

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ –
CAMPUS PARNAÍBA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

CAMILA MOREIRA MARTINS CARVALHO

**INTERLOCUÇÃO ENTRE ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL INTEGRADO AO
NÍVEL MÉDIO E MERCADO DE TRABALHO EM TURMAS EGRESSAS (2011 A
2018) DOS CURSOS TÉCNICOS OFERTADOS PELO IFPI-PARNAÍBA**

PARNAÍBA-PI

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

C331i Carvalho, Camila Moreira Martins
Interlocução entre ensino técnico profissional integrado ao nível médio e mercado de trabalho em turmas egressas (2011 a 2018) dos cursos técnicos ofertados pelo IFPI – Parnaíba / Camila Moreira Martins Carvalho. — 2022.
90 f.: il. color.
Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal do Piauí, Campus Parnaíba, 2022.
Orientador : Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho.
1. Educação Profissional e Tecnológica (EPT). 2. Mercado de trabalho. 3. Ensino médio integrado. I. Título.

CDD - 378.013

Elaborado por Micheline Angélica Aragão Gouveia CRB 3/1244

CAMILA MOREIRA MARTINS CARVALHO

**INTERLOCUÇÃO ENTRE ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL INTEGRADO AO
NÍVEL MÉDIO E MERCADO DE TRABALHO EM TURMAS EGRESSAS (2011 A
2018) DOS CURSOS TÉCNICOS OFERTADOS PELO IFPI-PARNAÍBA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *Campus* Parnaíba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho.

PARNAÍBA-PI

2022

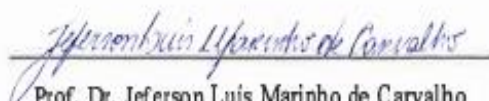
CAMILA MOREIRA MARTINS CARVALHO

**INTERLOCUÇÃO ENTRE ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL INTEGRADO AO
NÍVEL MÉDIO E MERCADO DE TRABALHO EM TURMAS EGRESSAS (2011 A
2018) DOS CURSOS TÉCNICOS OFERTADOS PELO IFPI-PARNAÍBA**

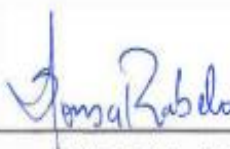
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *Campus Parnaíba* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovada em 27 de maio de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. Dr. Jeferson Luis Marinho de Carvalho
Instituto Federal do Piauí (IFPI)
Orientador



Prof. Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa
IFPI-PROFEPT



Prof. Dr. Antenor Roberto Pedrosa da Silva
IFTM

CAMILA MOREIRA MARTINS CARVALHO

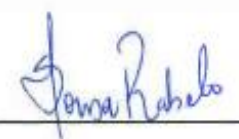
PONTE PARA O MUNDO DO TRABALHO

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *Campus Parnaíba* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado e validado em 27 de maio de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA


Prof. Dr. Jeferson Luis Marinho de Carvalho
Instituto Federal do Piauí (IFPI)
Orientador


Prof. Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa
IFPI- PROFEPT


Prof. Dr. Antenor Roberto Pedroso da Silva
IFTM

Este trabalho é dedicado:

A Deus por fazer morada em minha vida.

A meu esposo, Genielisson, por se fazer presente em todos os momentos.

Aos meus filhos, Anne Camille, Elisson Vitor e Eric, bençãos de Deus que me dão forças para continuar lutando pelos meus objetivos.

À minha mãe, Rosa Amélia, meu espelho, que me ensinou a ser uma mulher forte e guerreira.

AGRADECIMENTOS

À Deus, que tem me sustentado até aqui.

Ao Professor Doutor Jeferson Luís Marinho de Carvalho, que eu tive a graça de ter como Orientador e Professor, por toda compreensão e incentivo. Sempre muito pontual e dando todo auxílio necessário para que esse trabalho fosse concluído.

Aos Professores do Programa de Pós Graduação em Educação Profissional e Tecnológica que através dos seus ensinamentos permitiram que eu pudesse estar concluindo esse trabalho.

À Hellen Torres, colega de Mestrado, que tanto me ajudou e acreditou que o nosso título seria alcançado.

À Professora Doutora Jalva Lilia Rabelo de Sousa pela participação na Banca de Exame de Qualificação e pelas sugestões.

Ao Professor Doutor Antenor Roberto Pedroso da Silva, pela participação na Banca de Exame de Qualificação e pelas sugestões.

Ao meu esposo, filhos e mãe, por todo carinho, companheirismo e compreensão nos momentos de ausência.

A todos que participaram da pesquisa pela colaboração e disposição no processo de obtenção de dados.

Enfim, a todos que colaboraram direta e indiretamente para o sucesso desse trabalho.

“Se a educação sozinha não muda a sociedade,
sem ela tampouco a sociedade muda” (Paulo
Freire).

RESUMO

A pesquisa trata sobre a Interlocução entre Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio e Mercado de Trabalho dos cursos técnicos ofertados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí- IFPI *Campus* Parnaíba-PI, Eletrônica, Edificações e Informática, turmas formadas entre os anos de 2011-2018, para apresentação no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT. A investigação teve como problemática saber se os alunos egressos do Ensino Técnico Profissionalizante de Nível Médio do IFPI- *Campus* Parnaíba estão inseridos no mercado de trabalho na área técnica de formação. A pesquisa apresentou como objetivo geral compreender os rumos que tomaram os egressos do Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio dos três cursos técnicos ofertados pelo IFPI- Parnaíba no período de 2011 a 2018 e como objetivos específicos: identificar se estudantes egressos estão utilizando a formação técnica adquirida e, caso não estejam, por quais motivos; coletar informações acerca do mercado de trabalho no município de Parnaíba; confeccionar uma cartilha digital - produto educacional que informe aos alunos e que os direcione para a melhor alternativa de futuro profissional. Verificou-se através de buscas à repositórios de trabalhos científicos, a saber: *SCIELO*, *CAPES* e *GOOGLE SCHOLAR*, que a pesquisa trata de tema inédito no que tange a tempo e lugar abordado. O estudo utilizou de pesquisa documental, entrevistas e questionários afim de obter o máximo de informações da realidade pesquisada. Com base nesse breve panorama, foi proposta a confecção de uma cartilha digital produto educacional que exponha as oportunidades ofertadas pelo mercado de trabalho em Parnaíba-PI, os cursos de Ensino Superior na rede pública da referida localidade e os concursos públicos que aproveitam o ensino médio e técnico desses alunos. Obtivemos o resultado de que grande parte dos alunos egressos da ETPNM buscam se inserir no Ensino Superior à partir do Exame Nacional do Ensino Médio e sua maioria nunca trabalhou na área de formação, contudo, consideram que o mercado de trabalho na cidade de Parnaíba e entorno tem condições de absorver os profissionais técnicos. O intuito da pesquisa é de colaborar com o direcionamento dos estudantes que estão prestes a concluir o ensino básico de forma a bem aproveitar a Educação Profissional e Tecnológica adquirida através do Instituto Federal.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica; Mercado de trabalho; Ensino Médio Integrado; Produto Educacional; ProfEPT.

ABSTRACT

The research is about the Interconnection between Professional Technical Learning Integrated to High School and the Labor Market regarding the technical courses on Electronics, Building and Computing offered by the Federal Institute of Piauí – IFPI Parnaíba Campus, the alumni from the period of 2011-2018, for its presentation in the Graduate Program in Professional and Technological Education – PROFEPT. The main issue in this investigation is to know if the alumni from Technical Courses in High School Level (ETPNM) in IFPI – Parnaíba Campus are working in their field of study. This research's main objective was to understand the paths which the alumni who studied in the years 2011 to 2018 from the three aforementioned courses followed. The specific objectives are: to identify if the alumni are using their expertise acquired in school and, if they are not, for which reasons; to collect information regarding the labor market in Parnaíba; to produce a digital guidebook – an educational product which informs students and which leads them to the best alternative for their professional future. Through research in scientific databases (SCIELO, CAPES and GOOGLE SCHOLAR), it was verified that this research is unprecedented when it comes to time and space approached. The study utilized documental research, interviews and questionnaires with the intention of obtaining the most information of the studied reality. Based on this brief perspective, the production of a digital guidebook is proposed (the educational product), which may display the opportunities offered by the labor market in Parnaíba, the free and public Higher Education courses available in this town and the public jobs that require compatible education (high school and technical education). The results obtained showed that most of the alumni of the ETPNM hope to access Higher Education using the National Exam for High School and most of them never worked in their field of education, even though they consider that the labor market in Parnaíba and surrounding locations is able to absorb technical professionals. This research's intention is to collaborate with the guiding of students who are about to finish their basic education studies in order to better take advantage of the Professional and Technological Education acquired through the Federal Institute.

Keywords: Professional and Technological Education. Labor Market; Integrated High School; Educational Product; ProfEPT.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Mapa Da Expansão Da Rede Federal De Educação Profissional, Ciência E Tecnologia	33
FIGURA 2 - Mapa do Piauí- Destaque Parnaíba	38
FIGURA 3 - Capa Cartilha Ponte para o mundo do trabalho.....	52
FIGURA 4 – Sumário da cartilha ponte para o mundo do trabalho	53
FIGURA 5 – Escala de Likert	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Quantitativo estado da arte	23
Quadro 2- Linha do tempo da Rede Federal de Educação Profissional de Ciência e Tecnologia	31
Quadro 3 – Linha do tempo da rede federal de educação profissional de ciência e tecnologia	31
Quadro 4 - Cronologia das diversas nomenclaturas das instituições federais de educação profissional e tecnológicas.....	34
Quadro 5 - Estrutura das receitas das empresas de construção, 2020	37
Quadro 6 - Dados econômicos das empresas de serviço, 2019.....	38
Quadro 7 - Matriz curricular do curso técnico integrado de edificações.....	40
Quadro 8 - Matriz Curricular do Curso Técnico Integrado de Eletrotécnica	41
Quadro 9 - Matriz Curricular do Curso Técnico Integrado de Informática.....	42
Quadro 10 – Quantitativo de concludentes do Ensino Técnico Profissional de Nível Médio do IFPI campus Parnaíba.....	43
Quadro 11 - Quantitativo de alunos egressos contactados e que responderam ao questionário	46
Quadro 12 - Sistematização das etapas ou procedimentos tecnológicos.....	49
Quadro 13- Roteiro auxiliar para a elaboração do produto educacional	50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantitativo de egressos por curso que aderiu ao primeiro questionário	47
Gráfico 2 - A cartilha ponte para o mundo do trabalho é atrativa e de fácil compreensão?	55
Gráfico 3 - A cartilha ponte para o mundo do trabalho apresenta linguagem acessível, evitando palavras desnecessárias e difíceis de entender?.....	56
Gráfico 4 - O conteúdo apresentado na cartilha é atrativo e estimula a leitura?	56
Gráfico 5 - Como você avalia a cartilha ponte o mundo do trabalho como instrumento facilitador e mediador entre o egresso e o mundo do trabalho?.....	57
Gráfico 6 - Atuação na área de formação	59
Gráfico 7 – Satisfação em relação a sua atividade atual	59
Gráfico 8 – Avaliação da Instituição de modo geral	60
Gráfico 9 – Aprendizado dos alunos durante o curso.....	60
Gráfico 10 – Tempo de trabalho na área técnica	61
Gráfico 11 – Categoria de trabalho dos Egressos do IFPI- <i>Campus</i> Parnaíba	62
Gráfico 12 – Ofertas profissionais na região em que vive	62
Gráfico 13 – Conhecimentos teóricos na área de formação técnica.....	63
Gráfico 14 - Conhecimentos práticos na área técnica.....	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica

CFT - Conselho de Técnicos Industriais

EMI - Ensino Médio Integrado

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

EPT - Educação Profissional e Tecnológica

ETPNM - Educação Técnica Profissional de Nível Médio

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

IFTM – Instituto Federal do Triângulo Mineiro

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PPC - Projeto Político Pedagógico

PROFEPT – Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

RFEPCT- Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia

SCIELO - *Scientific Eletronic Library Online*

SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

ZPE - Zona de Produção e Exportação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
1.1 PROBLEMA INVESTIGADO	20
1.2 OBJETIVOS.....	21
1.2.1 Objetivo geral	21
1.2.2 Objetivos específicos.....	21
1.3 JUSTIFICATIVA.....	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	24
2.1 TRABALHO E EDUCAÇÃO.....	27
2.2 CONCEITO E BREVE RELATO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO (EPTNM) INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO NO BRASIL.....	29
2.3 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA LIGAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO (EPTNM) INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO E MUNDO DO TRABALHO	35
2.4 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS PARNAÍBA.....	36
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	44
4 PRODUTO EDUCACIONAL	50
4.1 CONCEPÇÃO.....	50
4.2 ROTEIRO DE ATIVIDADES PARA A ELABORAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	50
4.3 A CARTILHA PONTE PARA O MUNDO DE TRABALHO	51
4.4 APLICAÇÃO	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
4.5 AVALIAÇÃO	54
4.6 VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	57
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	59
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	66
REFERÊNCIAS.....	69
APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	73
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA QUESTIONÁRIO.....	74

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ENTREVISTAS.....	77
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PARA EGRESSOS.....	81
APÊNDICE E – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM PROFESSORES DE AFINIDADE TÉCNICA.....	85
APÊNDICE F -QUESTIONÁRIO DESTINADO A EGRESSOS PARA AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	86
APÊNCIDCE G- QUADRO RESUMO DE CATEGORIZAÇÃO DE ENTREVISTAS	87

1 INTRODUÇÃO

Trata-se de uma pesquisa para apresentação ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT) que tem como área de concentração o Ensino e linha de pesquisa a Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica. Foi escolhido o macroprojeto 6 - Organização de espaços pedagógicos da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no qual busca-se investigar relações desses espaços com a EPT e sua interlocução com o mundo do trabalho e movimentos sociais.

A princípio, a decisão sobre a escolha do tema adveio de diálogos e questionamentos entre a pesquisadora e alguns servidores e colegas que participam do programa de mestrado em educação profissional e tecnológica do IFPI. Acrescenta-se a isso a experiência vivenciada pela pesquisadora após o Ensino Médio, devido ao não vislumbre de maturidade e alternativas para escolha sobre o futuro profissional. Assim, a pesquisa escolhida foi sobre qual destino tomaram os egressos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) dos três cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) - *Campus* Parnaíba, quais sejam: Eletrônica, Edificações e Informática, entre os anos de 2011 a 2018, afim de contribuir para inserção de futuros egressos que estão prestes a definir os rumos de seu futuro profissional. A pesquisa pretendeu averiguar, se, uma vez formados, como e se chegaram ao mercado de trabalho e quais dificuldades enfrentadas nesse sentido. Acredita-se que muitos desses alunos têm diferentes anseios, como, por exemplo, inclusão no ensino superior através do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), ou a pressa para adentrar no mercado de trabalho, por razões que são as mais diversas. Os rumos que tomaram esses alunos é fator importante para que se possa analisar se o real objetivo dessa modalidade de ensino foi atingido ou se apenas atingiu outros interesses que não sejam o de uma formação integral e omnilateral (em todas as dimensões).

Quanto à abordagem metodológica a pesquisa é de cunho qualitativa e os instrumentos de pesquisa foram pesquisa documental, questionários e entrevistas com alunos egressos e professores de afinidade técnica dos cursos de Edificações, Eletrotécnica e Informática. Dessa forma, o intuito foi descrever em que situação se encontram esses ex-alunos, se estão utilizando da formação adquirida através do IFPI - Parnaíba e caso não estejam, o porquê e quais as dificuldades encontraram para se inserir no mercado e os principais desafios. A pesquisa é direcionada aos alunos egressos dos cursos, desde o ano de 2011, quando o IFPI - Parnaíba teve

a sua primeira turma formada de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) a 2018, última turma formada no período da pesquisa.

Conhecer a experiência formativa dos egressos é tão importante quanto saber se a sua formação está voltada para uma formação omnilateral, isto é, formação do indivíduo para desenvolver todas as suas capacidades, tanto produtivas quanto intelectuais. Verifica-se que a discussão sobre Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e Ensino Médio Integrado (EMI) resulta na experiência formativa e na absorção pelo mundo do trabalho, nesse sentido, a pesquisa proposta “Interlocução entre Ensino Técnico Profissional Integrado ao Nível Médio e Mercado do Trabalho em turmas egressas (2011-2018) dos cursos técnicos ofertados pelo IFPI - Campus Parnaíba (Informática, Eletrotécnica e Edificações) é tema de relevância na medida em que contribui para identificar em que situação estão os jovens que terminaram a formação no instituto como também para a valorização da formação do indivíduo muito além de uma formação profissional.

Encontra-se aqui a oportunidade de desenvolver esse tema com o intuito de contribuir com aqueles que pretendem desenvolver pesquisas semelhantes que envolvam o Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio em outros *Campi* e também com todo o organismo que compõe o Instituto Federal, desde aqueles que desenvolvem políticas e currículos até os que executam as medidas propostas. O *Campus* Parnaíba do IFPI é de grande valia para a cidade de Parnaíba e região, pois a finalidade do instituto é proporcionar cursos profissionalizantes para que os jovens possam ter uma instrução de qualidade e consigam garantir uma vaga no mundo do trabalho.

Corroborando esse entendimento, o professor Jeferson Carvalho, em sua dissertação de mestrado com tema “Instituto Federal do Piauí- *Campus* Parnaíba: Trajetória de hoje, memória do amanhã (2007-2012)”, realizou entrevistas com participantes do processo de implantação do *Campus*, que consideram que o Instituto trouxe desenvolvimento econômico, social e educacional para a cidade, como pode-se ver a seguir.

A importância da criação do Câmpus Parnaíba do IFPI, para a cidade de Parnaíba e região, é sentida também pelas respostas obtidas através das entrevistas concedidas pelos sujeitos participantes do processo de implantação do Câmpus, que apontaram o desenvolvimento econômico, social e educacional da cidade. No tocante ao “desenvolvimento econômico” foram lembradas as oportunidades de emprego e preparação para o mercado de trabalho que o Câmpus proporciona para a população local [...] Quanto ao “desenvolvimento social”, as ideias centrais dos entrevistados foram relacionadas à cidadania, qualidade de vida, pensamentos e ideias novas, cultura e questão humana [...] Quanto ao “desenvolvimento educacional” vários pontos foram abordados, desde capacitação, qualificação, educação

integrada, concursos, níveis de ensino e educação à distância. (CARVALHO, 2013, p. 78).

Destacamos que obtivemos o contato telefônico e de e-mail 334 Egressos, porém conseguimos obter a participação de apenas 56 desses indivíduos, dos quais 6 são do curso de Eletrotécnica, 22 do curso de Informática e 28 do curso de Edificações. Dentre estes, 38 participaram da avaliação do Produto Educacional, sendo 3 do curso de Eletrotécnica, 19 do curso de Informática e 16 do curso de Edificações.

É importante destacar a baixa participação dos egressos do curso técnico em Eletrotécnica na pesquisa, que pode ser atribuída a reduzida quantidade de alunos formados em comparação aos outros cursos técnicos, como também a dificuldade que encontramos para contactá-los e o cenário atual de pandemia do COVID 19.

Por conseguinte, após a obtenção e análise dessas informações, foi desenvolvido um produto educacional - cartilha digital, **Ponte para o Mundo do Trabalho**, que atuará com o objetivo de ser um instrumento facilitador e mediador dos egressos ao mercado de trabalho, produzido com um *layout* considerado atrativo para os jovens, de linguagem simples e objetiva, com informações que vão além das disciplinas aprendidas em seus cursos, contribuindo para uma inserção mais direcionada e rápida no mercado do trabalho. Ponte para o mundo do trabalho é uma cartilha digital que pretende que o aluno se torne sujeito histórico e que promova reflexões sobre a sua empregabilidade e preparação para o mercado do trabalho.

1.1 PROBLEMA INVESTIGADO

A problemática desse trabalho começou a ser questionada a partir de diálogos entre a pesquisadora, alguns servidores e colegas que participam do programa de mestrado em EPT do IFPI *Campus* Parnaíba, encontrou-se a necessidade de investigar sobre os rumos que tomaram os egressos do Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio dos cursos técnicos (Informática, Edificações e Eletrotécnica) ofertados pelo referido instituto. Soma-se a isso a experiência pessoal vivida pela pesquisadora de não vislumbre de futuro profissional após a conclusão do Ensino Médio.

Nesse sentido, a pergunta chave dessa dissertação é: Os egressos do Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio de Informática, Eletrotécnica e Edificações do IFPI *campus* Parnaíba estão sendo absorvidos pelo mercado de trabalho para atuação na área em que foram formados?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Compreender os rumos que tomaram os egressos do Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio dos três cursos técnicos ofertados pelo IFPI- Parnaíba no período de 2011 a 2018.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar se estudantes egressos estão utilizando a formação técnica adquirida e, caso não estejam, por quais motivos;
- b) Coletar informações acerca do mercado de trabalho no município de Parnaíba;
- c) Confeccionar uma cartilha digital - produto educacional que informe aos alunos e que os direcione para a melhor alternativa de futuro profissional.

1.3 JUSTIFICATIVA

O Ensino Técnico Profissionalizante articulado ao Ensino Médio é a etapa final da educação básica alinhada à educação profissional, tendo em vista a realidade socioeconômica e educacional vivida pelos brasileiros, que em sua grande maioria precisam trabalhar antes dos 18 anos para manter o sustento da família (IBGE, 2019). Assim, o estudo é importante na medida que trata sobre a atuação profissional de egressos e como estes vem sendo absorvidos pelo mercado de trabalho e, caso não estejam, os motivos que ensejaram a não atuação na área de formação.

A partir de estudos das obras de Marx (1980), Marx e Engels (1984) e Gramsci (1982) extrai-se que na formação omnilateral, politécnica ou integral não há espaço para a formação estritamente profissional quando se trata de formação de adolescentes, tendo como ponto de partida a autonomia e a emancipação humana. Segundo o pensamento desses autores a formação profissional, ainda na adolescência, forma indivíduos baseados na unilateralidade em detrimento da omnilateralidade (MOURA, 2013, p. 707). Nesse sentido, o estudo é relevante na proporção que busca demonstrar como vem ocorrendo atualmente a inserção desses sujeitos advindos de cursos de Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio.

Marise Ramos, em seu livro História e Política da Educação Profissional (2014, p. 94), defende que o conceito de formação humana integral sugere superar o ser humano dividido

historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Traz, também, o conceito de integração, termo usado para definir uma forma de oferta da educação profissional articulada ao ensino médio, qual seja, o de natureza filosófica expressa uma concepção de formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos. Assim, o estudo é essencial, tendo em vista que analisa a inserção de indivíduos no mundo profissional a partir de questionários e entrevistas aplicados a estes com o fim de entender os rumos que os egressos do Ensino Técnico Profissional de Nível Médio (ETPNM) tomam após a sua formação.

Interessante se faz destacar, nesse contexto, que Ricardo Antunes, em seu livro *Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a qualificação e a negação do trabalho* (1999, p. 102), traz a classe trabalhadora dividida em classe produtiva e classe improdutiva. A classe produtiva seria aquela que produz mais-valia e participa diretamente do processo de valorização do capital. Já a classe improdutiva seria aquela que, segundo Marx, o trabalho é consumido como valor de uso e não como valor de troca, o qual abrange uma série de assalariados, aqueles inseridos no setor de serviços, bancos, comércio, turismo, serviços públicos etc. Dessa forma, o presente estudo é fundamental pois busca identificar em que categoria de trabalho os alunos egressos estão se inserindo, se na sua área de formação ou outra, e com base nessa análise identificar onde estão se inserindo os alunos egressos do IFPI *Campus* Parnaíba.

A pesquisa mostra-se relevante para o Instituto na medida em que busca compreender, identificar e coletar informações sobre a trajetória profissional do sujeito de maior destaque do Instituto: O EGRESSO. A eleição do *Campus* Parnaíba se deu devido à importância que a cidade de Parnaíba tem para o Estado do Piauí e também por ser a cidade contemplada pelo Programa PROFEPT onde o acesso às informações se dariam de forma mais simplificada, devido ao contato direto com professores e com a Instituição. Os 3 cursos técnicos Profissionalizantes de Nível Médio, quais sejam: Informática, Eletrotécnica e Edificações foram escolhidos por consideramos que poderíamos ter um acesso e suporte maior de informações para a construção de uma pesquisa mais sólida.

Para tanto, entendemos que para a produção de uma pesquisa confiável se faz necessário buscar os caminhos percorridos por outros pesquisadores. Saber o percalço trilhado, os desafios e dificuldades já vivenciados facilitam e dão suporte para novas buscas. “Saber o caminho que conduza ao local desejado se dá pela pesquisa e pela leitura atenta de obras e artigos que percorrem via semelhante”. (CARVALHO, 2013, p. 26).

Assim, foram utilizados alguns *sites* de repositórios acadêmicos, são eles: *SCIELO*, *CAPES* e *GOOGLE SCHOLAR*, como os seguintes descritores: “mercado de trabalho”, “ensino

médio integrado” e “egressos”. Utilizou-se como filtro o intervalo de tempo de 2015 a 2020. Foram encontrados artigos e dissertações interessantes, mas poucos que retratavam de tema semelhante, conferindo a esta pesquisa teor de relevância para o contexto educacional atual, conforme Quadro 1.

Quadro 1- Quantitativo estado da arte.

BASE DE DADOS	DESCRIPTORES	PRODUÇÕES AFINS
<i>Scielo</i>	“mercado de Trabalho”, “ensino médio integrado” e “egressos”	1
Capes	“mercado de Trabalho”, “ensino médio integrado” e “egressos”	16
<i>Google Scholar</i>	“mercado de Trabalho”, “ensino médio integrado” e “egressos” e “Instituto Federal do Piauí”	133

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Ao consultar a base de dados da *Scielo* com esses descritores encontrou-se apenas um artigo que tinha por tema: ENSINO MÉDIO INTEGRADO E JUVENTUDES: desafios e projetos de futuro. (SALES; VASCONCELOS, 2016).

No repositório da CAPES, na pesquisa por assunto, usando os mesmos descritores encontrou-se 16 conteúdos, que tratam de tema afim ao da pesquisa, dos quais só interessou a leitura de ENSINO MÉDIO INTEGRADO E JUVENTUDES: desafios e projetos de futuro (SALES; VASCONCELOS, 2016), o mesmo artigo encontrado na base de dados *Scielo*.

Já no repositório do *Google Scholar*, para esses mesmos descritores, surgiram 2900 resultados, por essa razão decidiu-se colocar mais um descritor “Instituto Federal do Piauí” e obteve-se 133 resultados. Nem todos esses resultados tratam sobre a percepção do egresso frente a sua experiência profissional. Foram encontradas apenas duas pesquisas que tratam de assunto semelhante, são elas: Experiência formativa e inserção no mundo do trabalho de egressos no ensino médio integrado (TORRES, 2020) e Educação profissional e perspectivas de emprego: uma análise comparativa dos programas de educação profissional do IFPI e SENAC (ARAÚJO, 2018). A pesquisa, a priori, em muito se parece com o estudo, a posteriori, contudo, apresenta pontos distintos, a saber: local IFPI - *Campus Picos*, cursos e momento vivido.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para a devida compreensão do texto, faz-se necessário trazer alguns comentários do que venha a ser educação omnilateral e politécnica. Pois bem, omnilateralidade não foi um termo conceituado por Marx¹, porém, em sua obra, deixa-se bem claro que o termo vem ao encontro de um ser humano liberto de toda a alienação que o capitalismo traz em sua constituição, que é um ser humano limitado, preso aos aspectos da propriedade privada, divisão do trabalho e da própria divisão do ensino intelectual e manual. Manacorda, refere-se ao assunto da seguinte maneira:

A omnilateralidade é, portanto, a chegada histórica do homem a uma totalidade de capacidades produtivas e, ao mesmo tempo, uma totalidade de capacidades de consumo e prazeres, em que se deve considerar sobretudo o gozo daqueles bens espirituais, além dos materiais, e dos quais o trabalhador tem estado excluído em consequência da divisão do trabalho (MANACORDA, 2007, pp. 89-90).

Quanto à educação politécnica esta seria aquela que proporciona aos indivíduos a compreensão de todos os fundamentos estruturantes do processo produtivo e não apenas os de caráter técnico, assim também, para a elite não seria proporcionada apenas educação intelectual desprovida de caráter técnico. Nesse sentido, Manacorda apresenta bem como se deu essa divisão:

Por milênios, portanto, na sociedade dividida em classes pela divisão do trabalho, entre formação das classes dominantes e a preparação dos produtores pertencentes às classes subalternas [...] A primeira compreendia a educação para as artes imediatas do domínio- armas e políticas para alguns e, para outros as ciências teóricas [...]; a segunda compreendia as várias atividades manuais e um mínimo de noções a elas intimamente ligadas. (MANACORDA, 2007, p. 122).

A formação politécnica exige muito mais do que uma noção de disponibilidade ou pluriprofissionalidade, exige o conhecimento profundo, bases científicas e tecnológicas da produção, consciência do processo que desenvolve. Destarte, Marise Ramos, traça considerações importantes sobre o termo.

¹ Para além dos limites de sua necessidade e cria, assim, os elementos materiais para o desenvolvimento da individualidade rica, que é omnilateral tanto em sua produção quanto em seu consumo (Marx, 1953, p. 79-80, 231; 1956, p. 33 apud MANACORDA, 2007, p.89)

A educação politécnica seria o horizonte, compreendida como aquela capaz de proporcionar aos estudantes a compreensão dos fundamentos científicos, tecnológicos e sócio-históricos da produção. Superar-se-ia, assim, a formação, estritamente técnica para os trabalhadores e a acadêmica para as elites. Ao invés de uma formação restrita a um ramo profissional, esta teria o caráter omnilateral, isto é, voltada para o desenvolvimento dos sujeitos em “todas as direções”. (RAMOS, 2017, p. 29).

Desse modo, entende-se que esse modelo de educação baseado na politecnia vai de encontro a uma educação restrita aos interesses do processo produtivo, visto que se baseia no trabalho como princípio educativo, distanciando-se da lógica de dominação do capital.

Nessa esteira, essa pesquisa aborda, primeiramente, a ligação necessária e indissociável entre trabalho e educação, considerando o trabalho como meio pelo qual o indivíduo de forma voluntária e consciente cria uma diversidade de forças produtivas e atinge o ideal da omnilateralidade. Assim, Marcelo Lima (2017) entende ser o homem produtor e produto da sociedade e o trabalho é o que constitui esse processo de objetivação. Esse autor esclarece melhor sua ideia a seguir:

A tarefa da ontologia é descrever a gênese, é mostrar que o homem é produtor e produto da sociedade na qual ele realiza seu ser, e mostra que o homem é um ser que dá respostas e que, ao fazê-lo, opera pelo processo de objetivação que se constitui como unidade contraditória de decisões e necessidades conscientes. O trabalho é o que constitui a mediação que permite ao homem esse movimento capaz de dar o *moti* ontológico estruturante do homem, que, ao “fazer”, faz a si mesmo por meio de percepções sensíveis que lhe dão uma espécie de consciência de si. (LIMA, 2017, p. 43).

O homem é produto e ao mesmo tempo produtor da sua história e da história da sociedade em que está inserido, essa mudança se faz por meio do trabalho, tendo em vista que por meio deste o homem responde às suas necessidades mais básicas. A de formação integrada corresponde a superação da ideia de ser humano fragmentado pela divisão social do trabalho entre a ação de executar, pensar, agir, dirigir e planejar. Assim sendo, cabe:

[...] superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-social. Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, neste sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos. (CIAVATTA, 2005, p.02).

Coerente com o pensamento de Ensino Integrado deve ser o Currículo Integrado, na medida em que deve propor uma educação geral alinhada à educação profissional, buscando enfocar o trabalho como princípio educativo. Nesse sentido, Ciavatta, considera que a formação integrada deve propor:

[...] que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior. Significa que buscamos enfocar o trabalho como princípio educativo, no sentido de superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, de incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos. (CIAVATTA, 2005, p. 02).

Assim, para atender aos pressupostos do Currículo Integrado é necessário que os Projetos Político Pedagógicos (PPCs) de cada curso estejam alinhados às metodologias e estratégias que proponham práticas integradoras afim de serem cumpridos os princípios que guiam a orientação de integração “das dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia”. Esses princípios norteadores estão previstos no artigo 6º, da Resolução 6/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, vejamos:

Art. 6º São princípios da Educação Profissional Técnica de Nível Médio: I - relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante; II - respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do desenvolvimento para a vida social e profissional; III - trabalho assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular; IV - articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico; V - indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem; VI - indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem; VII - interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular; VIII - contextualização, flexibilidade e interdisciplinaridade na utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas; 3 IX - articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental dos territórios onde os cursos ocorrem, devendo observar os arranjos socioprodutivos e suas demandas locais, tanto no meio urbano quanto no campo; X - reconhecimento dos

sujeitos e suas diversidades, considerando, entre outras, as pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, as pessoas em regime de acolhimento ou internação e em regime de privação de liberdade, XI - reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais, assim como dos povos indígenas, quilombolas e populações do campo; XII - reconhecimento das diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes, as quais estabelecem novos paradigmas; XIII - autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração, execução, avaliação e revisão do seu projeto político-pedagógico, construído como instrumento de trabalho da comunidade escolar, respeitadas a legislação e normas educacionais, estas Diretrizes Curriculares Nacionais e outras complementares de cada sistema de ensino; XIV - flexibilidade na construção de itinerários formativos diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições educacionais, nos termos dos respectivos projetos político-pedagógicos; XV - identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem conhecimentos, competências e saberes profissionais requeridos pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais; XVI - fortalecimento do regime de colaboração entre os entes federados, incluindo, por exemplo, os arranjos de desenvolvimento da educação, visando à melhoria dos indicadores educacionais dos territórios em que os cursos e programas de Educação Profissional Técnica de Nível Médio forem realizados; XVII - respeito ao princípio constitucional e legal do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas. (BRASIL, 2012).

Em segundo momento, a pesquisa traz o conceito, historicidade e aplicação do ETPNM no Brasil e sua análise baseada na realidade socioeconômica e educacional brasileira. Partindo da previsão na Lei de Diretrizes e Bases, Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), perpassando pela análise histórica e destacando a importância deste para uma sociedade de capitalismo dependente com anseio de atingir a formação omnilateral, politécnica e integral dos indivíduos.

2.1 TRABALHO E EDUCAÇÃO

Partindo do pensamento marxiano se tem o trabalho como instrumento constitutivo do ser humano, uma vez que, o homem atua sobre a natureza a fim de modificá-la e ao mesmo tempo é moldado por ela. Nesta conjuntura, percebe-se que o trabalho enquanto alimenta as relações do ser, saber e fazer cria condições que possibilitam a apreensão de conhecimentos e habilidades.

O trabalho, portanto, é condição de existência humana, visto que não há sociedade sem homem, tampouco homem sem o trabalho. É por meio do trabalho que o ser humano constitui suas relações sociais e constrói material e formalmente o espaço onde cria sua existência. Neste contexto, Borges lança comentário ímpar acerca dessa relação entre homem e trabalho.

O trabalho é a forma específica e determinada pela qual os homens respondem às suas necessidades individuais e coletivas em uma cadeia de mediações que, ao se constituir, cria necessidades com o desenvolvimento de instrumentos, ferramentas, procedimentos e, sobretudo, como já foi dito, a comunicação e o desenvolvimento da linguagem. Além da atividade de alguns animais, extremamente complexa e elaborada como a construção da casa do pássaro, do dique do castor ou da organização coletiva das abelhas e formigas, é a consciência da ação que diferencia o trabalho como algo especificamente humano. (BORGES, 2017, p. 103).

Devido às constantes mudanças pelas quais passam as sociedades, o trabalho também foi objeto de mudanças, ao longo do tempo, foi-se atingindo outros objetivos e tomando outros conceitos. O trabalho pode ser, para o homem, instrumento de libertação e também de alienação. Como instrumento de libertação tem-se que o trabalho dá condições materiais para criação de objetos e conhecimentos. Enquanto instrumento de alienação a configuração do trabalho se dá através de exploração, dominação e desumanização. À vista disso, Konder anuncia o pensamento de Marx, quando diz:

A sociedade capitalista é a sociedade em que a alienação assume, claramente, as características da reificação, com o esmagamento das qualidades humanas e individuais do trabalhador por um mecanismo inumano, que transforma tudo em mercadoria. (KONDER, 2009, p. 130).

Dessa forma, homem não nasce homem, nem apto ao trabalho, o homem aprende a ser homem e aprende o trabalho através das relações sociais e culturais em que está inserido. Por essa razão, apreende-se que o trabalho e a educação andam de mãos dadas, Borges afirma que a “Educação é ontologia humana como parte decorrente do trabalho humano.” (2017, p. 105).

Em uma leitura desinteressada e desatenta extrai-se que dos textos de Karl Marx o trabalho apenas tem sentido negativo. Ocorre que o trabalho, nos referidos textos, tem determinação própria, é um termo historicamente analisado e aponta para a economia política, condição da atividade humana direcionada para a propriedade privada dos meios de produção.

O trabalho, sendo analisado pelo viés da economia política, apenas serve de corrente que aprisiona e desumaniza o homem. Com a divisão internacional do trabalho e a apropriação da propriedade privada houve também a divisão do próprio homem em razão do seu contexto social, cultural e também de suas capacidades. Nesse contexto, houve, ademais, a divisão da educação e da escola. Ensino completo, cultural e intelectual para os que detêm os meios de produção e ensino precário, parcial e manual para os que não detêm os meios de produção.

O trabalho, pensado como princípio educativo, configura a própria condição humana e também é parte essencial do seu processo de formação. O trabalho, assim pensado, orienta uma

educação que reconhece que todo indivíduo é capaz de desenvolver-se de forma produtiva, intelectual e cultural. Assim sendo, é mediação de primeira ordem entre o homem e a natureza, deve proporcionar a todos os meios para atingir os conhecimentos necessários para sua formação intelectual e cultural, como descrito adiante.

O elemento central que define a concepção do princípio educativo do trabalho funda-se na explicação marxiana de que é o trabalho que humaniza o homem, mas que no modo de produção capitalista, em que encontra-se subsumido ao capital, é fonte de alienação, que educa os trabalhadores no sentido de uma sociabilidade de relações sociais estranhadas (TITTON, 2008, p. 06).

No Pós industrialização a escola começou a ser problematizada, devido ao surgimento da escola técnica profissional para atender às novas demandas do processo produtivo das indústrias, com intuito de ter profissionais com formação geral, com capacidades equilibradas para trabalho tanto manual, quanto intelectual. Assim, o trabalho começou a ser pensado como princípio educativo, Gramsci é um referencial para conceituar o trabalho como tal.

O trabalho, para Gramsci, é essencialmente um elemento constitutivo do ensino, semelhante ao que é aspecto prático no ensino tecnológico em Marx; o trabalho não é um termo antagônico e complementar do processo educativo, ao lado do ensino, em suas variadas formas, mas se insere no ensino pelo conteúdo e pelo método. (MANACORDA, 2007, p. 136).

Dessa maneira, o ensino não pode ser tratado distanciado do trabalho, pois são institutos que andam lado a lado e se encaminhados assim, podem percorrer caminhos que direcionam o indivíduo a uma educação pensada de forma a atender às diversas perspectivas do ser humano, desalienado e liberto.

2.2 CONCEITO E BREVE RELATO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO (EPTNM) INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO NO BRASIL

Para compreender o que vem a ser a Educação Profissional de Nível Médio (EPTNM) articulada de forma integrada vale conhecer o que diz a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que a conceitua e estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, vejamos:

Art. 36-C. A educação profissional técnica de nível médio articulada, prevista no inciso I do **caput** do art. 36-B desta Lei, será desenvolvida de forma: [\(Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008\)](#)

I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno; [\(Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008\)](#). (BRASIL, 1996).

Desse modo, entende-se que o Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio é uma terminologia utilizada, no Brasil, para identificar um ensino geral alinhado à educação profissional no ensino médio. Maria Ciavatta traduz bem o que vem a ser essa modalidade de ensino, vejamos:

Assim, o termo integrado remete-se, por um lado, à forma de oferta de ensino médio articulado com a educação profissional; mas, por outro, também a um tipo de formação que seja integrada, plena, vindo a possibilitar ao educando a compreensão das partes no seu todo ou da unidade do diverso. Tratando-se a educação com uma totalidade social, são múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos. (CIAVATTA, 2014, p. 198).

A educação profissional, no Brasil, surgiu para atender aos interesses da classe dominante e foi destinada para a classe mais pobre com a finalidade de obter mão de obra barata, em massa e para conter o movimento grevista que se instaurava no início do século XIX. De cunho assistencialista, surgiu em termos oficiais em 1909, com as escolas de aprendizes artífices, de iniciativa do então presidente da república Nilo Peçanha, como destacado por Cunha

Em 1909, o Brasil passava por um surto de industrialização, quando as greves de operários foram não só numerosas, como articuladas, umas categorias paralisando o trabalho em solidariedade a outras, lideradas pelas correntes anarco-sindicalistas. Neste contexto, o ensino profissional foi visto pelas classes dirigentes como um antídoto contra a “inoculação de ideias exóticas” no proletariado brasileiro pelos imigrantes estrangeiros, que constituíam boa parte do operariado. (CUNHA, 2000, p. 94).

No Quadro 2, apresentamos a linha do tempo da Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnológica - RFEPCT, que compreende o marco do Ensino Profissionalizante do Brasil, com a criação de 19 escolas de “Aprendizes Artífices”, por meio do decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, do então Presidente da República Nilo Peçanha ao centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Quadro 2 - Linha do tempo da Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia (RFEPECT).

ANO	FATO EM DESTAQUE
1909	O presidente Nilo Peçanha assina o Decreto 7.566 em 23 de setembro, criando inicialmente 19 “Escolas de Aprendizes Artífices” subordinadas ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio.
1927	O Congresso Nacional sanciona o Projeto de Fidélio Reis, que prevê o oferecimento obrigatório do ensino profissional no país.
1930	É criado o Ministério da Educação e Saúde Pública que passa a supervisionar as Escolas de Aprendizes e Artífices, através da Inspeção do Ensino Profissional Técnico.
1937	Promulgada a nova Constituição Brasileira que trata pela primeira vez do ensino técnico, profissional e industrial. É assinada a Lei 378, que transforma as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Industriais, destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e graus.
1941	Vigora uma série de leis, conhecidas como a “Reforma Capanema”, que remodelam todo o ensino no país. Os principais pontos: - o ensino profissional passa a ser considerado de nível médio; - o ingresso nas escolas industriais passa a depender de exames de admissão; - os cursos são divididos em dois níveis: curso básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria, e o segundo, curso técnico industrial.
1942	O Decreto 4.127, de 25 de fevereiro, transforma os Liceus Industriais em Escolas Industriais e Técnicas, passando a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário
1944	A participação da Força Expedicionária Brasileira na Segunda Guerra Mundial e o consequente empréstimo financeiro dos Estados Unidos ao Brasil no Governo Getúlio Vargas impulsionam a industrialização brasileira.
1956-1961	O governo de Juscelino Kubitschek marca o aprofundamento da relação entre Estado e economia. O objetivo é formar profissionais orientados para as metas de desenvolvimento do país.
1959	As Escolas Industriais e Técnicas são transformadas em autarquias com o nome de Escolas Técnicas Federais, com autonomia didática e de gestão.
1961	O ensino profissional é equiparado ao ensino acadêmico com a promulgação da Lei 4.024 que fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. O período é marcado por profundas mudanças na política de educação profissional.
1967	Decreto 60.731 transfere as Fazendas Modelos do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação e Cultura que passam a funcionar como escolas agrícolas

Fonte: MEC, 2022.

No ano de 1971, A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira pensou todo o ensino de segundo grau, hoje ensino médio, com currículo compulsório de formação com habilitação técnica profissional.

Quadro 3 - Linha do tempo da Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia (RFEPECT).

1971	A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira torna técnico-profissional todo currículo do segundo grau compulsoriamente. Um novo paradigma se estabelece: formar técnicos sob o regime da urgência.
1978	A Lei 6545 transforma três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) em Centros Federais de Educação Tecnológica
1980-1990	A globalização, nova configuração da economia mundial, também atinge o Brasil. O cenário é de profundas e polêmicas mudanças: a intensificação da aplicação da tecnologia se associa a uma nova configuração dos processos de produção.
1994	A Lei 8.948, de 8 de dezembro: - institui o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando, gradativamente, as ETFs e as EAFs em CEFETs; - A expansão da oferta da educação profissional somente ocorrerá em parceria com Estados, Municípios e Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino.
1996	Em 20 de novembro, a Lei 9.394 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDB) dispõe sobre a Educação Profissional num capítulo próprio.

1997	O Decreto 2.208 regulamenta a educação profissional e cria o Programa de Expansão da Educação Profissional (Proep).
1999	Retoma-se o processo de transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets).
2004	O Decreto 5.154 permite a integração do ensino técnico de nível médio ao ensino médio.
2005	Institui-se, pela Lei 11.195, que a expansão da oferta da educação profissional preferencialmente ocorrerá em parceria com Estados, Municípios e Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais; Lançada a primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal, com a construção de 60 novas unidades de ensino pelo Governo Federal. O Cefet Paraná passa a ser Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
2006	O Decreto 5.773 trata sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. É instituído, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos. É lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.
2007	Lançada a segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal. Até 2010 serão 354 unidades. O Decreto 6.302 institui o Programa Brasil Profissionalizado. É lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.
2008	Articulação para criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.
2009	Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Fonte: MEC, 2022.

Nesse contexto, a educação profissional surgiu em meio ao embate entre o desenvolvimento dependente, subordinado ao capital estrangeiro, e o desenvolvimento autônomo. O primeiro modelo venceu a disputa a partir do governo de Juscelino Kubitschek (1956-1960), ocasião em que o principal objetivo era a formação de mão de obra para a necessidade industrial que havia se instaurado, formação esta, apartada de uma política educacional. Marise Ramos aborda de forma bem definida essa tentativa.

Somente com a Constituição de 1937 apresenta os indicativos de uma organização sistematizada do ensino industrial e na década de 1940 exaram-se as leis orgânicas do ensino secundário, industrial e comercial. Em 1961 promulga-se a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a 4.024, tendo equivalência entre a educação profissional e ensino médio como um aspecto relevante. (RAMOS, 2014, p. 44).

A partir de então o cenário do país se modificou, o interesse se voltou para a preparação dos trabalhadores para lidar com o setor industrial. Nesse momento, a necessidade era qualificar mão de obra para adequá-la aos novos paradigmas adotados pela política nacional indo na contramão de um ensino a partir de uma base unitária de formação ligada a omnilateralidade.

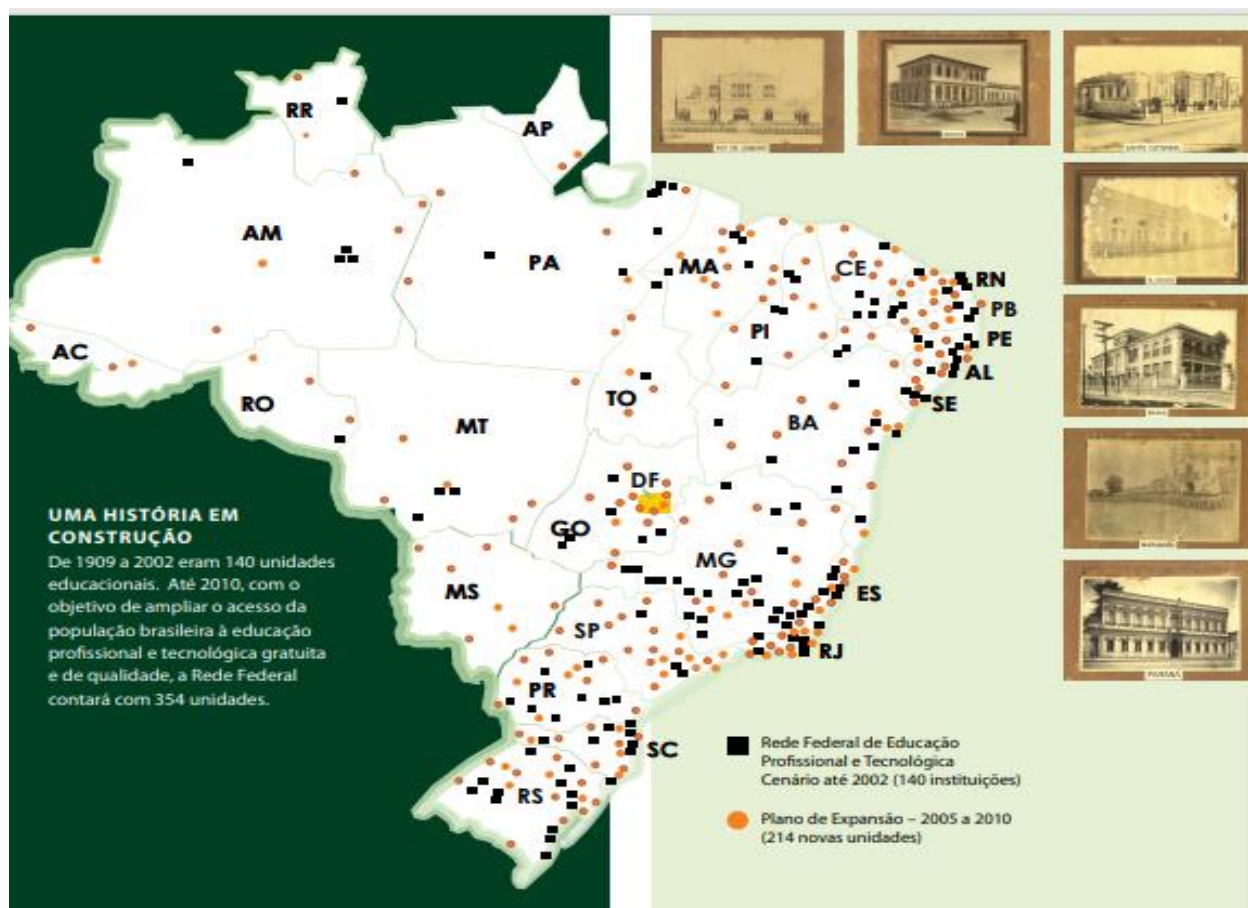
Nesse cenário a educação profissional no ensino médio se torna condição de etapa final da educação básica, inclusive a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB de 1971 tornou compulsória a educação profissional em todo o segundo grau, baseando-se na realidade socioeconômica e educacional do país, em que os jovens após a maioridade necessitam trabalhar para manter o sustento da família. Ocorre que o real objetivo do EMI é permitir a esses jovens uma educação plena, omnilateral e politécnica de forma integral e pública, às

expensas do Estado. O grande desafio da educação no Brasil é dar a todos uma educação unitária, diferentemente da que se consolidou no país, aligeirada e fragmentada. Manacorda acredita que essa tarefa não pode ser deixada à iniciativa privada, vejamos:

A tarefa de ‘envolver todas as gerações’ e de conformá-las homogeneamente, superando as distinções de classe em uma formação unitária, não pode ser deixada à iniciativa privada de grupos corporativos, associações etc., que perpetuariam inevitavelmente as desigualdades sociais por meio de itinerários educacionais parciais e desiguais, sendo necessária, ao invés disso, a iniciativa de todo o Estado em seu conjunto (que aqui podemos pensar como estando ainda na fase em que é igual a governo e se identifica com a sociedade civil). (MANACORDA, 2007, p. 254).

A Figura 1, traz o mapa da expansão da Rede Federal, à época da comemoração do centenário, com imagens, algumas muito antigas, que retratam os primeiros passos das escolas. Adiante, o Quadro 2, expõe a cronologia das diversas nomenclaturas das instituições federais de educação profissional e tecnológica.

Figura 1 - Mapa da expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia.



Fonte: MEC, 2022.

Quadro 4- Cronologia das diversas nomenclaturas das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica.

ANO	NOMENCLATURA
1909	Criação das Escolas de Aprendizes Artífices no Brasil.
1918	Fazenda Modelo.
1937	Passam a ser chamadas de Liceus Industriais.
1942	Os Liceus passam a denominar-se Escolas Técnicas.
1959	Escolas Técnicas Federais.
1972	Colégio Agrícola.
1978	Transformação em Centros Federais de Educação Tecnológica.
1979	Escolas Agrotécnicas Federais.
2005	CEFET PR transforma-se na primeira Universidade Tecnológica Federal.
2008	Projeto de Lei dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Fonte: MEC, 2022.

Nesse cenário, o posicionamento positivo do Estado é indispensável para que essa formação unitária supere a ambição do processo produtivo, pois estes possuem como único interesse perpetuar as desigualdades sociais.

Hoje nota-se avanços em torno do debate sobre a educação no Brasil. Diversas políticas públicas vêm procurando promover um retorno de gerações de brasileiros, que por diversos motivos abandonaram os bancos escolares e que agora tem diante de si um novo aparelhamento educacional com o processo de expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica e, ao mesmo tempo, programas que financiam a educação de nível superior em instituições privadas. No processo de expansão, novos projetos vão surgindo e procuram aumentar o leque de oportunidades para àqueles que ainda não se profissionalizaram ou para os que pretendem mudar ou aumentar seu nível profissionalizante, mas seguindo ainda a tendência de há mais de um século, ou seja, os “desvalidos da fortuna” (CARVALHO, 2013, p. 55).

Dante Henrique Moura (2013) em seu artigo “Ensino Médio Integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral?” realiza um estudo baseado no pensamento de Marx, Engels e Gramsci acerca da possibilidade da materialização da politécnica e omnilateralidade em sentido pleno e chega à conclusão de que, para esses importantes pensadores, na adolescência só é possível formar o indivíduo unilateral, tendo em vista que o interesse do capital não é dar essa formação e sim que sejam atingidos os objetivos e interesses do mercado de trabalho, apenas. Na perspectiva desses pensadores, o anseio por uma educação politécnica só será possível após a tomada do poder político pela classe operária, onde haverá a conquista também do ensino teórico e prático para os trabalhadores.

Nesse sentido, o Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio pode ser considerado a ponte para uma formação humana integral, politécnica e omnilateral.

Para tanto, no caminho para a travessia em direção à escola unitária, laica, politécnica, universal, pública e gratuita é necessário reclamar por escolas técnicas (teóricas e práticas), nas quais está o germe do ensino que poderá elevar a educação da classe operária bastante acima do nível das classes superior e média (MARX, 1996). Se essa tese é válida para a classe trabalhadora em geral, para o caso do Brasil, imerso no capitalismo neoliberal como quase todo o planeta e, além disso, estando na periferia desse sistema capital, ela tem mais potência ainda. (MOURA, 2013, p. 713).

Assim, considerando a dialética entre Trabalho e Educação, o trabalho como princípio educativo, é possível que o homem revolucione sua postura e pensamento diante do capitalismo, de forma a modificar o quadro de desigualdade social inerente ao sistema capitalista, perceba-se que a Educação Técnica de Nível Médio pode ser uma promissora ponte a ser construída na busca de uma educação unitária, politécnica e omnilateral.

2.3 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA LIGAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO (EPTNM) INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO E MUNDO DO TRABALHO

Diante do exposto, reitera-se que, de fato, o ETPNM é uma ponte para o mundo do trabalho e também deve ser uma ponte para uma educação omnilateral, politécnica e unitária para todos os indivíduos. É também um desafio para todos os que acreditam nele, pois a partir do modelo de capitalismo adotado pelo Brasil (capitalismo dependente) pode tomar outras formas e atender outros objetivos.

Como visto, autores como Gramsci (1982), acreditam que uma educação unitária não poderá ser implantada em uma sociedade como a que hoje se configura e que esse intento só seria possível através da tomada do poder pela classe trabalhadora. Porém, percebe-se que a direção foi tomada e os primeiros passos estão sendo guiados, visto que o próprio modelo de capitalismo adotado apresenta contradições que dão margens para a possibilidade de rompimento da dualidade educacional existente, assim também, contribuindo para a própria superação desse modelo de capitalismo existente (MOURA, 2013).

Diante da leitura feita, observa-se que o ETPNM foi pensado para proporcionar a todos os indivíduos os conhecimentos necessários para o seu desenvolvimento omnilateral e politécnico, que terão uma profissão ao término da educação básica, mas também que poderão escolher o que melhor lhes convir, pois são indivíduos preparados para lidar com as adversidades. Assim, o intuito desse ensino não foi pensado apenas para atender aos interesses

do capital, do mercado de trabalho, lançando indivíduos especializados e competitivos, mas sim desenvolvê-los para atingir o máximo de suas potencialidades.

Por muito tempo o Ensino Profissionalizante no Brasil, tinha uma dinâmica horizontal, onde qualificava mão de obra para atender aos interesses do mercado de trabalho, não oportunizando uma educação de nível superior, mas esse cenário vem mudando. Destacamos a citação a seguir:

Nota-se que o ensino profissionalizante no Brasil em boa parte de sua história tinha uma forma horizontal, ou seja, atendia somente a um nível de ensino (primário depois segundo grau) e objetivava, entre outras coisas, a colocar a mão de obra, por ele qualificada, o mais cedo possível no mercado de trabalho, não oportunizando uma escala para o terceiro grau ou curso superior. Com a nova expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica caminha-se para uma verticalização nessa modalidade de ensino, onde os Institutos Federais ofertam cursos desde o Ensino de Nível Médio, passando pelos cursos superiores e indo para a pós graduação, sem esquecer os cursos de Formação Inicial e Continuada e o Ensino a Distância. (CARVALHO, 2013, p. 141).

Podemos reconhecer os grandes avanços pelos quais perpassou a Educação Profissional, inclusive o caminhar da Rede Federal de Educação Tecnológica que passou a verticalizar o ensino oferecendo outras modalidades como cursos de nível superior, cursos de Formação Inicial e Continuada e Ensino à distância, fator que rompe o dualismo educacional existente por tantos anos no Brasil.

2.4 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS PARNAÍBA

Parnaíba é o segundo maior município mais populoso do Estado do Piauí, contando com população estimada de 153.863 habitantes, área territorial de aproximadamente 436.907 km² e densidade demográfica de 334,51hab/km² (IBGE)².

Também conhecida como a “Capital do Delta”, Parnaíba possui localização geográfica que favorece ao Turismo da região, com a entrada de visitantes ao único Delta em mar aberto das Américas. A cidade conta também com uma Zona de Processamento de Exportação (ZPE) e um agronegócio em constante crescimento devido ao perímetro irrigado pelos Tabuleiros Litorâneos, onde são cultivados diversos tipos de alimentos. Em fevereiro de 2009, passou a funcionar, a Usina Eólica chamada de “Complexo Delta”, localizada na Praia Pedra do Sal, responsável pelo abastecimento de 40% da população de Parnaíba³.

² <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi/parnaiba.html>

³ <https://pt.wikipedia.org/wiki/Parna%C3%ADba>

No município, segundo dados do último censo (IBGE, 2010), a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 97,5%. Em 2020, segundo o mesmo órgão de pesquisa, 21.108 matrículas no Ensino Fundamental e 6.001 matrículas no Ensino Médio. Conta, também, com 101 estabelecimentos de ensino fundamental e 27 de ensino médio. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 2019, conferiu que nos anos finais a rede pública cresceu, porém não atingiu a meta e não alcançou a pontuação 6,0, chegando a marca de 4,2.

No que tange ao mundo do trabalho, Parnaíba, segundo dados do IBGE, em 2019 contava com salário médio mensal de 1,7 salários mínimos, com proporção de pessoas ocupadas em relação a população total de 16,1%.

Segundo ao IBGE, no ultimo censo realizado em 2020, em Parnaíba existiam cerca de 131.809 empresas de construção ativas que geravam uma receita bruta de 344.955.615,00 reais. O Quadro 5, traz a estrutura das receitas de empresas de construção, vejamos:

Quadro 5- Estrutura das Receitas de Empresas de Construção, 2020.

Número de empresas ativas	Unidades	131.809
Total da receita bruta	Mil Reais	344.955.615
Obras e/ou serviços da construção executados	Mil Reais	315.046.636
Receita bruta - incorporações de imóveis construídos por outras empresas	Mil Reais	20.723.104
Serviços técnicos de escritório, de campo e de laboratório	Mil Reais	842.189
Venda de materiais de construção e de demolição	Mil Reais	1.860.905
Revenda de imóveis	Mil Reais	1.543.209
Locação de mão-de-obra	Mil Reais	688.167
Deduções	Mil Reais	29.619.170
Receita líquida	Mil Reais	315.336.446
Receita do arrendamento e aluguéis de imóveis e equipamentos, etc.	Mil Reais	4.352.369
Receitas financeiras	Mil Reais	5.700.607

Fonte: IBGE (2020).

Na sequência, o Quadro 6 traz dados da investigação das principais variáveis econômico-financeiras das empresas prestadoras de serviço de Parnaíba, de acordo com o IBGE, relativo ao ano 2019. Apreende-se que em Parnaíba existem cerca de 112.716 empresas prestam serviços de comunicação e informação e 454.393 empresas prestam serviços profissionais, administrativos e complementares.

Quadro 6 - Dados econômicos de empresas de serviços, 2019.

	Receita operacional líquida	Valor adicionado	Salários, retiradas e outras remunerações	Pessoal ocupado em 31/12	Número de empresas
	Mil Reais	Mil Reais	Mil Reais	Pessoas	Unidades
1. Total	1777.917.680	1.060.504.211	376.279.780	12.836.057	1.371.608
2. Serviços prestados às famílias	208.858.803	112.470.680	54.663.782	2.845.424	415.978
3. Serviços de informação e comunicação	387.183.943	214.007.421	62.462.173	1.075.167	112.716
4. Serviços profissionais, administrativos e complementares	480.369.545	347.332.632	136.363.814	5.255.554	454.393
5. Transportes, serviços auxiliares aos transportes e correio	515.338.360	255.296.283	88.455.692	2.478.843	168.829
6. Atividades imobiliárias	42.257.866	31.764.400	5.580.480	250.652	71.963
7. Serviços de manutenção e reparação	28.550.097	17.910.027	8.670.148	420.222	98.256
8. Outras atividades de serviços	115.359.066	81.722.768	20.083.691	510.195	49.473

Fonte: IBGE (2019).

Na Figura 2, pode-se observar a cidade de Parnaíba no mapa do Estado do Piauí.

Figura 2 – Mapa do Piauí – destaque Parnaíba



Fonte: Wikipedia⁴

⁴ https://pt.wikipedia.org/wiki/Parna%C3%ADba#/media/Ficheiro:Piaui_Municip_Parnaiba.svg

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, *Campus* Parnaíba, localiza-se na Avenida Monsenhor Antônio Sampaio, S/N. Bairro Dirceu Arcoverde, Parnaíba - PI, endereço eletrônico: www.ifpi.edu.br/parnaiba (IFPI, 2019). Foi inaugurado oficialmente no dia 14 de novembro de 2007. O *Campus* possui cursos técnicos integrados, concomitantes/subsequentes, licenciaturas, curso superior de tecnologia e o curso de pós-graduação *Stricto Sensu* – Mestrado Profissional em Educação Profissional – ProfEPT.

A implantação de um curso técnico em uma cidade pequena nos dias atuais é um momento festivo que representa a esperança de dias melhores. Imaginemos em 2007, em uma cidade do interior de um estado no interior do Nordeste brasileiro! Assim, em pleno processo de expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica a cidade de Parnaíba, no estado do Piauí, em 27 de maio de 1954, na cidade de Parnaíba. 78 Piauí, é agraciada com uma UNED, do então CEFET-PI, que pouco tempo depois se transformaria no *Câmpus* Parnaíba do IFPI. (CARVALHO, 2013, p. 78).

Os cursos técnicos integrados são: Edificações, Eletrônica e Informática. O *Campus* conta com esses cursos desde o ano de 2007, ano da inauguração, com duração de 4 anos e o curso de informática, chamava-se “Desenvolvimento de Software”. As primeiras turmas foram formadas em 2011. O curso de Edificações tem carga horária de 3.570 horas/aula, duração mínima de 3 anos e máxima de 6 anos. O campo de atuação desses profissionais pode-se dar em empresas de construção civil, escritórios de projetos e de construção civil, canteiros de obras, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento e profissional autônomo. Requer perfil profissional para desenvolver e executar projetos de edificações; que planeje e execute a elaboração de orçamento de obras; desenvolva projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações; coordene a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações (IFPI, 2019).

Vale ressaltar que a Resolução nº 06 de setembro de 2012 atualizou a lei de Diretrizes Curriculares Nacionais definindo uma redução na carga horária mínima dos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio realizados de forma integrada ao Ensino Médio, que em conjunto com a formação geral seria o total de 2.400 horas. Assim, essa nova resolução revogou a Resolução nº 01 do dia 6 de fevereiro de 2005 que trazia carga horária mínima de 3.000 horas.

É importante destacar o papel do Currículo Integrado ao se tratar sobre Educação Profissional e Tecnológica. O Currículo Integrado, nesse contexto confere uma educação que organiza o conhecimento de modo a desenvolver o processo de ensino-aprendizagem. Desse

modo, Ramos (2008, pag. 19) refere-se à interdisciplinaridade como método de reconstituição da totalidade concreta do que se pretende apreender e explicar.

Esta concepção compreende que as disciplinas escolares são responsáveis por permitir apreender os conhecimentos já construídos em sua especificidade conceitual e histórica; ou seja, como as determinações mais particulares dos fenômenos que, relacionadas entre si, permitem compreendê-los. A interdisciplinaridade, como método, é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da realidade; isto é, dos diversos campos da ciência representados em disciplinas. Isto tem como objetivo possibilitar a compreensão do significado dos conceitos, das razões e dos métodos pelos quais se pode conhecer o real e apropriá-lo em seu potencial para o ser humano.

No Quadro 7 temos a Matriz Curricular do Curso Técnico Integrado de Edificações, apresentando disciplinas base e 21 disciplinas técnicas.

Quadro 7 - Matriz Curricular do Curso Técnico Integrado de Edificações

ÁREA	DISCIPLINAS	1º ANO		2º ANO		3º ANO		CHT
		AS	CH	AS	CH	AS	CH	
LINGUAGENS	Língua Portuguesa	4	120	4	120	4	120	360
	Artes	1	30	2	60			900
	Inglês	2	60	2	60	2	60	180
	Espanhol	1	30	1	30	1	30	90
	Ed. Física	1	30	1	30	1	30	90
MATEMÁTICA	Matemática	4	120	4	120	4	120	360
CIÊNCIAS DA NATUREZA	Biologia	2	60	2	60	2	60	180
	Física	2	60	2	60	2	60	180
	Química	2	60	2	60	2	60	180
CIÊNCIAS HUMANAS	História	2	60	2	60	2	60	180
	Geografia	2	60	2	60	2	60	180
	Filosofia	2	60	2	60	2	60	180
	Sociologia	2	60	2	60	2	60	180
INFRAESTRUTURA	Desenho Técnico	2	60					60
	Empreendedorismo	1	30					30
	Informática básica	1	30					30
	Introdução à Teoria das Estruturas	2	60					60
	Materiais de Construção Civil I	2	60					60
	Segurança do Trabalho	1	30					30
	Topografia	2	60					60
	Desenho arquitetônico I			2				
	Materiais de Construção II			2				
	Mecânica dos solos aplicada			2	60			60
	Resistência dos Materiais			2	60			60
	Tecnologia das construções I			2	60			60
	Instalações Prediais I			2	60			60
	Sistemas Estruturais I			2	60			60
	Desenho arquitetônico II					2		60
	Legislações, Normas e Licenciamento Ambiental					2	60	60

	Instalações Prediais II					2	60	60
	Planejamento, Orçamento e custos de obras					2	60	60
	Qualidade na Construção Civil					1	30	30
	Sistemas Estruturais II					2	60	60
	Tecnologias das Construções					2	60	60
	TOTAL DE AULAS SEMANAIS	38		42		39		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO								3.570

OBS: Hora-aula de 50 minutos. AS= Aulas semanais. CHA= Carga Horária Anual. CHT= Carga Horária Total da Disciplina.

Fonte: Projeto Político Pedagógico do Curso Técnico Integrado de Edificações do IFPI (2016).

Já o curso de Eletrotécnica possui carga horária de 3.690 horas/ aulas, duração de no mínimo 3 anos e no máximo 6 anos. O campo de atuação desses profissionais são empresas que atuam na instalação, manutenção, comercialização e utilização de equipamentos e sistemas eletrônicos; grupos de pesquisa que desenvolvam projetos na área de sistemas eletrônicos; laboratórios de controle de qualidade, calibração e manutenção. Empresas de Informática e de produtos eletrônicos; concessionárias e prestadores de serviços de telecomunicações. Requer perfil profissional para desenvolver projetos eletrônicos com microcontroladores e microprocessadores; executar e supervisiona a instalação e a manutenção de equipamentos, sistemas eletrônicos inclusive de transmissão e recepção de sinais; realizar medições, testes e calibrações de equipamentos eletrônicos e executar procedimentos de controle de qualidade e gestão (IFPI, 2019).

O Quadro 8 traz a Matriz Curricular do Curso Técnico Integrado de Eletrotécnica, com as mesmas disciplinas base dos outros cursos e 20 disciplinas técnicas.

Quadro 8 - Matriz Curricular do Curso Técnico Integrado de Eletrotécnica

ÁREA	DISCIPLINAS	1º ANO		2º ANO		3º ANO		CHT
		AS	CH	AS	CH	AS	CH	
LINGUAGENS	Língua Portuguesa	4	120	4	120	4	120	360
	Artes	1	30	2	60			900
	Inglês	2	60	2	60	2	60	180
	Espanhol	1	30	1	30	1	30	90
	Ed. Física	1	30	1	30	1	30	90
MATEMÁTICA	Matemática	4	120	4	120	4	120	360
CIÊNCIAS DA NATUREZA	Biologia	2	60	2	60	2	60	180
	Física	2	60	2	60	2	60	180
	Química	2	60	2	60	2	60	180
CIÊNCIAS HUMANAS	História	2	60	2	60	2	60	180
	Geografia	2	60	2	60	2	60	180
	Filosofia	2	60	2	60	2	60	180
	Sociologia	2	60	2	60	2	60	180
	Informática Aplicada a Circuitos Elétricos e Eletrônicos	2	60					60

CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS	Eletricidade	4	120					120
	Medidas Elétricas	2	60					60
	Eletrônica Digital	1	30					30
	Desenho assistido por computador I	2	60					60
	Desenho assistido por computador II			2	60			60
	Instalações elétricas residenciais e prediais			3	90			90
	Circuitos elétricos			2	60			60
	Eletrônica básica			2	60			60
	Máquinas Elétricas			3	90			90
	Automação Industrial			2	60			60
	Energias renováveis					2	60	60
	Empreendedorismo					1	30	30
	Sistemas Elétricos de Potência					3	90	90
	Manutenção Eletromecânica					2	60	60
	Eletrônica Industrial					2	60	60
	Comandos Elétricos Industriais					2	60	60
	Projetos de redes elétricas de BT/MT/AT					2	60	60
	Instalações elétricas industriais					2	60	60
	Higiene e Segurança do Trabalho					1	30	30
	TOTAL DE AULAS SEMANAIS	38		42		43		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO								3.690

OBS: Hora-aula de 50 minutos. AS= Aulas semanais. CHA= Carga Horária Anual. CHT= Carga Horária Total da Disciplina.

Fonte: Projeto Político Pedagógico do Curso Técnico Integrado de Eletrotécnica do IFPI (2016).

Por fim, o curso de Informática possui carga horária de 3.450 horas/aula, duração de no mínimo 3 anos e no máximo 6 anos. O campo de atuação desses profissionais se dá com a prestação autônoma de serviço e manutenção de informática; empresas de assistência técnica e centros públicos de acesso à internet. O perfil profissional exige que esses profissionais realizem instalações de sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para desktop e servidores; o desenvolvimento e documentação de aplicações para desktop com acesso à web e a banco de dados; realização de manutenção em computadores de uso geral e instalação e configuração redes de computadores locais de pequeno porte (IFPI, 2019).

O Quadro 9 traz a Matriz Curricular do Curso Técnico Integrado de Eletrotécnica, com disciplinas base e 10 disciplinas técnicas.

Quadro 9 - Matriz Curricular do Curso Técnico Integrado de Informática

ÁREA	DISCIPLINAS	1º ANO		2º ANO		3º ANO		CHT
		AS	CH	AS	CH	AS	CH	
LINGUAGENS	Língua Portuguesa	4	120	4	120	4	120	360
	Artes	1	30	2	60			90
	Inglês	2	60	2	60	2	60	180
	Espanhol	1	30	1	30	1	30	90
	Ed. Física	1	30	1	30	1	30	90

MATEMÁTICA	Matemática	4	120	4	120	4	120	360
CIÊNCIAS DA NATUREZA	Biologia	2	60	2	60	2	60	180
	Física	2	60	2	60	2	60	180
	Química	2	60	2	60	2	60	180
CIÊNCIAS HUMANAS	História	2	60	2	60	2	60	180
	Geografia	2	60	2	60	2	60	180
	Filosofia	2	60	2	60	2	60	180
	Sociologia	2	60	2	60	2	60	180
INFORMÁTICA E COMUNICAÇÃO	Fundamentos da Informática	3	90					90
	Algoritmos, linguagens de programação e estrutura de dados	4	120					120
	Sistemas Operacionais e Arquitetura de Computadores	4	120					120
	Tecnologias e Linguagens para banco de dados			4	120			120
	Programação Orientada a Objetos			4	120			120
	Análise e Projetos de sistemas			3	90			90
	Tópicos essenciais em desenvolvimento					3	90	90
	Programação para a WEB					4	120	120
	Redes e Segurança da Informação					3	90	90
	Empreendedorismo					2	60	60
	TOTAL DE AULAS SEMANAIS	38		39		38		
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO								3.450

OBS: Hora-aula de 50 minutos. AS= Aulas semanais. CHA= Carga Horária Anual. CHT= Carga Horária Total da Disciplina.

Fonte: Projeto Político Pedagógico do Curso Técnico Integrado de Informática do IFPI (2016).

No Quadro 10 é apresentado o quantitativo de concludentes do ETPNM Integrado aos cursos de Informática, Eletrotécnica e Edificações. Vale apenas destacar que o alto número de concludentes em 2017 deveu-se a uma transição na matriz curricular ocorrida alguns anos anteriores, na qual o ensino técnico integrado ao médio deixou de ser concluído no prazo de 4 anos e passou a ser em 3 anos. Assim, em 2017 foram formadas em 2 turmas, uma pertencente a matriz antiga e outra à nova matriz.

Quadro 10 - Quantitativo de concludentes do Ensino Técnico Profissional de Nível Médio do IFPI- *Campus* Parnaíba.

CURSO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Integrado em Informática	21	15	22	22	15	21	31	20
Integrado em Eletrotécnica	7	11	13	21	19	9	20	16
Integrado em Edificações	27	29	27	20	19	14	56	13

Fonte: Controle Acadêmico do IFPI *Campus* Parnaíba (2022).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a execução desta pesquisa dentro do chamado rigor científico, fez-se necessária a definição dos caminhos a serem seguidos. Em primeiro lugar temos que ter claro qual o método que foi empregado.

Como método de abordagem esta pesquisa se guiou pelo Método Dialético, que conforme Marconi e Lakatos (2019, p. 108) “penetra o mundo dos fenômenos através de sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade”. Completando, como método de procedimento o Método Histórico que “[...] preenche os vazios dos fatos e acontecimentos, apoiando-se em um tempo, que mesmo que artificialmente reconstruído, que assegura a percepção da continuidade e do entrelaçamento dos fenômenos.” (MARCONI; LAKATOS, 2019, p. 109).

A abordagem do estudo se deu por meio de pesquisa qualitativa, tendo em vista que foi necessário obter e analisar informações a partir de sujeitos envolvidos, no processo, para uma posterior confecção de um produto educacional.

Nessa direção, a pesquisa qualitativa não se baseia na quantificação e sim na perspectiva da subjetividade de um grupo social. Portanto, preocupando-se com aspectos relativos à explicação e compreensão das relações sociais, isto é, com a realidade que não pode ser quantificada. Assim, para Minayo (2001, p. 14):

A pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Epistemologicamente, ou seja, a forma como o fenômeno é compreendido, esta pesquisa se posiciona como Interpretativista, pois defende a ideia de que a ação humana é radicalmente subjetiva. Isto é, o comportamento humano não pode ser descrito e muito menos explicado com base em suas características exteriores e objetiváveis (SANTOS, 2002).

A natureza desta pesquisa é aplicada, pois objetivou gerar conhecimentos para a aplicação prática dirigida à solução de problemas (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória, visto que se procurou uma maior familiaridade com o objeto investigado, uma melhor compressão do problema em análise.

A pesquisa foi realizada no *Campus* do IFPI/Parnaíba, pois compreende-se a importância que esse *Campus* representa para Parnaíba e entorno e também porque compreende o local onde se desenvolve o Programa de Mestrado (PROFEPT) no Estado do Piauí, motivo pelo qual foi escolhido para ser contemplado com a contribuição dessa presente pesquisa.

O sujeito da pesquisa é o egresso do IFPI, que cursou a Educação Profissional Técnica de Nível Médio articulada à forma integrada com o Ensino Médio dos cursos de Edificações, Eletrotécnica e Informática. A definição do universo pesquisado contou com uma amostragem composta pelos formandos (egressos) das 8 (oito) turmas de cada curso dos cursos técnicos em Edificações, Eletrotécnica e Informática, que se formaram entre os anos de 2011 e 2018, no *Campus* Parnaíba do IFPI, totalizando um total de 24 turmas, cuja amostra foi obtida por acessibilidade ou conveniência (GIL, 2011). Esse recorte temporal de 8 anos e os 3 cursos técnicos foram escolhidos por consideramos que poderíamos ter um acesso e suporte maior de informações para a construção de uma pesquisa mais sólida.

Os egressos que concordaram em participar voluntariamente dessa pesquisa, foram avisados que, caso não se sentissem à vontade, poderiam a qualquer momento comunicar ao pesquisador a decisão de não mais participar, sem precisar justificar, assim como pedir mais informações sobre o estudo sempre que achar necessário. Para isso se buscou-se, através de pesquisa documental, no setor Controle Acadêmico do IFPI - Parnaíba, informações cadastrais acerca desses alunos, a partir desse contato, por meio de questionário, verificou-se quais e quantos estão inseridos no mercado de trabalho na sua respectiva área de formação, se estes estão utilizando da formação adquirida, e caso não estejam tentar identificar os motivos. Dessa forma, temos que a pesquisa documental é imprescindível na pesquisa proposta, visto que são utilizados documentos dos quais foram extraídas informações que necessitam passar por um processo de análise e manuseio.

Por conseguinte, a partir do contato que foi adquirido por meio do Controle Acadêmico, foram aplicados questionários (APÊNDICE D) on-line, via *Google Forms*, que é um serviço totalmente gratuito, online e compatível com qualquer navegador e sistema operacional, inclusive *Mobile* (dispositivos móveis). Entende-se como questionário o “Conjunto de questões sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião destes sobre os assuntos em estudo.” (SEVERINO, 2016, p. 134). Também podemos entender que “Questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador.” (MARCONI; LAKATOS, 2019, p. 219).

Estes questionários apresentaram perguntas abertas e fechadas. Inicialmente foi aplicado um Pré-teste pois, “Depois de redigido, o questionário precisa ser testado antes de sua utilização definitiva, aplicando-se alguns exemplares em uma pequena população escolhida.” (MARCONI; LAKATOS, 2019, p. 221), dessa forma, pudemos aprimorar as questões aplicadas. A amostra foi obtida por conveniência, ou seja, calculada em função do quantitativo de alunos egressos formados entre 2011 e 2018 dos referidos cursos, que possibilitaram contato por meio eletrônico, cujo *link* foi disponibilizado por e-mail e aplicativo *WhatsApp*, o que foi mais conveniente ao pesquisado.

A amostra por conveniência foi escolhida devido a diversos motivos, dentre os quais: os contatos dos egressos estarem desatualizados, muitos desses indivíduos não demonstrarem interesse em responder ao questionário (apesar de pelo menos em três ocasiões serem abordados para tal) e ao cenário atual de pandemia do COVID 19.

Utilizamos um único questionário (Apêndice D), adaptado do instrumento utilizado na Pesquisa Nacional de Egressos dos Cursos Técnicos da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (BRASIL, 2009), onde os alunos egressos responderam acerca de suas expectativas, desafios e dificuldades ao término da educação básica e sua inserção, ou não, no mercado de trabalho. Esse questionário foi respondido uma única vez por egresso.

Na Quadro 11, pode-se observar que a quantidade de alunos formados, os contatos que obtivemos e quantos responderam ao questionário.

Quadro 11 - Quantitativo de alunos egressos contactados e que responderam ao questionário.

Cursos	ELETROTÉCNICA	INFORMÁTICA	EDIFICAÇÕES
Alunos Formados	116	167	205
Contatos Realizados	15	23	30
Questionários respondidos	6	22	28

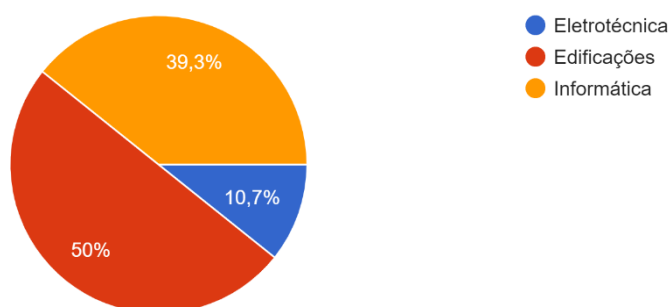
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O contato com esses alunos se deu via chamada telefônica, obtida por meio de informações do Controle Acadêmico, onde obtivemos contato com 13,7% dos alunos de eletrotécnica, 12,9% dos alunos de informática e 11,21% dos alunos de edificações. Após esse contato inicial, foram realizadas, com espaço temporal de 15 dias, outras 3 tentativas de contato.

É importante ressaltar a baixa participação dos alunos de Eletrotécnica, acredita-se que isso deve-se à quantidade reduzida de alunos formados em comparação aos outros cursos, a dificuldade de contactá-los e o cenário atual de pandemia. Em vista disso, não tivemos oportunidade de abordar tal curso com maior profundidade. O Gráfico 1 traz o quantitativo por

curso de egressos que participaram do questionário, demonstrando a baixa adesão de egressos do curso de Eletrotécnica.

Gráfico 1- Quantitativo de egressos por curso que aderiu ao primeiro questionário.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

A fim de entender a relação dos cursos objetos dessa pesquisa e os seus respectivos mercados de trabalho, foram feitas entrevistas semiestruturadas (APÊNDICE E) com professores dos Cursos Técnicos Integrados de Edificações, Eletrônica e Informática. Estas entrevistas foram agendadas conforme disponibilidade dos entrevistados. Utilizou-se com meio de acesso, o aplicativo *Google Meet*, que permitiu a realização de videoconferência. As entrevistas foram gravadas com a autorização do entrevistado que recebeu uma cópia desta. Após gravada, a reunião foi transcrita, esse processo se deu com o ato de ouvir e transcrever o áudio das entrevistas, sem auxílio de qualquer programa ou software. Em seguida, uma cópia foi enviada ao entrevistado, por *e-mail*, para que o mesmo pudesse ratificar e/ou retificar. Aqui também foi utilizada uma amostragem por conveniência, visando o maior alcance de informações para a pesquisa.

Para tentar alcançar melhor os objetivos dessa pesquisa, optou-se pelas entrevistas semiestruturadas, despadronizada ou não estruturadas que são definidas por Marconi e Lakatos (2019, p. 215) e Severino (2016, p. 133).

A combinação de perguntas abertas e fechadas, onde o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto permite ao pesquisador como deve seguir um conjunto de questões previamente definidas, mas ele o faz em um contexto muito semelhante ao de uma conversa informal.

A participação nesta pesquisa não trouxe complicações legais e os riscos aos envolvidos foram considerados de grau mínimo, como por exemplo, a possibilidade de constrangimento ao responder o questionário ou a entrevista, conforme o caso; desconforto; estresse; quebra de sigilo; dano; cansaço ao responder às perguntas; exposição de som e imagens e quebra de

anonimato. Para amenizar esses possíveis riscos, os pesquisadores adotaram as seguintes medidas de segurança: o questionário não será identificado pelo nome para que seja mantido o anonimato; os participantes receberão esclarecimento prévio sobre a pesquisa; a pesquisa poderá ser interrompida a qualquer momento; leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) e (APÊNDICE C), autorização legal quando sujeito era vulnerável, assistência psicológica se necessária; privacidade para responder o questionário; garantia de sigilo; participação voluntária e consideração de situação de vulnerabilidade, quando houve. Ademais, não houve custo algum aos participantes da pesquisa. O benefício será utilizar o produto educacional - cartilha digital que conterà dicas e informações interessantes a eles.

Além disso, em razão de todos os cursos técnicos integrados existentes no IFPI, *Campus Parnaíba*, terem tido duração mínima de 4 anos e as últimas turmas que fizeram parte do universo dessa pesquisa se formaram em 2018, concluiu-se que os egressos respondentes ao questionário eram maiores de idade, portanto, aplicou-se apenas o TCLE, documento mais importante para a análise ética de um projeto de pesquisa, que garante ao participante da pesquisa o respeito aos seus direitos. Os que colaboraram por meio da entrevista também foram solicitados a assinarem o termo para aplicação da mesma.

Após a coleta dos dados por meio dos questionários e entrevistas fez-se a Análise de Conteúdo, conforme Bardin (2016). Para realizar esse procedimento metodológico, categorizou-se as respostas “[...] conforme a presença ou ausência de uma característica de conteúdo ou de um conjunto de características num determinado fragmento de mensagem que é tomada em consideração.” (BARDIN, 2016, p. 27).

Bardin explica que o processo de categorização é uma “operação de classificação dos elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com critérios previamente definidos.” (2016, p. 147). Pretendeu-se seguir a organização da análise, conforme preceitua Bardin (2016, p. 180), que apresenta as seguintes fases para a sua condução: a) organização da análise; b) codificação; c) categorização; d) tratamento dos resultados, inferência e a interpretação dos resultados.

O Quadro 12, apresenta de forma resumida e sistematizada as etapas ou procedimentos metodológicos da pesquisa e os autores que serviram de referência.

Quadro 12 – Sistematização das Etapas ou Procedimentos Metodológicos

Etapas	Costa; Costa, 2018	Gil, 2018	Severino, 2016	Marconi e Lakatos, 2019
1. Leitura de reconhecimento, de forma crítica, do material bibliográfico (livros, teses, dissertações, artigos e periódicos), com o objetivo de localizar e selecionar o material que mais se aproxima ao tema.	Revisão da literatura	Identificação das Fontes	Levantamento da fonte e documentos	Seleção do tópico ou problema para a investigação
2. Pesquisa no Instituto Federal de Educação, ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, <i>Campus Parnaíba</i> , na Coordenação de Controle Acadêmico, na Diretoria de Ensino, nas Coordenações dos Cursos técnicos de Edificações, Eletrotécnica e Informática	Local onde a pesquisa será realizada	Localização das fontes e obtenção do material	Atividade de pesquisa e documentação	Coleta dos dados
3. Sistematização de um quadro relativo à categorização dos conteúdos levantados pelos questionários e entrevistas	Construir uma interface entre a coleta de dados e a análise	Leitura do material e confecção de fichas	Fichas de documentação	Sistematização e classificação dos dados
4. Análise e problematização dos dados coletados	O que está sendo dito no texto	Construção lógica do problema	Análise dos dados e construção lógica do raciocínio demonstrativo	Análise e interpretação dos dados
5. Redação do Projeto	Redação do Projeto	Redação do texto	Redação do texto/relatório	Estrutura do relatório

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

4 PRODUTO EDUCACIONAL

4.1 CONCEPÇÃO

Pretendeu-se com base nas análises das respostas obtidas por meio dos questionários - direcionados aos alunos egressos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio de Eletrotécnica, Edificações e Informática, do *Campus Parnaíba* - IFPI – e das entrevistas com os Coordenadores e Professores dos referidos cursos, elaborar uma cartilha digital, denominada: **Ponte para o Mundo do Trabalho**, que atue com o objetivo de ser um instrumento facilitador e mediador dos egressos e o mundo do trabalho, por meio de dicas e informações que sirvam de orientador nesse processo.

Diante dos cenários atualmente vivenciados, em que a conectividade e a interatividade por meio de plataformas móveis (*Desenvolvimento Mobile e Design UX* – Design de Experiência do Usuário), a produção de uma ferramenta com um *layout* considerado atrativo para os jovens, com personagens e ícones, que comuniquem de forma simples e objetiva informações que vão além das disciplinas aprendidas em seus cursos, contribuindo para uma inserção mais direcionada e rápida no mundo do trabalho, acaba por ser entendida como uma necessidade atual desses jovens.

Uma cartilha digital, que torne o aluno sujeito histórico e que promova reflexões sobre a sua empregabilidade e preparação para o mundo do trabalho, ao mesmo tempo que busque chamar atenção aos problemas vivenciados por esses egressos vem ao encontro da formação omnilateral e politécnica.

4.2 ROTEIRO DE ATIVIDADES PARA A ELABORAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Como proposta de um roteiro que auxiliou na elaboração do Produto Educacional, a cartilha digital: **Ponte para o Mundo do Trabalho**, apresenta-se o seguinte Quadro 13:

Quadro 13 – Roteiro auxiliar na elaboração do Produto Educacional

Passo	Atividade	Objetivo
1	Pesquisa em sites e mídias digitais de modelos de cartilhas, cartilhas digitais e cartilhas digitais interativas.	Criar um portfólio com modelos de cartilhas que sirvam de inspiração para a confecção do Produto Educacional (PE)
2	Elaboração de um mapa mental (1)	Reunir as principais colaborações e atrativos de cada cartilha considerada modelo e que possa ser aplicado em nosso PE

3	Pesquisa documental sobre dicas e instruções sobre a preparação de jovens para o mercado de trabalho.	Reunir, catalogar e selecionar o conteúdo sobre dicas e instruções a ser desenvolvido no PE
4	Entrevista com Professores e Coordenadores de Curso	Reunir, catalogar e selecionar o conteúdo sobre dicas e instruções a ser desenvolvido no PE
5	Elaboração de um mapa mental (2)	Organizar de forma sistemática as dicas e instruções em sequenciamento lógico e atrativo a ser disposto no PE.
6	Confecção de uma cartilha protótipo	Materializar a cartilha em uma versão preliminar, em <i>Portable Document Format</i> (PDF), que possa ser aplicada em uma testagem com os egressos do IFPI – Parnaíba
7	Pré-Teste	Promover um pré-teste com Egressos do IFPI – Parnaíba, por meio da distribuição digital da cartilha e coleta de suas impressões e sugestões aplicando um questionário eletrônico.
8	Ajustes	Adequação pertinente com base nos dados coletados e analisados
9	Confecção da Cartilha Digital	Confeccionar a cartilha digital, em versão on-line, provavelmente pela plataforma web PicMonkey (https://www.picmonkey.com/) para que se possa promover seu compartilhamento.
10	Registro do Produto Educacional	Licenciar na <i>Creative Commons</i> ; Depositar no Repositórios: Educapes Base Institucional Acadêmica – BIA, do IFPI.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020

4.3 A CARTILHA PONTE PARA O MUNDO DE TRABALHO

O Produto Educacional Ponte para o Mundo do Trabalho foi pensado para atender às dificuldades encontradas pelos egressos, intermediando algumas informações que são indispensáveis para que novas experiências sejam criadas. Esta cartilha foi vislumbrada a partir de outras que inspiraram e serviram de modelo. Partindo dos questionários aplicados com egressos e entrevistas realizadas com professores pudemos organizar de forma sistemática dicas e instruções em sequenciamento lógico que foram materializados na Cartilha em versão em PDF. Apontando a importância do material educativo para a experiência de aprendizado, citamos Káplun:

Entendemos por material educativo um objeto que facilita a experiência de aprendizado; ou, se preferirmos, uma experiência mediada para o aprendizado. Esta definição aparentemente simples tem várias consequências. A que mais nos importa é a que diz que 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 apoia o desenvolvimento de uma experiência de aprendizado, isto é, uma experiência de mudança e enriquecimento de mudança em algum sentido: conceitual ou perceptivo, axiológico ou afetivo, de habilidades ou atitudes etc. (KÁPLUN, 2003, p. 49).

A proposta de criar um Produto Educacional que atendesse ao proposto como objetivo nesta pesquisa foi um grande desafio, na medida em que esse material educativo deveria não apenas trazer um objeto puro e simples, mas, também, algo que compreendesse às expectativas relacionadas ao acesso ao mundo do trabalho. A Figura 3 apresenta a capa da Cartilha Mundo para o Mundo do Trabalho.

Figura 3 - Capa da Cartilha Ponte para o Mundo do Trabalho.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Contamos com auxílio de um Designer Gráfico que criou a Cartilha Digital Ponte para o Mundo do Trabalho, a partir de links e animações que pudessem chamar a atenção dos destinatários do produto, como também, contamos com a revisão ortográfica e gramatical dos textos. Pensamos em um produto que fosse de fácil entendimento e de leitura clara e legível, razão pela qual escolhemos uma linguagem menos rebuscada e utilizamos a configuração de página com orientação paisagem que compreendesse total visualização em qualquer smartphone ou tablet. O material educacional conta com 37 páginas distribuídas em 10 capítulos.

Abordamos na cartilha assuntos como: O que é Mercado de Trabalho e o que é o Mundo do Trabalho?; Primeiro Emprego; Busca por qualificação profissional; Confecção de um bom

currículo; Entrevista de Emprego; Você sabe quais são os seus Direitos Trabalhistas?; Quem é o menor aprendiz?; Conhece o SINE?; Concursos Públicos; Edital; Sites de pesquisa sobre concursos e cursos preparatórios e Dicas de como entrar no mercado de trabalho. Como pode-se observar na Figura 4 a seguir:

Figura 4 - Sumário da Cartilha Ponte para o Mundo do Trabalho.



SUMÁRIO	
1	O que é Mercado de Trabalho e o Mundo do Trabalho?..... 3
2	Primeiro emprego..... 4
3	Busca por qualificação profissional..... 5
4	Confeção de um bom Currículo..... 9
5	Preparação para Entrevistas..... 13
6	Você sabe quais são os seus Direitos Trabalhistas?..... 16
7	Quem é o Jovem Aprendiz?..... 20
8	O que é o SINE?..... 26
9	Concursos públicos..... 29
9.1	Edital;..... 29
9.2	Sites de pesquisa sobre concursos e cursos preparatórios;..... 33
10	Dicas de como adentrar no mercado de trabalho..... 34

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

4.4 APLICAÇÃO

O Produto Educacional resultante da pesquisa, a cartilha digital: **Ponte para o Mundo do Trabalho**, foi aplicada no contexto da educação profissional e tecnológica, especificamente com egressos dos cursos técnicos profissionalizantes integrados ao ensino médio de Eletrotécnica, Edificações e Informática, do *Campus Parnaíba* - IFPI, podendo e devendo ser ampliado para todos os alunos que estejam concluindo sua formação dentro da Rede Federal e Educação Profissional, Científica e Tecnológica, assim como em outros curso e instituições de ensino.

Realizamos um novo contato com os egressos, que participaram da primeira etapa da pesquisa respondendo ao primeiro questionário, a fim de que avaliassem a o Produto Educacional (materialização da adesão dos egressos à pesquisa) foi distribuído o link em versão

Portable Document Forma- PDF da Cartilha “Ponte para o Mundo do Trabalho”. Momentos após, foi repassado o link gerado a partir do *Google Forms* foi enviado um novo questionário que continha o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE e o Questionário (Apêndice F) propriamente dito. O questionário continha apenas 4 perguntas, que são de extrema importância na lapidação do Produto Educacional.

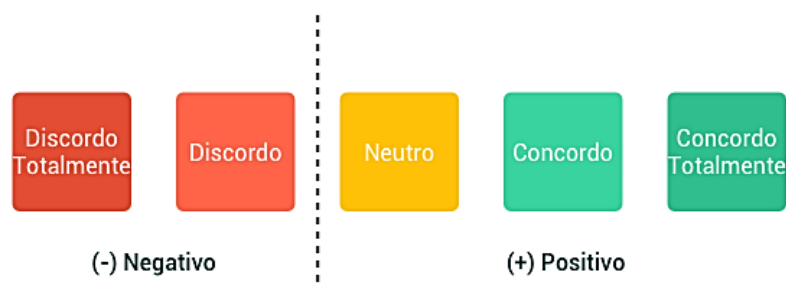
A aplicação deste produto educacional visou buscar minimizar os problemas vivenciados pelos alunos egressos dos referidos cursos em seu cotidiano ao enfrentar as dificuldades de se ingressar no mercado de trabalho formal, servindo assim como uma “ponte” entre os conhecimentos adquiridos dentro do ambiente escolar e a sua futura carreira profissional.

4.5 AVALIAÇÃO

A avaliação do Produto Educacional é fundamental para o processo de ensino aprendizagem. Chisté (2017) considera que é necessário assegurar que os produtos educacionais criados em Mestrados Profissionais na área de educação de ensino sejam avaliados de modo coletivo em situações concretas, considerando as especificidades do público alvo a que se destinam.

O link da cartilha foi enviado para 56 egressos por meio do aplicativo *Whatsapp* onde tivemos resposta de 38 deles. Os participantes que não ofereceram contato e disponibilizaram endereço de e-mail tiveram acesso por esse meio. Após a visualização da Cartilha, foi disponibilizado um questionário (enviado pelo aplicativo *Whatsapp* para alguns e por e-mail para outros), com o intuito de coletar impressões e possíveis inadequações a serem corrigidas. O questionário contou com 4 perguntas fechadas e foi aplicado através da plataforma *Google Forms*. Utilizamos a escala de Likert para medir o nível de satisfação com a cartilha. Ao responder a um item na escala de Likert os egressos respondem a intensidade de sua experiência com o Produto Educacional. Veja a Figura 5 a seguir.

Figura 5- Escala de Likert.

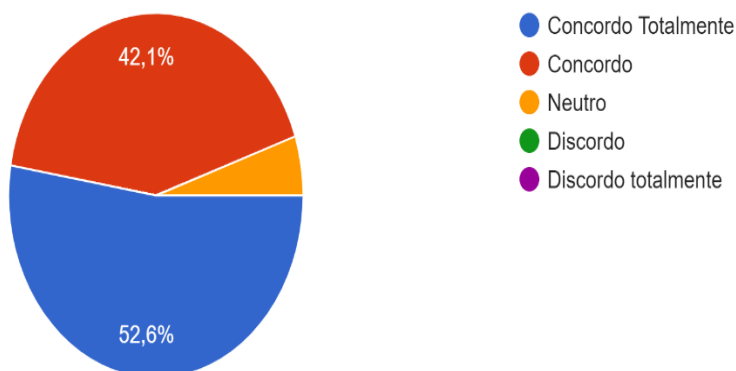


Fonte: CARVALHO, 2019.

Por sua vez, a plataforma *Google Forms* nos permitiu que a partir do questionário pudéssemos fazer a extração de dados automáticos em forma de gráficos, cujos resultados apresentamos a seguir.

O Gráfico 2, aponta a seguinte pergunta: A Cartilha PONTE PARA O MUNDO DO TRABALHO apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão? Obtivemos 38 respostas, das quais 52,6% considerou “concordo totalmente” e 42,1% “Concordo” e 5,3% dos respondentes não opinaram.

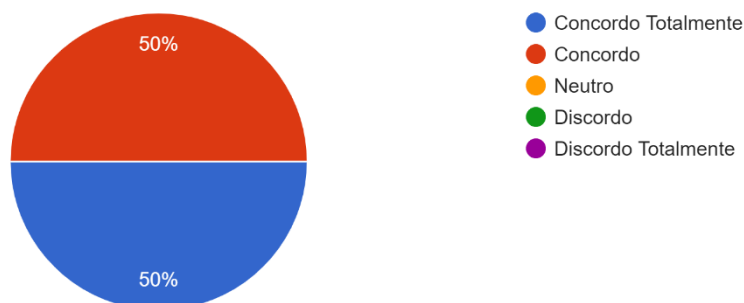
Gráfico 2- A cartilha PONTE PARA O MUNDO DO TRABALHO é atrativa e de fácil compreensão?



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Saber a opinião do Egresso no que tange à linguagem que apresentava a Cartilha, também, foi aspecto considerado relevante nesse processo. As respostas obtidas a respeito da linguagem que o produto educacional apresentava, se esta continha dialeto acessível, de fácil entendimento que evita palavras difíceis e desnecessárias foi respondida a contento, visto que 100% dos Egressos concordaram que o material educacional se amoldava ao que era proposto. O Gráfico 3 realça essa afirmação.

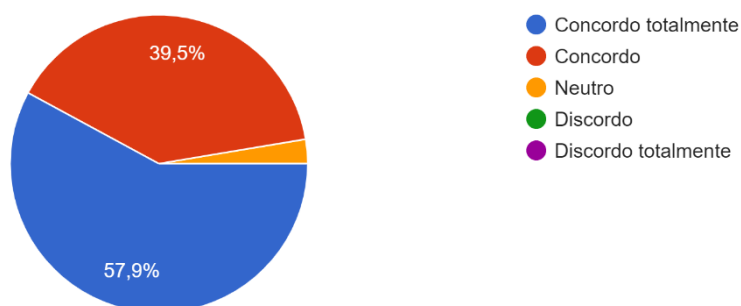
Gráfico 3- A Cartilha PONTE PARA O MUNDO DO TRABALHO apresenta linguagem acessível, evitando palavras desnecessárias e difíceis de entender?



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Saber se o conteúdo apresentado da cartilha era atrativo e se estimulava a leitura é importante. Assim, o Gráfico 4, demonstra que obtivemos resposta positiva de que 97,4% dos Egressos concorda com a afirmação.

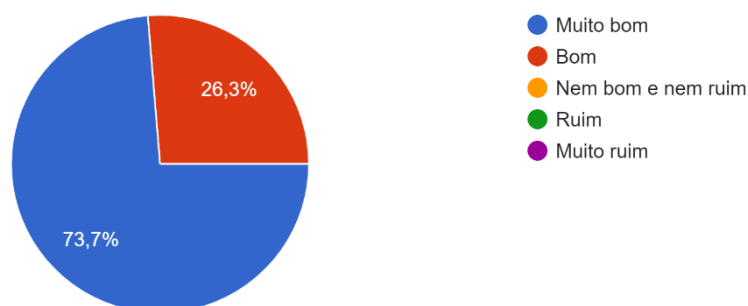
Gráfico 4- O conteúdo apresentado na cartilha é atrativo e estimula a leitura?



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Por fim, procuramos saber como o Egresso avalia o Produto Educacional Ponte para o Mundo do Trabalho, se este funcionava como instrumento facilitador entre o Egresso e o Mundo do Trabalho, onde alcançamos 100% de concordância. O Gráfico 5, a seguir, refere-se a esse nível de satisfação com a Cartilha.

Gráfico 5- Como você avalia a Cartilha Ponte o Mundo do Trabalho como instrumento facilitador e mediador entre o Egresso e o Mundo do Trabalho?



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Diante do exposto, acreditamos que a Cartilha Ponte para o Mundo do Trabalho foi bem avaliada pelos Egressos, atendendo a critérios de linguagem, conteúdo atrativo que estimula a leitura e que responde ao que veio, ou seja, de fato ser instrumento facilitador e mediador entre os Egressos e o Mundo do Trabalho.

4.6 VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

A avaliação, que tem como objetivo garantir que o produto está sendo construído de acordo com os requisitos e especificações do projeto, se deu pelos próprios egressos que formaram entre os anos de 2008 a 2011 dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio dos cursos de Eletrônica, Edificações e Informática, do IFPI, *Campus* Parnaíba, que, após a leitura de um protótipo, responderam a um questionário com perguntas fechadas com o intuito de coletar suas impressões sobre o produto educacional, tais como, facilidade da leitura, atratividade, layout, conteúdo abordado, aplicabilidade quanto ao objetivo proposto, etc. A validação, que tem como objetivo garantir que o produto realmente atenda às necessidades do usuário, dessa cartilha contou com a análise dos dados obtidos via questionários respondidos pelos egressos e com as contribuições dos professores de afinidade técnica, ou seja, aqueles que ministram disciplinas de conteúdo técnico, a ser realizada por meio de entrevistas. Essas informações foram utilizadas para aprimoramento do protótipo que culminou com a sua apresentação em Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso, que após suas considerações o julgará aprovado, ou não, e, se houver, as considerações da Banca serão apreciadas e incorporadas ao Produto final.

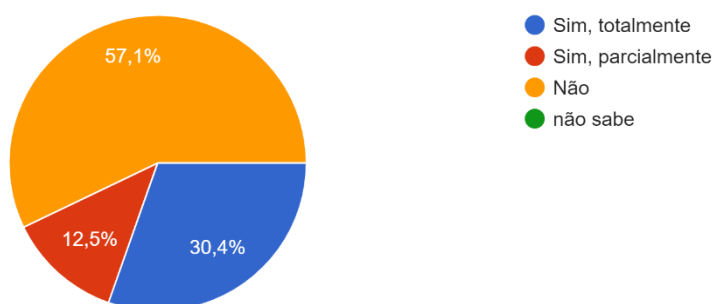
Futuras atualizações poderão ocorrer considerando-se o comportamento do mercado (aplicação de novas tecnologias, exigências de novos conhecimentos, habilidades e atitudes dos profissionais ingressantes, entre outros fatores) e modificações na estrutura dos projetos dos cursos, tais como grade curricular e perfil do egresso, por exemplo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esse capítulo tem por objetivo apresentar os resultados da pesquisa junto aos egressos formados entre os anos de 2011 a 2018 e professores de afinidade técnica com os cursos técnicos de Informática, Edificações e Eletrotécnica articulados a Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFPI *Campus* Parnaíba afim de responder a problemática que deu ensejo ao presente trabalho.

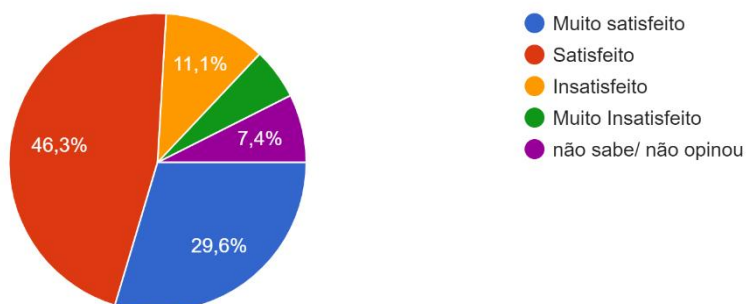
A pergunta chave da presente dissertação é: Os egressos do Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio de Informática, Eletrotécnica e Edificações do IFPI *Campus* Parnaíba, estão sendo absorvidos pelo mercado de trabalho para atuação na área em que foram formados? Podemos inferir que grande parte desses egressos não estão atuando na área de formação, cerca de 57,1%, conforme o Gráfico 6, ainda assim, o nível de satisfação em relação a sua atividade profissional na atualidade a maioria considera muito satisfeito e satisfeito, conforme ilustra o Gráfico 7.

Gráfico 6- Atuação na área de formação.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

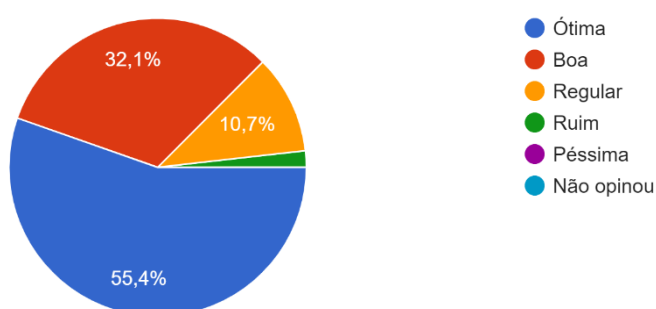
Gráfico 7- Satisfação em relação a sua atividade atual.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

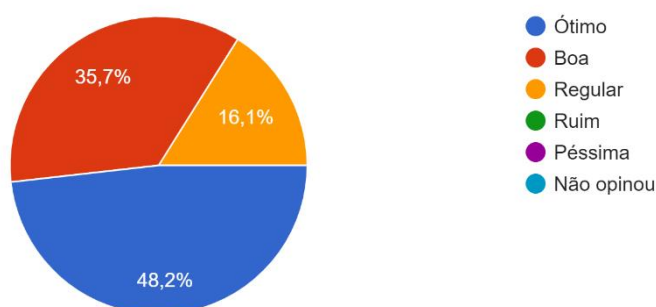
Entende-se, através desse resultado, que grande parte dos alunos que adentram o Instituto por meio do Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio buscaram o IFPI devido ao ensino gratuito e de qualidade, infraestrutura e qualificação do corpo docente. Confirmando-se o que se diz anteriormente, o Gráfico 8 aponta a avaliação, dos egressos, de modo geral da instituição e o Gráfico 9 aponta a opinião sobre o aprendizado durante o curso:

Gráfico 8- Avaliação da instituição de modo geral.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Gráfico 9- Aprendizado dos alunos durante o curso.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

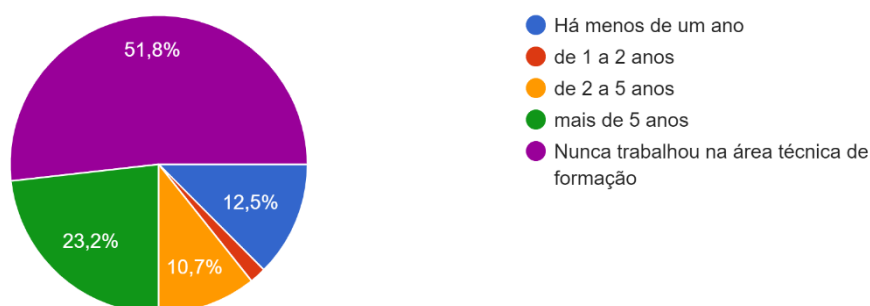
Corroborando esse pensamento, os professores entrevistados manifestaram opinião argumentando que os alunos do Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio visam entrar no Ensino Superior, por meio do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), demonstrando pouco interesse em se inserir no mercado de trabalho tão logo saíam do curso, diferentemente dos alunos da modalidade de ensino concomitante/subsequente que buscam uma inserção célere no mercado de trabalho.

A maioria dos alunos do ensino médio estão voltados para o ENEM e para os cursos de nível superior. Aqueles alunos que estão inseridos no curso técnico profissionalizante procuram de inserir no mercado de trabalho, o anseio dele no futuro é ser inserido no mercado de trabalho, é abrir uma empresa, conseguir trabalhar para uma empresa, esse é o anseio do profissional técnico. Agora o aluno que está no ensino médio tem duas vertentes aí, ele quer entrar num ensino superior, até para outras áreas, então não é apenas informática e tem alunos que são do técnico concomitante que o anseio dele é voltado para o mercado de trabalho. (entrevista, S1, dezembro, 2021).⁵

Os alunos do integrado visam fazer o Enem, visam um curso superior. Já os alunos do concomitante e subsequente são de outra realidade, alguns alunos trabalham e estão fazendo o curso para melhorar o seu currículo. Alguns alunos do concomitante e subsequente só querem o diploma do curso de edificações e outros já fazem faculdade, algum curso superior nas universidades de Parnaíba. É bem variada essa questão dos anseios desses alunos. Do integrado é mais nítido essa vontade que eles têm de fazer ENEM e ingressar numa universidade pública já para os do curso concomitante e subsequente muda um pouco, por que são alunos de uma faixa etária maior, a maioria já trabalha e estão fazendo o curso para melhorar o seu currículo. (entrevista, S2, dezembro de 2021).⁶

Interessante notar que 92,7% dos alunos egressos que responderam ao questionário ingressaram no Ensino Superior e a maioria respondeu que a relação entre a área profissional do seu curso superior e o curso técnico é fortemente relacionada, porém, o percentual de 51,8% dos egressos, nunca trabalhou na área técnica de formação, como pode-se visualizar a partir do Gráfico 10. Adiante, o Gráfico 11 indica a categoria de trabalho que estão se inserindo os Egressos do IFPI- *Campus* Parnaíba.

Gráfico 10- Tempo de trabalho na área técnica

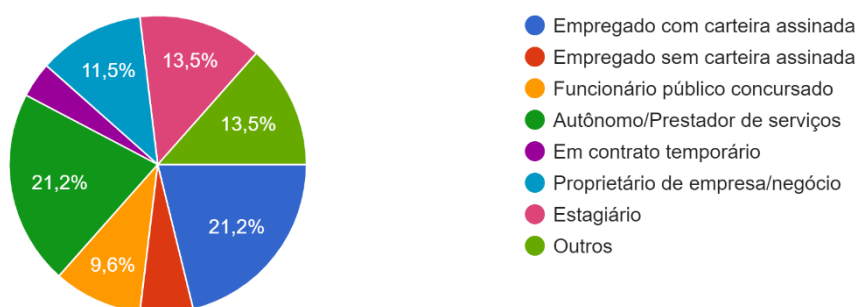


Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Gráfico 11- Categoria de Trabalho dos Egressos.

⁵ Entrevista concedida pelo servidor S1. Entrevista [dez. 2021]. Entrevistadora: Camila Moreira Martins Carvalho, Parnaíba, 2021. 1 arquivo. som wave.(10 min.).

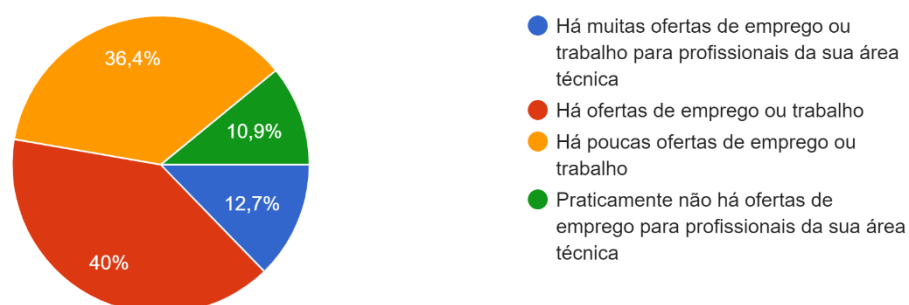
⁶ Entrevista concedida pelo servidor S2. Entrevista [dez. 2021]. Entrevistadora: Camila Moreira Martins Carvalho, Parnaíba, 2021. 1 arquivo. som wave (13min).



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Todavia, é importante destacar que os egressos reconhecem que há mercado de trabalho em Parnaíba e região em condições de absorver pessoas da sua área técnica de formação. É o que aponta o Gráfico 12.

Gráfico 12 - Ofertas profissionais na região em que vive.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Esse discurso fez-se muito presente na fala dos professores que também consideram que o mercado de trabalho de Parnaíba e entorno apresenta grande crescimento e oportuniza vagas para técnicos dos cursos de Eletrotécnica, Informática e Edificações, isso pode ser verificado nas citações a seguir.

Nós temos alunos já trabalhando na área e alunos por formar em grande quantidade. Pois temos mais de 10 anos que promovemos esse curso na cidade de Parnaíba. E o que se percebe é que a demanda continua para essa área de eletricidade, seja para a área braçal, de eletricitista, seja para a área de gerenciais, de chefia, tanto para empresas de comercio pequeno porte quanto para empresas de grande porte como multinacionais que chegam em nossa cidade. Então temos egressos na ZPE, na usina, no parque eólico da pedra do sal, temos egressos na Equatorial, muitos egressos, temos egressos trabalhando na parte de manutenção de empresas, manutenção elétrica ou de máquinas voltadas para a área hospitalar. Então a demanda para serviços

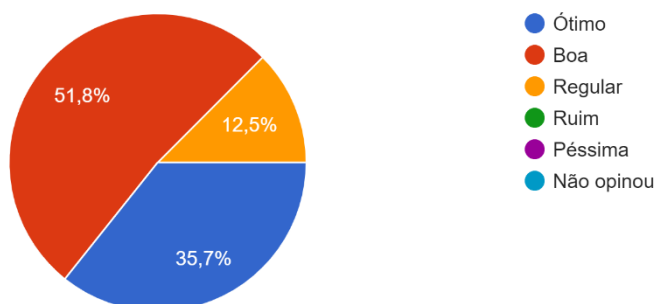
voltados para a área de eletricidade continua muito grande, portanto, o curso de técnico de eletrotécnica ele ainda é de suma importância para a cidade e região. (entrevista, S3, dezembro de 2021).⁷

Nós temos hoje um grande crescimento das empresas de informática na cidade e isso está absorvendo nossos alunos. Tanto regional, como nacional nós temos alunos que trabalham em São Paulo, Rio Grande do Sul e também internacional, nós temos alunos que trabalham para empresas dos Estados Unidos. Aqui em Parnaíba está crescendo e também no mundo, trabalhar com informática está crescendo mundialmente. (entrevista, S1, dezembro de 2021).⁸

Não só tem condições, como também absorve. Quando o aluno quer realmente trabalhar na profissão, quer exercer ele tem campo em Parnaíba. (entrevista, S2, dezembro de 2021).⁹

Por meio desses dados, verifica-se que 87,5% dos egressos avaliam o curso que concluíram como ótimo e bom. Para a qualificação dos professores obtivemos também a porcentagem de 96,4% como ótimo e bom. Quando aos conhecimentos teóricos obtivemos a porcentagem de 100% como ótimo ou bom, a seguir o Gráfico 13 que coaduna com essa afirmação.

Gráfico 13- Conhecimentos teóricos na área de formação técnica.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

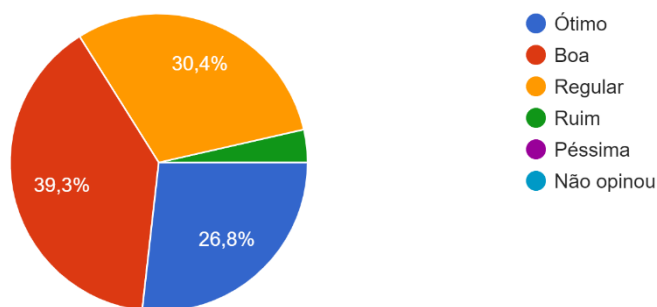
Outra questão a ser destacada se refere à avaliação dos conhecimentos práticos dos cursos, onde 26,8% dos alunos egressos consideram ótimo, 39,3% consideram boa e 30,4% consideram regular, conforme Gráfico 14.

⁷ Entrevista concedida pelo servidor S3. Entrevista [dez. 2021]. Entrevistadora: Camila Moreira Martins Carvalho, Parnaíba, 2021. 1 arquivo. som wave.(47 min.).

⁸ Entrevista concedida pelo servidor S1. Entrevista [dez. 2021]. Entrevistadora: Camila Moreira Martins Carvalho, Parnaíba, 2021. 1 arquivo. som wave.(10 min.).

⁹ Entrevista concedida pelo servidor S2. Entrevista [dez. 2021]. Entrevistadora: Camila Moreira Martins Carvalho, Parnaíba, 2021. 1 arquivo. som wave (13min).

Gráfico 14- Conhecimentos práticos na área de formação técnica.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Em relação à expectativa dos alunos em relação ao curso técnico, que responderam à pergunta subjetiva do questionário, o que se pode observar que essa foi classificada como “maravilhosa”, “ótima”, “muito boa”, dentre outras. A grande maioria dos egressos tiveram suas expectativas superadas e apontam a excelente coordenação e infraestrutura do curso necessária para a formação estudantil. Como expresso nos depoimentos a seguir:

O curso técnico de Desenvolvimento de Software que fiz no IFPI superou e muito minhas expectativas. Consegui antes mesmo de termina-lo (do 3º para o 4º ano do curso) entrar no mercado de trabalho como estagiário. Além disso o curso técnico me preparou muito bem para a Universidade de Ciência da Computação, onde já chegue sabendo de muitas coisas que ainda veria durante o curso.

Dei o meu melhor pra aproveitar o que o Instituto Federal estava passando pra mim, foi uma das melhores experiências da minha vida e atendeu todas as minhas expectativas.

Entrei sem expectativas, conhecia pouco da área, fiz o curso pela influência de terceiros. No decorrer do curso passei a gostar e isso me motivou a concluir Engenharia Civil após o término do Técnico em Edificações. O técnico foi essencial para mim durante a graduação.

Foi questionado aos alunos, através de uma pergunta subjetiva, quais os desafios e dificuldades por eles encontrados e percebemos que esses egressos se consideram pouco valorizados pelos empregadores e apontam a ineficaz fiscalização por parte do poder público no que tange aos direitos trabalhistas. Chama atenção o depoimento a seguir:

Tive a expectativa que se conseguisse um emprego na área, seria bem valorizado, mas ao entrar percebi como os empregadores e pessoas que buscam o serviço do técnico em edificações fazem pouco caso com o serviço e não o valorizam. Além, que, o Conselho dos Técnicos Industriais(CFT)

criado a pouco tempo, ainda não apresentou muitas melhorias para os técnicos de nossa região. Sinto também, que falta fiscalização do poder público, nos escritórios de construtoras e de Arquitetura, pois há muitos desses escritórios que trabalham com técnicos formados recebendo como estagiários, sem carteira assinada e sem os equipamentos básicos para a realização efetiva do trabalho. Isso tudo faz com que o profissional fique desanimado com a profissão e se sente coagido a mudar para uma outra.

Observamos, a partir do relato dos egressos, na pergunta subjetiva do questionário, que era a seguinte: Quais os principais desafios e dificuldades encontrados após o término do curso?, que os egressos consideram que há oportunidade de emprego na cidade e entorno, porém os empregadores buscam por pessoas com experiência para ocupar as vagas, dificultando assim a obtenção da experiência requerida e do primeiro emprego. Também, apontaram que não há experiências práticas relevantes na formação, além da dificuldade de estágios para agregar no currículo. Contudo, apesar da dificuldade enfrentada no início da vida profissional, observamos que o intuito da Educação Profissional pensada como formação omnilateral, integral e politécnica vem sendo atendida, visto que esses egressos buscaram formação a nível superior e estão satisfeitos com a atividade profissional atual, ou seja, são indivíduos capazes de desenvolver todas as suas potencialidades.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho apresentou-se uma pesquisa que visou compreender os rumos que tomaram os egressos do Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio dos cursos de Informática, Edificações e Eletrotécnica entre os anos de 2011 a 2018 do Instituto Federal do Piauí *Campus* Parnaíba.

A coleta de dados para este trabalho foi realizada em forma de questionários aplicados com egressos das 8 turmas de cada curso formada no intervalo de tempo de 2011 a 2018 e entrevistas realizadas com professores de afinidade técnica de cada curso, de onde pudemos extrair dados relevantes e esclarecedores. Vale a pena destacar a baixa participação de egressos do curso de Eletrotécnica, acreditamos que isso se deve ao reduzido número de formados na área, a dificuldade em contactá-los e também ao cenário atual de pandemia do COVID 19.

Para o estado da arte, a pesquisa recorreu à bibliografia de alguns autores a exemplo de BORGES (2017), RAMOS (2017), CIAVATTA (2014), MANACORDA (2007), dentre outros, e a buscas em repositórios da CAPES, *Scielo*, *Google* Scholar, de descritivos afins à pesquisa, quais sejam: “mercado de trabalho”, “egressos”, “ensino médio integrado”, “Instituto Federal do Piauí” que apontaram temas parecidos, porém sem as especificidades que esta apresenta, o que confere à pesquisa identidade e exclusividade.

Com relação à pergunta: Os egressos do Ensino Técnico Profissionalizante Integrado ao Ensino Médio de Informática, Eletrotécnica e Edificações do IFPI *campus* Parnaíba estão sendo absorvidos pelo mercado de trabalho para atuação na área em que foram formados? Dentro da análise do que já foi exposto, verificou-se que que grande parte dos alunos egressos do Ensino Técnico Profissional de Nível Médio buscam se inserir no Ensino Superior à partir do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e sua maioria nunca trabalhou na área de formação, contudo, consideram que o mercado de trabalho na cidade de Parnaíba e entorno tem condições de absorver os profissionais técnicos.

Entende-se que uma pesquisa com maior número de respondentes configure maior representatividade e metodologicamente maior sustentação. Como dito ao longo da presente dissertação, encontramos dificuldade de contato em relação a esses respondentes. Confirmamos que, de qualquer maneira, isso não inviabiliza tampouco diminui a pesquisa. Serve de alerta para outros pesquisadores que irão fazer pesquisa semelhante afim de que se atentem a esse detalhe e procurem novas estratégias em busca de maior adesão dos participantes. De certo em um momento não pandêmico ou pós-pandêmico essa dificuldade pode ser dirimida e possibilite uma maior participação de egressos no estudo.

De acordo com o estudo, cerca de 92,7% dos egressos estão cursando ou já cursaram um curso de nível superior e 43,6% deles considera que a relação entre o curso superior e o curso técnico está fortemente relacionada, percebemos que há uma verticalização do ensino, onde esses jovens estão buscando dar continuidade aos seus estudos, cumprindo assim um dos objetivos da Educação Profissional e Tecnológica que é proporcionar que os indivíduos desenvolvam todas as suas capacidades, tanto produtivas quanto intelectuais. Assim, esses jovens egressos se tornam sujeitos de sua própria história podendo decidir os rumos que melhor se adequem aos seus anseios enquanto seres humanos e profissionais.

A criação de um Produto Educacional foi um grande desafio, na medida em que a Cartilha Ponte para o Mundo do trabalho deveria atender às expectativas de alunos que estão prestes a sair do Instituto Federal do Piauí *Campus* Parnaíba oferecendo dicas e orientações para acesso ao mundo do trabalho, objetivo este alcançado diante dos dados apresentados na avaliação do produto educacional.

A formação integral realmente está acontecendo no IFPI campus Parnaíba, pois os egressos em suas respostas ao questionário confirmam que obtiveram essa formação. Formação essa que os prepara para o mercado de trabalho e também lhes dão oportunidade para escolher o melhor caminho a trilhar, seja formação profissional, seja a verticalização do ensino.

Diante do acima exposto, verificamos que os objetivos da pesquisa foram alcançados, visto que conseguimos responder à problemática levantada e os objetivos específicos indicaram indagações e respostas que ainda não tinham sido norteadas. Ademais, o Produto Educacional, também objetivo específico, foi confeccionado e respondeu à expectativa de dar dicas e orientar os alunos que estão prestes a concluir o curso técnico profissionalizante de nível médio.

Por fim, é necessário destacar que esta pesquisa buscou trazer reflexões acerca do futuro profissional de egressos, sua atuação após sair da instituição formadora, se estão ou não usufruindo de sua formação técnica, abrindo possibilidade para a elaboração de respostas e indagações para futuras pesquisas, pois entendemos que produção do conhecimento não encerra em si mesma. Cabe trazer a citação de CARVALHO que encerrou sua dissertação de mestrado assim:

Nenhuma pesquisa se encerra em si mesma, sua continuidade e aprimoramento são fundamentais para a evolução de conhecimento que poderão ajudar na formação de novos saberes. Conclui-se que esse é um processo que não tem fim, inúmeras são as possibilidades se abrem a cada leitura que fazemos das fontes. Olhares novos são lançados a cada inferência.(CARVALHO, 2013, p. 143).

Sabendo que nenhuma pesquisa se encerra em si mesma, compreendemos que este estudo deixa algumas lacunas que podem ser objeto de novas indagações. Assim, deixamos aqui algumas sugestões como: investigar se os conselhos classistas promovem apoio a jovens técnicos, desenvolver estudos que viabilizem contato e acompanhamento de egressos e a realização da testagem do produto com alunos do 3º ano.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a qualificação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 1999.

ARAÚJO, F.I.A. **Educação profissional e perspectivas de emprego: IFPI e SENAC**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) - Universidade Federal do Piauí.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**: edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70, 2016.

BORGES, Liliam Faria Porto. Educação, escola e humanização em Marx, Engels e Lukács. **Revista Educação em Questão**, v. 55, n. 45, p. 101-126, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/12747>. Acesso em: 20 set. 2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. MEC, SEB, DICEI. Brasília, 2013. 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: 26 mar. 2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Resolução nº 06, de 20 de setembro de 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: 18 abr 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Pesquisa nacional de egressos dos cursos técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (2003-2007)**. Brasília: MEC, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=819-relatversaofinal-pdf&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 26 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação/SETEC. **Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pet/190-secretarias-112877938/setec-1749372213/13172-centenario-da-rede-federal-de-educacao-profissional-e-tecnologica-selo>. Acesso em : 18 abr. 2022.

BRASIL, Ministério da Educação/SETEC. **A Pesquisa Nacional de Egressos da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Disponível em : http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6696-relatoriopesquisa-redefederal&Itemid=30192. Acesso em: 30 jun 2020.

CARVALHO, Henrique. O que é a escala de Likert e como aplicá-la. Vida de Produto, 2019. Disponível em: <https://vidadeproduto.com.br/escala-likert/>. Acesso em 20 fev. 2022.

CARVALHO, Jeferson Luís Marinho. **Instituto Federal do Piauí - Câmpus Parnaíba: trajetória de hoje, memória do amanhã (2007 – 2012)** / Jeferson Luís Marinho Carvalho. – 2013.

CHISTÉ LEITE, P.S. **Produtos Educacionais em Mestrados Profissionais na Área de Ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos**. Espírito Santo: Campo Aberto, v. 38, n. 2, p. 185-198, 2019. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2018/article/view/1656> . Acesso em: 07 abr. 2022.

ClAVATTA, Maria. Ensino Integrado, a Politecnia e a Educação Omnilateral: por que lutamos? **Revista Trabalho & Educação**, v. 23, n. 1, p. 187-205, 2014. Disponível em: <https://seer.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/7693/5935>. Acesso em: 01 out. 2019.

ClAVATTA, Maria. **A FORMAÇÃO INTEGRADA: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade**. Trabalho Necessário (Online) , www.uff.br/trabalhonecessario, v. 1, p. 1-28, 2005. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122/5087>. Acesso em 01 dez 2019.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (2016). **Resolução nº 510/2016**. Dispõe sobre a pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (1996). **Resolução no 196/1996**. Trata das diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos. [Internet]. Diário Oficial da União. 10 out. 1996 . Disponível: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html. Acesso em: 30 jun. 2020.

COSTA, Marco Antonio F da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. **Projeto de Pesquisa: entenda e faça**. 6 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2018.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino industrial-manufatureiro no Brasil**. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, v.14, p. 89-107, maio/ago. 2000.

GIL, Antonio Carlos, 1946 – **Como elaborar projetos de pesquisa** – [2.Reimpr.]. – 6. ed. – São Paulo: Atlas, 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011

GRAMSCI, Antônio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.

IBGE – Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). **Cursos Técnicos Integrados**. Piauí, 2019.

KÁPLUN, Gabriel. **Materiais educativos: experiência de aprendizado**. Revista Comunicação & Educação, 271, 46-60. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37491/40205>. Acesso em: 07 abr. 2022.

KONDER, Leandro. **Marxismo e alienação: contribuição para um estudo do conceito marxista de alienação**. 2 Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

LIMA, Marcelo. **Trabalho e Educação no Brasil: da formação para o mercado ao mercado de formação**. Curitiba-PR: CRV, 2017.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a Pedagogia Moderna**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2007.

MARCONI, Marina de Andrade.; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica – 8. ed. - [3. Reimpr.]**. – São Paulo: Atlas, 2019.

MARX, Karl. **O capital**. 6.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

MARX, Karl; ENGELS, Friederich. **A Ideologia Alemã**. 4.ed. Tradução José Carlos Bruni e Marco Aurélio Nogueira. São Paulo: Hucitec, 1984.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOURA, Dante Henrique. Ensino Médio Integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação e Pesquisa**, v. 39, n. 3, p. 705-720, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v39n3/10.pdf>. Acesso em: 02 out. 2019.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da formação profissional**. Curitiba, PR: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <http://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Historia-e-politica-da-educacao-profissional.pdf>. Acesso em: 05 out. 2019.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino Médio Integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão. In: ARAUJO, Adilson C.; SILVA, Claudio N. N. **Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: ED. IFB, 2017.

SANTOS, B. de S. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. v. 1. 4. ed, São Paulo: Cortez, 2002.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.

TITTON, M. . **O PRINCÍPIO EDUCATIVO DO TRABALHO E O TRABALHO ENQUANTO PRINCÍPIO EDUCATIVO: AMPLIANDO O DEBATE COM OS MOVIMENTOS DE LUTA SOCIAL**. In: 31ª Reunião Anual da ANPED, 2008, Caxambú. Constituição Brasileira, Direitos Humanos e Educação, 2008. v. 1. p. 128-128. Disponível em : <https://www.anped.org.br/sites/default/files/gt09-4589-int.pdf>. Acesso em : 15 mai 2021.

TORRES, C. S. **Experiência formativa e inserção no mundo do trabalho de egressos no ensino médio integrado**. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do sertão pernambucano, *Campus Salgueiro*, Salgueiro - PE, 117f., 2020.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

Link Cartilha Ponte para o Mundo do Trabalho:

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1QFheNdnBLvy202npe7a3JIBwotrhz6dp>

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA QUESTIONÁRIO

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
(IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A. Proposta

Eu, **CAMILA MOREIRA MARTINS CARVALHO**, aluna do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), IFPI - Campus Parnaíba, estou convidando-o(a) a participar de um estudo denominado **“INTERLOCUÇÃO ENTRE ENSINO MÉDIO INTEGRADO E MERCADO DE TRABALHO EM TURMAS EGRESSAS (2011 A 2018) DOS CURSOS TÉCNICOS OFERTADOS PELO IFPI-PARNAÍBA”**, cujos objetivos e justificativas são, compreender os rumos que tomaram os egressos do Ensino Médio Integrado dos três cursos técnicos ofertados pelo IFPI-Parnaíba no período de 2011 a 2018, para tentar identificar se os conhecimentos adquiridos no seu respectivo curso colaboraram para seu ingresso no mercado de trabalho e, quais as suas principais dificuldades enfrentadas nesse processo.

Ao participar deste estudo a sra. (sr.) tem a liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para a sra. (sr.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone do (a) pesquisador (a) do projeto e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa. Em caso de dúvidas poderá contactar a pesquisadora acima e também o Comitê de Ética e Pesquisa.

B. Procedimentos

A sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a um questionário on-line, via plataforma do Google Forms, que acessado por meio de um link que será enviado ao seu e-mail ou WhatsApp, o que lhe for mais conveniente.

A sua participação neste projeto deverá ter a duração de 10 a 15 minutos, que se refere ao tempo médio necessário para responder ao questionário uma única vez.

C. Riscos e desconfortos

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais e os riscos aos envolvidos são considerados de grau mínimo, como por exemplo, a possibilidade de constrangimento ao

responder o questionário; desconforto; estresse; quebra de sigilo; dano; cansaço ao responder às perguntas; e quebra de anonimato. Para amenizar esses possíveis riscos, os pesquisadores adotarão as seguintes medidas de segurança: o questionário não será identificado pelo nome para que seja mantido o anonimato; os participantes receberão esclarecimento prévio sobre a pesquisa; a pesquisa poderá ser interrompida a qualquer momento; leitura do TCLE, autorização legal quando sujeito for vulnerável, assistência psicológica se necessária; privacidade para responder o questionário; garantia de sigilo; participação voluntária e consideração de situação de vulnerabilidade, quando houver.

Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (1996). Este questionário poderá tomar algum tempo para que sejam respondidas as perguntas. Para minimizar esses desconfortos, a Sra. (Sr.) tem garantido a liberdade de escolher o local e o horário para responder, ou não, às perguntas, sendo asseguradas a confidencialidade e a privacidade, a proteção à imagem e a não estigmatização, garantindo também, a não utilização das informações em prejuízo das pessoas envolvidas na pesquisa. Esse questionário será composto por perguntas simples de responder. Caso não se sinta à vontade, a qualquer momento poderá comunicar ao pesquisador a decisão de não mais participar, sem precisar justificar, assim como poderá pedir mais informações sobre o estudo sempre que achar necessário. A participação, ou não, nesta pesquisa não traz quaisquer implicações legais, e não acarreta qualquer prejuízo ou sanção.

D. Confidencialidade

O seu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a sua privacidade, e se desejar terá livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que queira saber antes, durante e depois da sua participação.

Os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.

O seu nome aparecerá apenas neste documento de consentimento e esclarecimento, que será assinado em duas vias, sendo uma guardada pela Sra. (Sr.) e a outra será guardada pelo pesquisador em um lugar separado de todos os outros materiais da pesquisa.

E. Custos e Benefícios

O participante não terá nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação. Ao participar desta pesquisa a Sra. (Sr.) não terá nenhum benefício direto para o(a) senhor(a). Esta pesquisa científica baseia-se na análise de grande número de amostras, sendo impossível estimar o benefício individual de cada participante incluído no estudo. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o ingresso no mercado de trabalho dos concluintes dos cursos técnicos, de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa colaborar com a construção de um produto educacional - cartilha digital - a qual trará inúmeras dicas e informações interessantes no que tange ao mundo profissional, onde pesquisador se compromete a utilizar os dados obtidos.

Os pesquisadores assumem o compromisso de realizar uma apresentação sobre o tema pesquisado, em data e horário a ser acertado, quando da conclusão desta pesquisa. Além disso, os sujeitos da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano previsto ou não no termo de consentimento e resultante de sua participação, além do direito à assistência integral, têm direito à indenização. No entanto, caso tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, haverá ressarcimento na forma seguinte: em dinheiro, ou mediante depósito em contracorrente, conforme determina a lei.

F. Consentimento

Esse Projeto de Pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do IFPI.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem.

Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com, pesquisador (a) responsável pela pesquisa, JEFERSON LUÍS MARINHO DE CARVALHO, telefone: (86) 99822-5743, e-mail: jeferson@ifpi.edu.br, com a pesquisadora CAMILA MOREIRA MARTINS CARVALHO, telefone: (86) 99429-0533, e-mail: dracamilamoreiramartins@gmail.com, e/ou com Comitê de Ética em Pesquisa do IFPI, localizado na Avenida Presidente Jânio Quadros, nº 330, Santa Isabel, sala 3, CEP: 64053-390, Teresina-PI Telefone: (86) 3131-1441 E-mail: cep@ifpi.edu.br, atendimento de segunda a sexta-feira das 08h00min. – 13h00min. - 14h00min – 17h00min.

Obs.: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, _____, CPF nº _____, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

_____, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do participante

Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho
Responsável pela Pesquisa

Camila Moreira Martins Carvalho
Pesquisadora

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ENTREVISTAS

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
(IFPI)**

**MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)**

A. Proposta

Eu, **CAMILA MOREIRA MARTINS CARVALHO**, aluna do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), IFPI - Campus Parnaíba, estou convidando-o(a) a participar de um estudo denominado “**INTERLOCUÇÃO ENTRE ENSINO MÉDIO INTEGRADO E MERCADO DE TRABALHO EM TURMAS EGRESSAS (2011 A 2018) DOS CURSOS TÉCNICOS OFERTADOS PELO IFPI-PARNAÍBA**”, cujos objetivos e justificativas são, compreender os rumos que tomaram os egressos do Ensino Médio Integrado dos três cursos técnicos ofertados pelo IFPI-Parnaíba no período de 2011 a 2018, para tentar identificar se os conhecimentos adquiridos no seu respectivo curso colaboraram para seu ingresso no mercado de trabalho e, quais as suas principais dificuldades enfrentadas nesse processo.

Ao participar deste estudo a Sra. (Sr.) tem a liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para a Sra. (Sr.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone do (a) pesquisador (a) do projeto e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa. Em caso de dúvidas poderá contactar a pesquisadora acima e também o Comitê de Ética e Pesquisa.

B. Procedimentos

A sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a uma entrevista on-line, via plataforma do Google Meet, cujo acesso de dará por meio de um link que será enviado ao seu e-mail ou WhatsApp, o que lhe for mais conveniente.

A sua participação neste projeto deverá ter a duração de 40 minutos a 01 hora, que se refere ao tempo médio necessário para responder às perguntas da entrevista, caso seja necessário,

podermos agendar uma outra entrevista para completar informações ou buscar esclarecimentos em relação à entrevista anterior.

D. Riscos e desconfortos

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais e os riscos aos envolvidos são considerados de grau mínimo, como por exemplo, a possibilidade de constrangimento ao responder às perguntas; desconforto; estresse; quebra de sigilo; dano; cansaço ao responder às perguntas; exposição de som e imagens; e quebra de anonimato. Para amenizar esses possíveis riscos, os pesquisadores adotarão as seguintes medidas de segurança: a entrevista não será identificado pelo nome para que seja mantido o anonimato; não serão utilizadas as imagens e sons gravados durante a aplicação da entrevista; os participantes receberão esclarecimento prévio sobre a pesquisa; a pesquisa poderá ser interrompida a qualquer momento; leitura do TCLE, autorização legal quando ao uso das imagens e sons registrados, assistência psicológica se necessária; privacidade para responder o questionário; garantia de sigilo; participação voluntária e consideração de situação de vulnerabilidade, quando houver.

Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (1996). Esta entrevista poderá tomar algum tempo para que sejam respondidas as perguntas. Para minimizar esses desconfortos, a Sra. (Sr.) tem garantido a liberdade de escolher o local e o horário para responder, ou não, às perguntas, sendo asseguradas a confidencialidade e a privacidade, a proteção à imagem e a não estigmatização, garantindo também, a não utilização das informações em prejuízo das pessoas envolvidas na pesquisa. Essa entrevista será composta por perguntas abertas e fechadas, simples de responder. Caso não se sinta à vontade, a qualquer momento poderá comunicar ao pesquisador a decisão de não mais participar, sem precisar justificar, assim como poderá pedir mais informações sobre o estudo sempre que achar necessário. A participação, ou não, nesta pesquisa não traz quaisquer implicações legais, e não acarreta qualquer prejuízo ou sanção.

E. Confidencialidade

O seu nome será mantido em sigilo, assegurando assim a sua privacidade, e se desejar terá livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências,

enfim, tudo o que queira saber antes, durante e depois da sua participação. Antes da divulgação dos resultados das análises das informações coletadas por meio das entrevistas, os pesquisadores se comprometem em enviar uma cópia da transcrição da sua respectiva entrevista para sua ratificação e/ou retificação.

Os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e que os resultados poderão ser publicados.

O seu nome aparecerá apenas neste documento de consentimento e esclarecimento, que será assinado em duas vias, sendo uma guardada pela Sra. (Sr.) e a outra será guardada pelo pesquisador em um lugar separado de todos os outros materiais da pesquisa.

F. Custos e Benefícios

O participante não terá nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação. Ao participar desta pesquisa a Sra. (Sr.) não terá nenhum benefício direto para o(a) senhor(a). Esta pesquisa científica baseia-se na análise de grande número de amostras, sendo impossível estimar o benefício individual de cada participante incluído no estudo. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o ingresso no mercado de trabalho dos concluintes dos cursos técnicos, de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa colaborar com a construção de um produto educacional - cartilha digital - a qual trará inúmeras dicas e informações interessantes no que tange ao mundo profissional, onde pesquisador se compromete a utilizar os dados obtidos.

Os pesquisadores assumem o compromisso de realizar uma apresentação sobre o tema pesquisado, em data e horário a ser acertado, quando da conclusão desta pesquisa. Além disso, os sujeitos da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano previsto ou não no termo de consentimento e resultante de sua participação, além do direito à assistência integral, têm direito à indenização. No entanto, caso tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, haverá ressarcimento na forma seguinte: em dinheiro, ou mediante depósito em contracorrente, conforme determina a lei.

G. Consentimento

Esse Projeto de Pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do IFPI.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem.

Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com, pesquisador (a) responsável pela pesquisa, JEFERSON LUÍS MARINHO DE CARVALHO, telefone: (86) 99822-5743, e-mail: jeferson@ifpi.edu.br, e com a pesquisadora CAMILA MOREIRA MARTINS CARVALHO, telefone: (86) 99429-0533, e-mail: dracamilamoreiramartins@gmail.com, e/ou com Comitê de Ética em Pesquisa do IFPI, localizado na Avenida Presidente Jânio Quadros, nº 330, Santa Isabel, sala 3, CEP: 64053-390, Teresina-PI Telefone: (86) 3131-1441 E-mail: cep@ifpi.edu.br, atendimento de segunda a sexta-feira das 08h00min. – 13h00min. - 14h00min – 17h00min.

Obs.: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, _____, CPF nº _____, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

_____, ____ de _____ de 20____.

Assinatura do participante

Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho
Carvalho

Responsável pela Pesquisa

Camila Moreira Martins

Pesquisadora

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PARA EGRESSOS

QUESTIONÁRIO PARA EGRESSOS

Este questionário objetiva coletar informações sobre o desenvolvimento profissional dos egressos da Instituto Federal do Piauí- IFPI. Para tanto, solicitamos a colaboração de todos no preenchimento das questões a seguir, a fim de que possamos melhor atender os anseios dos alunos e às necessidades da sociedade.

PARTE I - PERFIL DO ENTREVISTADO

Qual o Curso técnico integrado concluído no IFPI – Parnaíba?

- ☐ Edificações ☐ Eletrotécnica ☐ Informática

Qual o seu nível de escolaridade atual?

- ☐ Médio completo ☐ Superior incompleto.
☐ Superior Completo ☐ Não sabe /Não opinou

Considerando o salário mínimo federal de R\$ 1045,00, qual a sua renda mensal em salários mínimos?

- ☐ Até 1 Salário Mínimo
☐ Mais de 1 a 2 salários mínimos (até R\$ 2.090,00)
☐ Mais de 2 a 3 salários mínimos (até R\$ 3.145,00)
☐ Mais de 3 a 4 salários mínimos (até R\$ 4.180,00)
☐ Mais de 4 a 5 salários mínimos (até R\$ 5.225,00)
☐ Mais de 5 salários mínimos (mais de R\$ 5.225,00)
☐ Sem rendimento
☐ Não Opinou

PARTE II – EMPREGABILIDADE

1. Atualmente o(a) sr(a) está:

- ☐ Trabalhando (vá para a pergunta 2)
☐ Trabalhando e estudando (vá para a pergunta 2)
☐ Apenas estudando (vá para a pergunta 13)
☐ Não está trabalhando e nem estudando. (vá para a pergunta 13)
☐ Outros

2. O(a) sr(a) trabalha na área em que se formou no curso técnico?

- ☐ Sim, totalmente. ☐ Sim, parcialmente ☐ Não ☐ não sabe

3. Qual a sua satisfação em relação a sua ATIVIDADE PROFISSIONAL na atualidade?

- ☐ Muito satisfeito ☐ Satisfeito ☐ Indiferente
☐ Insatisfeito ☐ Muito insatisfeito ☐ não sabe/não opinou

4. Na sua opinião, como está a sua REMUNERAÇÃO em relação à MÉDIA do mercado?

- ☐ acima da média do mercado ☐ Na média do mercado

☐ Abaixo da média do mercado ☐ não sabe/não opinou

5. Qual é a sua CARGA HORÁRIA semanal de trabalho?

- ☐ Até 20 h ☐ de 20 a 30 h ☐ de 30 a 39 h
☐ de 40 a 44 h ☐ Acima de 44 h.

6. Qual é o seu VÍNCULO EMPREGATÍCIO?

- ☐ Empregado com carteira assinada ☐ Empregado sem carteira assinada
☐ Funcionário público concursado ☐ Autônomo/Prestador de serviços
☐ Em contrato temporário ☐ Estagiário
☐ Proprietário de empresa/negócio ☐ Outros

7. O(a) sr(a) já trabalhava antes de iniciar o seu curso técnico?

- ☐ Sim ☐ Não

8. Há quanto tempo o(a) sr(a) trabalha na área técnica em que se formou?

- ☐ Há menos de um ano
☐ de 1 a 2 anos
☐ de 2 a 5 anos
☐ mais de 5 anos
☐ Nunca trabalhou na área técnica de formação.

9. Qual o principal TIPO DE ATIVIDADE que o(a) sr(a) exerce no seu trabalho atual?

- ☐ Atividade Técnica
☐ Atividade Administrativa
☐ Atividade Gerencial
☐ Atividade Comercial
☐ Outra

10. Qual a relação entre o seu trabalho atual e a sua formação técnica?

- ☐ Fortemente relacionada com a área profissional do curso técnico
☐ Fracamente relacionada com o curso técnico anterior
☐ Não tem nenhuma relação com o curso técnico anterior
☐ Não sabe /Não Opinou

11. Como é a EXIGÊNCIA DA SUA CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL na atualidade?

- ☐ Inferior a recebida no curso técnico em que se formou
☐ Compatível com a recebida no curso técnico
☐ Superior a recebida no curso técnico em que se formou

12. Onde está LOCALIZADO o seu trabalho atual?

- ☐ No próprio município onde realizou o curso técnico.
☐ Com distância de até 50 Km de onde realizou o curso técnico.
☐ Em município com distância entre 50 e 100 Km de onde realizou o curso técnico.
☐ Em município com distância entre 100 e 400 Km
☐ Em município com distância superior a 400 Km

Perguntas para quem trabalha e quem não trabalha

13. O seu DESEJO de trabalhar na área técnica quando se formou era:
☐ Muito alto ☐ Alto ☐ Médio ☐ Baixo ☐ Muito baixo
14. Comparado aos seus colegas de classe o seu NÍVEL DE INTERESSE estava:
☐ estava entre os 10% dos alunos com maior grau de interesse da turma
☐ estava entre os 20%
☐ estava entre os 50%
☐ estava no grupo de alunos de menor interesse da turma.
☐ Não sabe/Não opinou
15. Na sua opinião, como foi o seu APRENDIZADO durante o curso?
☐ Muito alto ☐ Alto ☐ Médio ☐ Baixo ☐ Muito baixo
16. Qual o seu grau de satisfação com a ÁREA PROFISSIONAL em que o(a) sr(a) fez o seu curso técnico?
☐ Muito satisfeito ☐ Satisfeito ☐ Indiferente
☐ Insatisfeito ☐ Muito insatisfeito ☐ Não sabe/não opinou
17. Na região em que o(a) sr(a) vive, como são as OFERTAS PROFISSIONAIS da sua área técnica?
☐ Há muitas ofertas de emprego ou trabalho para profissionais da sua área técnica
☐ Há ofertas de emprego ou trabalho
☐ Há poucas ofertas de emprego ou trabalho
☐ Praticamente não há ofertas de emprego para profissionais da sua área técnica.
18. Na sua opinião, como o MERCADO REMUNERA os profissionais da sua área de formação técnica?
☐ Melhor que outras áreas técnicas ☐ Equivalente a outras áreas técnicas
☐ De forma pior que outras áreas técnicas ☐ não sabe/Não opinou

PARTE II – CONTINUIDADE DOS ESTUDOS

19. Após a conclusão do seu curso técnico, o(a) sr(a) concluiu ou está cursando OUTRO CURSO TÉCNICO?
☐ Sim ☐ Não (**vá para 22**)
20. Se Sim. Qual a relação entre a área profissional deste novo curso e o curso técnico anterior?
☐ Fortemente relacionada com a área profissional do curso técnico anterior
☐ Fracamente relacionada com o curso técnico anterior
☐ Não tem nenhuma relação com o curso técnico anterior
☐ Não sabe /Não Opinou
21. Se Sim. Este outro curso técnico que o(a) sr(a) realiza ou realizou, é na mesma instituição em que fez o curso técnico anterior?
☐ Sim ☐ Não
22. Após a conclusão do seu curso técnico, o(a) sr(a) concluiu ou está cursando algum CURSO DE NÍVEL SUPERIOR?
☐ Sim ☐ Não (**vá para a pergunta 26**)
23. Se Sim. Qual a relação entre a área profissional do seu curso superior e o seu curso técnico?

- () Fortemente relacionada com a área do curso técnico
 () Fracamente relacionada
 () Não tem nenhuma relação com área profissional do curso técnico.
 () Não sabe /Não Opinou

24. Se Sim. Este curso superior que o(a) sr(a) realiza/realizou, é na mesma instituição em que fez o curso técnico?

- () Sim () Não

25. Se Sim. Qual o tipo de graduação oferecido pelo seu curso superior:

- () Tecnologia (ex. Cursos de tecnólogo)
 () Licenciatura (ex. Formação de professores – Física, Matemática, etc.)
 () Bacharelado (ex. Cursos de direito, medicina, engenharia, etc.)
 () Não sabe/Não opinou

PARTE III – AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL RECEBIDA

26. Na sua opinião, como o(a) sr.(a) avalia a INSTITUIÇÃO de modo geral ?

- () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () não opinou.

27. Como o(a) sr.(a) avalia a INFRAESTRUTURA geral da instituição?

- () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () não opinou.

28. Como o(a) sr.(a) avalia o CURSO TÉCNICO que o(a) sr(a) concluiu ?

- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () não opinou.

29. Como o(a) sr.(a) avalia os CONHECIMENTOS TEÓRICOS da sua área de formação técnica?

- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () não opinou.

30. Como o(a) sr.(a) avalia os CONHECIMENTOS PRÁTICOS da sua área de formação técnica?

- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () não opinou.

31. Como o(a) sr.(a) avalia a QUALIFICAÇÃO DOS SEUS PROFESSORES ?

- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () não opinou.

32. Como foi o seu curso técnico em relação a sua EXPECTATIVA?

- () Superou as expectativas () Atendeu as expectativas
 () Não atendeu as expectativas () Não sabe/Não opinou

36. Quais os principais desafios e dificuldades encontrados após o término do curso?

APÊNDICE E – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM PROFESSORES DE AFINIDADE TÉCNICA

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA COM PROFESSORES

- 1- Acredita na viabilidade do curso no município de Parnaíba?
- 2- Conhece a realidade socioeconômica dos alunos do curso?
- 3- O curso contribui para o desenvolvimento social e cultural?
- 4- As disciplinas profissionalizantes contribuem para o desempenho profissional dos alunos?
- 5- Acredita que o mercado de trabalho de Parnaíba tem condições de absorver os alunos formados no curso?
- 6- Conhece a pretensão e anseios do futuro profissional dos alunos?
- 7- Que características (conhecimentos, habilidade e atitudes) o(a) senhor(a) considera essenciais que os egressos dos cursos técnicos tenham para adentrar no mercado de trabalho?
- 8- Que dicas ou sugestões o(a) senhor(a) daria aos egressos de seu curso para que os mesmos obtivessem maiores chances de sucesso profissional?

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DESTINADO A EGRESSOS PARA AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL: CARTILHA PONTE PARA O MUNDO DO TRABALHO.

1 A cartilha PONTE PARA O MUNDO DO TRABALHO apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão?

- () Muito adequada
- () Adequada
- () Mais ou menos adequada
- () Pouco adequada

2. Apresenta linguagem acessível, evitando palavras desnecessárias e difíceis de entender?

- () Muito adequada
- () Adequada
- () Mais ou menos adequada
- () Pouco adequada

3. O conteúdo apresentado na cartilha é atrativo e estimula sua leitura?

- () Muito adequada
- () Adequada
- () Mais ou menos adequada
- () Pouco adequada

4. Como você avalia o Produto Educacional-Ponte para o mundo do trabalho- instrumento facilitador e mediador entre os egressos e o mundo do trabalho?

- () Muito adequada
- () Adequada
- () Mais ou menos adequada
- () Pouco adequada

APÊNDICE G – QUADRO RESUMO DE CATEGORIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Categoria	Subcategoria	Núcleo	Referência
Representação do IFPI Campus Parnaíba	1.1 Desenvolvimento Educativo	1.1.1 Educação Integrada; 1.1.2 Qualidade de ensino;	- “O curso integrado ele tem uma integração com o núcleo básico de educação, ensino propedêutico. Forma o outro aluno em áreas básicas, artes, filosofia, sociologia e que dá para os alunos um conhecimento social, da sua situação, da sua cultura local”. - “tanto o curso técnico quanto o curso superior e é um curso voltado para as TICs(tecnologia da informação), hoje nós temos muita oportunidade no mercado interno (Parnaíba), ou regional (Piauí), nacional como também internacional”.

	1.2 Desenvolvimento Econômico	1.2.1 Oportunidade de Emprego; 1.2.2 Preparação para o Mercado de Trabalho	- “<i>Nós temos hoje um grande crescimento das empresas de informática na cidade e isso está absorvendo nossos alunos. Tanto regional, como nacional nós temos alunos que trabalham em São Paulo, Rio Grande do Sul e também internacional, nós temos alunos que trabalham para empresas dos Estados Unidos. Aqui em Parnaíba está crescendo e também no mundo, trabalhar com informática está crescendo mundialmente.</i>” - “<i>é o curso mais procurado do instituto federal para quem quer trabalhar em um tempo mais curto. É a pessoa que quer passar menos tempo no IF vislumbrando um emprego a grande maioria quer o curso de eletrotécnica</i>” - “<i>vejo meus alunos mais pelas redes sociais, pelas postagens e tenho egressos postando muitas coisas de trabalho na área</i>”.
--	-------------------------------	---	---

Egressos e Mercado de Trabalho	Destino dos Egressos do ETPNM; Mercado de Trabalho em Parnaíba-PI;	2.1.1 ENEM; 2.1.2 Mercado de Trabalho;	<i>“A maioria dos alunos do ensino médio estão voltados para o ENEM e para os cursos de nível superior. Aqueles alunos que estão inseridos no curso técnico profissionalizante procuram de inserir no mercado de trabalho, o anseio dele no futuro é ser inserido no mercado de trabalho, é abrir uma empresa, conseguir trabalhar para uma empresa, esse é o anseio do profissional técnico. Agora o aluno que está no ensino médio tem duas vertentes ai, ele quer entrar num ensino superior, até para outras áreas, então não é apenas informática e tem alunos que são do técnico concomitante que o anseio dele é voltado para o mercado de trabalho”.</i> -“Os alunos do integrado visam fazer o Enem, visam um curso superior. Já os alunos do concomitante e subsequente são de outra realidade, alguns alunos trabalham e estão fazendo o curso para melhorar o seu currículo”.
--------------------------------	--	---	---

		2.2.1 Absorção de Egressos pelo Mercado de Trabalho; 2.2.2 Oportunidade para egressos;	- “o curso técnico em eletrotécnica oportuniza a empregabilidade mais rápido e de qualidade, estou falando é de empregos com salários bem razoáveis”. - “Nossos egressos são pessoas muito articuladas. As pessoas que saem do IFPI normalmente já têm um diferencial sobre eles quando saem para o mercado de trabalho, seja na sua desenvoltura, são pessoas que são mais atuantes, são pessoas que conversadoras, que tem perfil operacional. As empresas veem nossos egressos como pessoas com grande qualidade e viabilidade para entrar no mercado de trabalho”.
Opinião positiva	3.1. Características essenciais para o Mercado de Trabalho; 3.2 Dicas e Sugestões.	3.1.1 Busca por capacitação; 3.2.2 Responsabilidade;	“- “A atitude está relacionado a procura em fazer um curso de inglês, a procurar uma nova tecnologia, não se prender apenas as disciplinas do curso”. - “ Que eles vejam o curso como o princípio, que eles não fiquem apenas no curso TE. Até porque temos outras áreas de formação e capacitação que são necessárias para quem trabalha na área elétrica”. - “Acredito que nossos egressos além de terem conhecimento dos riscos inerentes do trabalho, também tem que ter uma maturidade de atuar num trabalho perigoso, porque quando a gente pensa em ter maturidade de trabalhar num trabalho perigoso é maturidade de não correr riscos”.
		3.2.1 Dicas e Sugestões;	- “Como todo profissional, os egressos de edificações, para entrarem e se manterem no mercado profissional, eles precisam buscar sempre atualizações, capacitações, buscar sempre estar estudando, revendo aqueles assuntos do curso para ele poder se desenvolver como profissional.” - “ Então o curso técnico é o começo e que eles devem manter-se sempre atualizados e sempre conhecedores dos riscos para que eles não facilitem porque o risco sempre vai existir e se ele n estiver concentrado no trabalho isso pode ser um agravante muito sério.”