integrado e Concomitante ao Ensino Médio, do IFFluminense, *Campus* Campos Centro, que continuaram o itinerário formativo, atuaram ou

atuam, na área de formação, a fim de identificar e sistematizar informações relacionadas ao mundo do trabalho, dando suporte ao processo de revisitação curricular.

- **Detalhamento dos procedimentos da coleta de dados**

Nessa pesquisa, os procedimentos que serão utilizados serão questionário on-line e entrevista semiestruturada, que devidamente autorizada será gravada para análise no decorrer da pesquisa.

- **RISCOS diretos para o voluntário**

Participar desta pesquisa não ocasionará riscos a você. Para manter a sua privacidade, sua identidade será tratada com sigilo e você não será identificado em nenhuma publicação relativa a esta pesquisa, cujo foco será os resultados estatísticos.

- **BENEFÍCIOS diretos e indiretos para os voluntários.**

A sua participação não lhe trará nenhum benefício direto, porém contribuirá para a reorganização curricular do Curso Técnico de Edificações na intenção de refletir positivamente no contexto regional. Caso tenha alguma despesa e/ou sofra algum tipo de dano proveniente de sua participação na pesquisa você terá direito a buscar ressarcimento e/ou indenização.

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá tirar suas dúvidas através do e-mail da pesquisadora responsável, mgarcez@iff.edu.br ou no Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/Institutos Superiores de Ensino do CENSA / ISECENSA no endereço: Rua Salvador Correa, nº 139, Centro – CEP: 28035-310, Telefone: (22)2726-2727 / e-mail: cepisecensa@gmail.com

(assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Declaro, conforme descrição da pesquisa, meu entendimento sobre a mesma.

Conforme OFÍCIO CIRCULAR N° 2/2021/CONEP/SECNS/MS, será considerado anuência quando você responder ao questionário ou entrevista da pesquisa.

Dessa forma:

Sim, aceito participar

Não desejo participar