

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

JAMES ELEMIEVERSON CARVALHO OLIVEIRA

HISTÓRIA E MEMÓRIAS DO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS PICOS: o *Design Thinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral.

Parnaíba-PI

2024

JAMES ELEMIEVERSON CARVALHO OLIVEIRA

HISTÓRIA E MEMÓRIAS DO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS PICOS: o *Design Thinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Piauí, Campus Parnaíba, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Jalva Lilia Rabelo de Sousa.

Parnaíba-PI

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

- Oliveira, James Elemieverson Carvalho
- O48h História e memórias do currículo do curso técnico em administração integrado ao ensino médio, Campus Picos: o Design Thinking como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral / James Elemieverson Carvalho Oliveira. - Parnaíba - PI, 2024.
125 f.
- Dissertação (Mestrado em educação) - Instituto Federal do Piauí, Campus Parnaíba. Programa de Pós- Graduação em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Jalva Lilia Rabelo de Sousa.

1. Currículos. 2. Currículo integrado. 3. Design thinking. I. Título.

CDD - 375

Elaborado por Silvio de Carvalho Gomes Coutinho – CRB 3/1362

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

JAMES ELEMIEVERSON CARVALHO OLIVEIRA

HISTÓRIA E MEMÓRIAS DO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS PICOS: o *Design Thinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Piauí, Campus Parnaíba, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 28 de outubro de 2024.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa
Instituto Federal do Piauí/IFPI – Orientadora

Prof^a. Dra. Elenice Monte Alvarenga
Instituto Federal do Piauí/IFPI – (Examinadora Interna)

Prof^a. Dra. Ana Célia Furtado Orsano
Instituto Federal do Piauí/IFPI – (Examinadora Externa)

Prof^a. Dra. Elaine Pontes Bezerra
Universidade Federal do Delta do Parnaíba/UFDPar - (Examinadora Externa)

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
PIAUÍ – IFPI/ CAMPUS PARNAÍBA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA – MESTRADO PROFISSIONAL EM REDE – PROFEPT**

JAMES ELEMIEVERSON CARVALHO OLIVEIRA

HISTÓRIA E MEMÓRIAS DO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS PICOS: o *Design Thinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral.

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Piauí, Campus Parnaíba, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 28 de outubro de 2024.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^ª. Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa
Instituto Federal do Piauí/IFPI – Orientadora

Prof^ª. Dra. Elenice Monte Alvarenga
Instituto Federal do Piauí/IFPI – (Examinadora Interna)

Prof^ª. Dra. Ana Célia Furtado Orsano
Instituto Federal do Piauí/IFPI – (Examinadora Externa)

Prof^ª. Dra. Elaine Pontes Bezerra
Universidade Federal do Delta do Parnaíba/UFDPar - (Examinadora Externa)

Dedico este trabalho a Deus, de quem recebo graça e sabedoria. Aos meus filhos, Ruan Victor de Sousa Andrade Oliveira (*in memoriam*) e Ian Matheus de Sousa Andrade Oliveira, que sempre acreditaram em mim, me fazendo querer e buscar, a cada dia, ser uma pessoa melhor. A minha esposa pelo incentivo e apoio. Aos meus familiares, em especial, meu irmão Danilo Carvalho Oliveira que sempre foi uma fonte de apoio e suporte diante das adversidades que a vida nos impôs; e à minha mãe, mulher de Deus, fiel em suas orações pedindo proteção e sabedoria em nossas vidas. Por fim, termino essa dedicatória com a frase que meu amado filho, que nos deixou, a mim se referia: MUITO BEM CIDADÃO.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me segurar em seus braços e não me deixar desistir diante das adversidades da vida.

Aos meus pais a quem devo tudo o que sou e tudo que tenho.

Aos meus irmãos pela amizade e apoio.

À minha esposa por sempre me apoiar em todos os meus sonhos e por acreditar em mim, mesmo quando nem eu mesmo acreditava.

Aos meus filhos Ruan Victor de Sousa Andrade Oliveira (*in memorian*) por ter feito parte de minha vida e Ian Matheus de Sousa Andrade Oliveira por toda a compreensão e paciência neste tempo em que tive que me dedicar aos estudos e muitas vezes, precisei me ausentar.

À minha orientadora, Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa, pelos muitos ensinamentos, dedicação e presteza em suas orientações, indicando sempre o melhor caminho para o melhor desenvolvimento dos meus trabalhos.

Aos amigos da turma de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), Campus Parnaíba-PI, pelo apoio, em especial a Bruna, Layse, Meiriam e Rômulo, pela amizade construída e apoio nos momentos difíceis, de angústias que o mestrado proporciona.

Aos professores da banca de qualificação e defesa, Prof.^a Dra. Ana Célia Furtado Orsano e Prof.^a Dra. Elenice Monte Alvarenga, pelo tempo dedicado e pelas imensas contribuições oferecidas à pesquisa.

Aos professores do ProfEPT, agradeço pela socialização de conhecimentos que me proporcionou a oportunidade de desenvolver este trabalho.

Aos colegas docentes e à gestão do IFPI – Campus Picos, na pessoa do Diretor Geral, professor Dr. Lourenilson Leal de Sousa, por terem aceitado e oferecido condições para a coleta de dados necessária a esta pesquisa.

Aos alunos do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio que participaram do projeto de ensino como parte do produto educacional deste estudo.

RESUMO

A Educação Profissional e Tecnológica tem entre outros desafios desenvolver uma formação que faça sentido para o estudante de forma crítica e reflexiva da realidade na qual está inserido. Formação essa que não seja apenas para o mercado de trabalho, tampouco um ensino que prepare somente para os cursos de graduação. Assim, compreende-se o Ensino Médio integrado na perspectiva da formação integral e omnilateral, por meio do desenvolvimento do educando, em sua totalidade, considerando as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como fundamentais no processo de formação. O estudo teve como objetivo analisar as ações estratégicas de implementação da integralização curricular para a formação humana integral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do Campus Picos no período de 2007 a 2024. Quanto à abordagem, classificou-se como pesquisa qualitativa e quanto ao procedimento como estudo de campo. A pesquisa fez uso, entre outros, de estudo bibliográfico, da análise documental e foi utilizado como instrumento de coleta de dados entrevista semiestruturada. A área de concentração é Educação Profissional e Tecnológica e foi desenvolvido como produto educacional um e-book, na perspectiva da formação humana integral, por meio do Projeto de Ensino: O *Design Thinking* como proposta de organização do currículo integrado rumo à formação omnilateral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do IFPI - Campus Picos/PI. Este trabalho, além de contribuir para a produção do conhecimento sobre a temática e desenvolver um Produto Educacional que colabora com a organização do currículo integrado, especialmente do Ensino Médio Integrado, poderá subsidiar políticas públicas educacionais que fortaleçam a formação de professores da EPT, especificamente daqueles que atuam no Ensino Médio Integrado. Por fim, conclui-se que os documentos e as percepções docentes evidenciam que são implementadas ações de integralização curricular direcionadas à formação humana integral; embora, existam lacunas que desafiam tais ações na concepção da formação humana integral.

Palavras-chave: currículo integrado; *design thinking*; formação humana integral; história e memórias; PROFEPT.

ABSTRACT

Among other challenges, Vocational and Technological Education has to develop a training that makes sense to the student in a critical and reflective way of the reality in which he/she is inserted. This training is not only for the job market, nor is it an education that prepares only for undergraduate courses. Thus, integrated High School is understood from the perspective of comprehensive and omnilateral training, through the development of the student, in its entirety, considering the dimensions of work, science, technology and culture as fundamental in the training process. The study aimed to analyze the strategic actions of implementing curricular integration for the comprehensive human training of the Technical Course in Administration Integrated to High School of the Picos Campus in the period from 2007 to 2024. Regarding the approach, it was classified as qualitative research and regarding the procedure as field study. The research used, among others, bibliographical study, documentary analysis and semi-structured interviews as a data collection instrument. The area of concentration is Technological Professional Education and an e-book was developed as an educational product, from the perspective of integral human development, through the Teaching Project: Design Thinking as a proposal for organizing the integrated curriculum towards omnilateral training of the Technical Course in Administration Integrated to High School of IFPI - Campus Picos/PI. This work, in addition to contributing to the production of knowledge on the subject and developing an Educational Product that collaborates with the organization of the integrated curriculum, especially of Integrated High School, may subsidize public educational policies that strengthen the training of EPT teachers, specifically those who work in Integrated High School. Finally, it is concluded that the documents and teaching perceptions show that curricular integration actions aimed at integral human development are implemented; although there are gaps that challenge such actions in the conception of integral human development.

Keywords: integrated curriculum; *design thinking*; integral human formation; history and memories; ProfEPT.

FIGURAS

Figura 1: Eixos Estruturantes da EPT.	21
Figura 2: Esquema de concepção do currículo como processo e práxis.	27
Figura 3: Sugestão de currículo integrado da EPT.....	28
Figura 4: Pressupostos para a formação integrada.....	31
Figura 5: Dimensões do currículo.....	40
Figura 6: Áreas de competências BNCC.....	42
Figura 7: Competências Gerais da BNCC.....	43
Figura 8: Linha do Tempo - BNCC.	44
Figura 9: Indicadores Acadêmicos IFPI - 2023.....	45
Figura 10: Fases do <i>Design Thinking</i> e correlação à formação humana integral.....	49
Figura 11: Linha do tempo IFPI.	51
Figura 12: Perfil frontal do IFPI campus Picos.	52
Figura 13: Perfil do pátio do IFPI campus Picos.....	53
Figura 14: Fluxograma de etapas da realização da entrevista.	57
Figura 15: Base Legal.	63
Figura 16: O pensar e fazer docente sobre a formação humana integral na EPT.....	74
Figura 17: Indicadores dos eixos propostos por Kaplún presentes no e-book.	90
Figura 18: Etapas do <i>Design Thinking</i> e os temas do Projeto de Ensino.	94

GRÁFICOS

Gráfico 1: Publicações por ano	50
Gráfico 2: Distribuição de carga horária dos núcleos ao longo dos períodos.....	71
Gráfico 3: Na sua percepção, a organização geral do e-book: layout, fonte e tamanho das letras, imagens e design, está adequada?	97
Gráfico 4: Os tópicos utilizados para organizar as informações no produto educacional deixaram-nas claras e compreensíveis?	97
Gráfico 5: A linguagem contida no e-book apresenta-se encadeada e interativa facilitando a compreensão sobre o Design Thinking e o seu potencial suporte de uso pelos docentes nos Curso Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFPI, Campus Picos?.....	98
Gráfico 6: A sequência lógica da disposição das informações no produto educacional contribuiu para compreensão do conteúdo?	99
Gráfico 7: A forma de apresentar os referenciais teóricos utilizados no produto educacional é clara e de fácil entendimento?.....	99
Gráfico 8: As informações do produto educacional são suficientes para auxiliar os(as) docentes a compreenderem a EPT enquanto formação humana e integral?	100
Gráfico 9: O conteúdo do e-book encontra-se organizado no sentido de estimular o trabalho interdisciplinar e colaborativo no contexto do Curso de Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio?	100
Gráfico 10: Na prática, este produto educacional auxilia você no planejamento e desenvolvimento de práticas pedagógicas alinhadas com a proposta de formação humana e integral dos sujeitos da EPT?	101

QUADROS

Quadro 1: Dispositivo Legal e o Pressuposto.....	25
Quadro 2: Quantidade de PPC's adotados no período de 2007 a 2024.	53
Quadro 3: Data, docente e tempo de duração da entrevista	58
Quadro 4: Percurso metodológico da pesquisa.....	59
Quadro 5: Apresentação do curso.....	63
Quadro 6: Justificativa do curso.	64
Quadro 7: Objetivos do curso.....	66
Quadro 8: Perfil profissional de conclusão.	67
Quadro 9: Componentes curriculares (disciplinas).	70
Quadro 10: Total de carga horária em cada núcleo por semestre letivo.	72
Quadro 11: Orientações metodológicas.	73
Quadro 12: Distribuição dos relatos, categoria e temas.	76
Quadro 13: Distribuição dos relatos, categoria e temas.	79
Quadro 14: Distribuição dos relatos, categoria e temas.	82
Quadro 15: Subtemas do Projeto de Ensino.	93
Quadro 16: Desafio dos grupos.....	93
Quadro 17: Etapas do Projeto e Carga Horária.....	94

TABELAS

Tabela 1 - Carga horária dos PPC's.....	69
Tabela 2 - Perfil dos docentes entrevistados.....	75

ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica

CF - Constituição Federal

CNE - Conselho Nacional de Educação

CNM - Confederação Nacional dos Metalúrgicos

CUT - Central Única dos Trabalhadores

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

EPT - Educação Profissional, Técnica e Tecnológica

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

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PE – Produto Educacional

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional

PPC - Projeto Pedagógico do Curso

PROFEPT - Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.1 HISTÓRIAS E MEMÓRIAS DA EPT E O CURRÍCULO INTEGRADO.....	21
2.2 FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL E OMNILATERAL NA EPT.....	29
2.3 TRABALHO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E CULTURA COMO DIMENSÕES FUNDAMENTAIS DA VIDA.....	32
2.4 O TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO E A PESQUISA COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO.....	34
2.5 INTERDISCIPLINARIDADE NO PLANEJAMENTO CURRICULAR DA EPT...	38
2.6 A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) E SEU IMPACTO NO ENSINO MÉDIO.....	41
3 <i>DESIGN THINKING</i> COMO ESTRATÉGIA DA ANÁLISE DE IMPLEMENTAÇÃO DO CURRÍCULO À FORMAÇÃO HUMANA.....	46
4 METODOLOGIA.....	51
4.1 LÓCUS DA PESQUISA: IFPI/CAMPUS PICOS.....	51
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	54
4.3 PARTICIPANTES, INSTRUMENTAIS E ANÁLISE DE DADOS.....	55
4.4 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA PESQUISA.....	60
4.5 POSSÍVEIS RISCOS, PROVIDÊNCIAS PROPOSTAS E BENEFÍCIOS.....	60
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	62
5.1 AS CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS.....	62
5.1.1 Apresentação do curso.....	63
5.1.2 Justificativa do curso.....	64
5.1.3 Objetivos do curso.....	65
5.1.4 Perfil profissional de conclusão.....	67
5.1.5 Organização curricular.....	68
5.1.6 Orientações metodológicas.....	73
5.2 O PENSAR E FAZER DOCENTE SOBRE A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL NA EPT.....	74
5.2.1 Atividades de integralização curricular.....	75
5.2.2 Concepção docente.....	79

5.2.3 As metodologias ativas.....	82
6 PRODUTO EDUCACIONAL.....	88
6.1 O E-BOOK: JUSTIFICATIVA.....	88
6.2 O E-BOOK: DO RESGATE DA MEMÓRIA DA EPT AO PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO E A AVALIAÇÃO DO PROJETO DE ENSINO.....	92
6.2.1 Memórias da Educação Profissional e Tecnológica.....	92
6.2.2 Planejamento.....	92
6.2.3 Divulgação do projeto de ensino e participantes.....	95
6.2.4 A execução do projeto de ensino e seus resultados.....	95
6.3 E-BOOK: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	96
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	102
REFERÊNCIAS.....	106
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	113
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	115
APÊNDICE C - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE.....	119
APÊNDICE D – CONVITE PARA PARTICIPAR DA ENTREVISTA.....	120
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROJETO.....	121
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO AVALIATIVO DO PRODUTO EDUCACIONAL	123
APÊNDICE G – PRODUTO EDUCACIONAL.....	125

1 INTRODUÇÃO

A Educação Profissional surgiu no Brasil no período colonial, sendo marcada por uma perspectiva assistencialista com a pretensão de amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte. Nesse sentido, Moura (2017) diz que a Educação Profissional foi desenvolvida com a finalidade de atender ao mercado, não considerando a formação emancipatória dos sujeitos.

Embora o surgimento da Educação Profissional brasileira tenha ocorrido no período colonial, Ciavatta e Medeiros (2020) enfatizam como é recente o campo de investigação da Educação Profissional, que vem ganhando contornos com reunião de pesquisadores e produção decorrente de espaços como o Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em rede nacional, da área de Ensino (ProfEPT).

Ainda para os autores, nesse principiante campo de investigação nada tem sido mais significativo nem tão fundamental quanto o estudo do currículo da Educação Profissional e Tecnológica - EPT e suas modificações ao longo de sua história. Para Moreira e Silva (1995), o currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social, que não é um elemento transcendental e atemporal, pois o mesmo tem história.

Por não ser esse elemento transcendental e atemporal, surge o currículo integrado na perspectiva da formação humana integral, tratado neste estudo, com a intenção de superar o formato de ensino para os filhos de trabalhadores e para os filhos da elite, abordando a integração de saberes de diversas áreas necessária para a superação desse antagonismo.

Ramos (2008) traz o sentido de integração entre conhecimentos gerais e conhecimentos específicos, de maneira a configurar uma totalidade curricular. Essa compreensão recorre aos princípios indissociáveis da EPT: trabalho, ciência, tecnologia e cultura; pesquisa como princípio pedagógico e a interdisciplinaridade; bem como o uso de metodologias ativas para uma maior compreensão da realidade.

Nessa perspectiva, esse estudo aborda a história e memórias do currículo do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio, campus Picos: o *Design Thinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral.

Nesse cenário globalizado de transformações tecnológicas, as metodologias ativas permitem ao educando a aquisição das competências, habilidades e preparo

para o mundo do trabalho por meio do seu protagonismo, criatividade e reflexão. Para Souza (2017), as metodologias ativas podem caracterizar uma alternativa que viabilize a articulação entre teoria e prática.

A Intenção manifestada, alinha-se ao pressuposto descrito na Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de Janeiro de 2021¹ no Capítulo II; Art. 3º dos princípios norteadores da EPT; IX trata da utilização de estratégias educacionais que discute a indissociabilidade entre teoria e prática.

Ainda na perspectiva da integralização do currículo, o Decreto nº 5.154/2004 prevê que uma forma de se articular a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e o Ensino Médio é de maneira integrada. Ao refletir sobre essa forma de oferta, sinaliza-se para uma formação que compreenda todas as dimensões do educando, mediante essa integralização entre o ensino geral e a educação profissional ou técnica.

Com a intenção de compreender essa formação integrada, Ciavatta (2012, p. 86) diz que a formação omnilateral pode ser compreendida por formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica, o que permitirá ao jovem se aproximar da realização de uma leitura ampla da realidade em que vive.

Na pretensão de abranger essa formação humana integral, foi criada a Lei nº 11.892/2008, que institui os Institutos Federais, em que traz o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com responsabilidade econômica, social e ambiental.

Nesse sentido, o IFPI tem como missão promover uma educação de excelência direcionada às demandas sociais. Isto posto, acredita-se que uma das possibilidades da mesma ser alcançada é por meio da utilização de metodologias ativas que possibilitem a integração curricular, permitindo assim o alcance da excelência educacional; assim como direcionador à formação integral e omnilateral.

A missão proposta pelo IFPI requer, para seu alcance, um currículo que tenha a formação humana integral como finalidade educacional. Isto posto, Ramos (2012) diz que o currículo integrado sistematiza os conhecimentos e estrutura o processo

¹ Publicada no Diário Oficial da União, Brasília, 6 de janeiro de 2021, Seção 1, pp. 19-23 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica

de ensino e aprendizagem de maneira que os conceitos sejam compreendidos em sua totalidade.

Na conjuntura exposta, a este pesquisador, como docente do IFPI campus Picos e com formação de Bacharelado em Administração, a qual pertence ao eixo técnico do componente curricular, importa observar que o estudo em questão justificou-se em diferentes dimensões.

No campo pessoal, pois como profissional da EPT e ao ingressar no Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, compreendi a importância dessa modalidade de ensino como espaço de construção do sujeito de forma integral para além do ofício de uma profissão. Desse modo, este estudo possibilitará uma transformação, a este pesquisador, no seu processo de ensino e aprendizagem, a partir do estudo do currículo integrado e com o uso do produto educacional desenvolvido.

No campo acadêmico entende-se que existe uma necessidade de contribuir com a integralização curricular, visto que a matriz curricular da EPT contempla os conhecimentos gerais, a saber: áreas das linguagens, matemática, ciências da natureza e ciências humanas, assim como os conhecimentos específicos.

Essa necessidade visa contribuir com a lacuna existente na EPT no tocante a integralização curricular, por meio desta pesquisa, ao buscar desenvolver estratégias de implementação na integralização do currículo do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do Campus Picos, para a formação humana integral. Nessa perspectiva, Frigotto e Araújo (2018) enfatizam a necessidade de criar um ambiente material que busque o elemento integrador, considerando as realidades específicas, a totalidade social e os sujeitos envolvidos.

No campo social, o estudo não se restringiu apenas ao contexto em que se propôs a desenvolver a pesquisa, pois sua análise volta à sociedade, em especial à sociedade acadêmica dos IF's e das demais instituições de educação Profissional, pois, além de mostrar os resultados, traz o Produto Educacional desenvolvido como contribuição a integração curricular para outras instituições que tenham esse propósito.

Dessa forma, sinaliza-se para a formação de sujeitos críticos, possibilitando a mudança na vida das pessoas e inserção de profissionais no mundo do trabalho. Assim, a integralização curricular corrobora que a instituição está cumprindo o seu papel social perante comunidade atingida.

No presente estudo, foi trabalhado o Macroprojeto de Pesquisa e Desenvolvimento que estrutura a Linha 2 - Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT. Macroprojeto 5 – Organização do Currículo Integrado na EPT – contemplando projetos que trabalham na perspectiva da organização e do planejamento do currículo integrado, que venham a contribuir para a compreensão da realidade concreta dos conceitos da EPT e nas diversas ações de ensino, tendo como pilares o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura, com suporte da interdisciplinaridade e das diversas relações existentes no mundo do trabalho.

Com o intuito de contribuir com a Organização do Currículo Integrado do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do IFPI - Campus Picos/PI, foi desenvolvido um e-book como produto técnico e tecnológico, por meio do projeto de ensino, na perspectiva da formação humana integral “*Design Thinking: uma proposta de organização do currículo integrado rumo a formação humana integral*”.

Esta dissertação busca analisar questões que envolvem o currículo do Ensino Técnico em Administração Integrado ao Médio no campus Picos, a partir da análise dos Projetos Pedagógicos do Curso – PPC, assim como as concepções dos docentes sobre a formação humana integral, motivadas pelo seguinte questionamento: como o currículo do Ensino Técnico em Administração Integrado ao Médio no campus Picos está integralizado na perspectiva da formação humana integral?

Nesta perspectiva, a pesquisa tem como objetivo geral analisar as ações estratégicas de implementação da integralização curricular para a formação humana integral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do Campus Picos no período de 2007 a 2024.

De modo específico, esta pesquisa objetivou: identificar concepções de formação humana integral encontrada no Projeto Pedagógico de Curso (PPC) Técnico Integrado ao Médio em Administração; caracterizar as concepções dos docentes, do Ensino Técnico em Administração Integrado ao Médio, com base nos pressupostos para a formação humana integral conforme as diretrizes curriculares da EPT; desenvolver um produto educacional no formato de e-book, como proposta de organização do currículo integrado rumo à formação omnilateral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do IFPI - Campus Picos/PI.

Para atingir os objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa documental, a saber, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio, campus Picos, e também uma pesquisa de campo com a participação de docentes que atuam no referido curso. Foi da junção dos achados desta pesquisa documental e de campo que se elaborou um e-book como forma de contribuir com a implementação do currículo integrado.

O e-book busca fomentar nos sujeitos do processo educativo a reflexão sobre o tema, essencial para a compreensão da EPT, bem como para o desenvolvimento de ações pedagógicas que favoreçam a formação integral. Neste sentido, tanto a pesquisa documental e de campo, como o e-book produzido revelam-se como instrumentos com potencial para contribuir com a integralização do currículo segundo os pressupostos da EPT.

Além desta introdução e das considerações finais, a dissertação está estruturada em mais cinco capítulos. O segundo traz o referencial teórico da pesquisa abordando a história e memórias da EPT; o Currículo Integrado do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio: das bases conceituais aos eixos estruturantes da EPT; a Base Nacional Comum Curricular – BNCC.

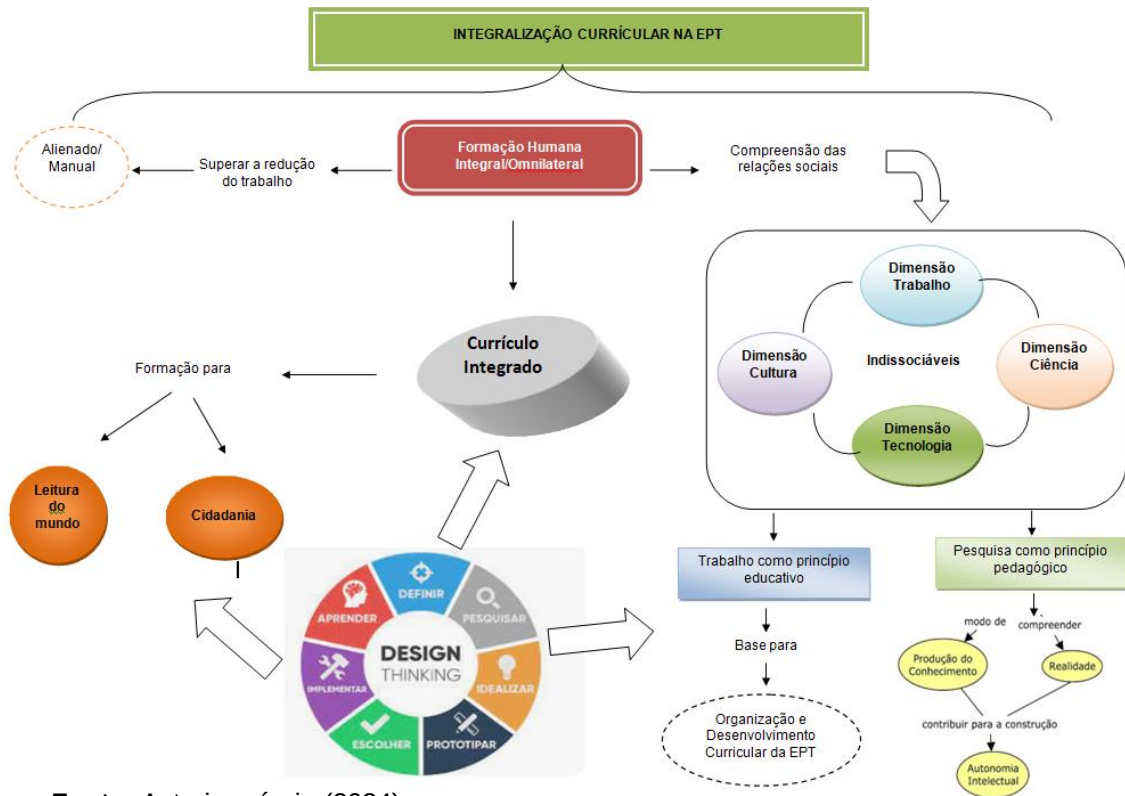
O terceiro capítulo trata do *Design Thinking* como estratégia de implementação do currículo integrado ao Ensino Médio. O quarto capítulo fala sobre os caminhos metodológicos da pesquisa; no quinto, encontram-se as análises e reflexões sobre as estratégias de implementação para a integralização curricular do Ensino Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio, direcionado à formação humana integral por meio da análise documental e entrevistas dos participantes da pesquisa, seguindo as premissas da técnica de análise de conteúdo de Bardin (1977).

No sexto capítulo é apresentado o e-book como proposta de organização do currículo integrado rumo à formação omnilateral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do IFPI - Campus Picos/PI. E por fim, consta a seção das considerações finais, em que são apresentados os pontos de maior destaque da pesquisa, os resultados e as conclusões obtidas com base nos achados das análises dos dados.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo traz a pretensão de discorrer sobre os eixos estruturantes da EPT. Para isso, foi desenvolvida a Figura 1 com o intuito de familiarizar o leitor, que sinaliza para a integralização curricular mediante a adoção do *Design Thinking* como ação estratégica de implementação do currículo integrado direcionando à formação humana integral.

Figura 1: Eixos Estruturantes da EPT.



Fonte: Autoria própria (2024).

Percebe-se que a formação humana integral busca superar a redução do trabalho alienado direcionando para a compreensão das relações sociais por meio dos eixos estruturantes da EPT. Também será explicitada no referencial teórico, a interdisciplinaridade e a BNCC como elementos constituintes do currículo integrado na perspectiva da formação para a leitura do mundo. Isto posto, tem-se no *Design Thinking* a possibilidade de alcance dessa formação humana integral por considerar os eixos estruturantes da EPT em sua execução.

2.1 HISTÓRIAS E MEMÓRIAS DA EPT E O CURRÍCULO INTEGRADO

É pertinente contextualizar as memórias da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil. Sobre memória, Ellis e Hunt (1995), diz que a memória é o coração do funcionamento intelectual humano. Para Le Goff (1990, p. 255) é um

glorioso e admirável dom da natureza, por meio do qual evocamos as coisas passadas, enfatizamos as presentes e contemplamos as futuras.

Compreende-se, assim, que a memória é a vida, carregada por grupos vivos e em constante evolução, um fenômeno atual; enquanto a história uma representação do passado. E é justamente nesse processo de evocar o passado, que se remonta ao ano de 1809, com a criação do Colégio das Fábricas mediante Decreto do Príncipe Regente, futuro D. João VI, a memória de Educação Profissional no Brasil.

Cunha (2000) aponta como objetivo, acolher os órfãos e os desvalidos da sorte, o colégio dedicava-se ao ensino de ofícios diversos. Ocorre em 1909 a criação das Escolas de Aprendizes Artífices cuja finalidade era prover as classes proletárias de meios que garantissem a sua sobrevivência, isto é, prover os “desfavorecidos da fortuna”, conforme Decreto nº 7.566, assinado pelo então Presidente Nilo Peçanha. Tem-se aqui uma educação direcionada ao assistencialismo e preparo profissional para o mercado.

Mais tarde, na década de 1940, no Brasil, emergiu o debate educacional sobre formação geral versus formação profissional, nutrindo-se de várias fontes, entre elas da parceria entre o Estado e a iniciativa privada. Assim, com a Reforma Capanema (Leis Orgânicas), cria-se o Serviço Nacional de Aprendizagem, conhecido como: Sistema S, englobando as escolas Técnicas e Industriais. Tal transformação decorre das mudanças no cenário mundial e no Brasil, em virtude de sua industrialização, onde a demanda por profissionais mais qualificados e de forma rápida se tornava essencial.

Corroborando com o exposto, Horta (2010) deixa evidente que:

O ensino industrial tinha por objetivo atender aos interesses do trabalhador, realizando a sua preparação profissional e sua formação humana; aos interesses das empresas, nutrindo-as, segundo as suas necessidades crescentes e mutáveis, de suficiente e adequada mão de obra; e aos interesses da nação, promovendo continuamente a mobilização de eficientes construtores de sua economia e cultura (Horta, 2010, p. 304).

Evidencia-se aqui, um direcionamento da educação ao preparo de mão-de-obra para o mercado, assegurando assim um mínimo de requisito ao trabalhador para ingresso nesse mercado. O que se pretendia era garantir profissional que fosse qualificado para atender à necessidade das indústrias de forma parcial e aligeirada direcionada ao exercício daquele ofício.

Seguindo o percurso evolutivo na memória da EPT, têm-se no ano de 1959 o processo de transformação das Escolas Industriais e Técnicas em autarquias com o nome de Escolas Técnicas Federais. Nesse processo de transformação, o IFPI - Concepções e Diretrizes (2010, p. 11) diz que existe a pretensão de intensificar, gradativamente, a formação de técnicos como mão de obra indispensável diante da aceleração do processo de industrialização.

Já o ano de 1961 traz como marco para a educação brasileira, embora distante do que se procura na educação, a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de nº 4.024, de 20/12/1961. Destaca-se que a mesma equiparou o ensino profissional ao ensino acadêmico, acabando, pelo menos do ponto de vista formal, com a velha dualidade entre ensino para “elites condutoras do país” e ensino para “desvalidos da fortuna”.

Em 1971, diante das profundas transformações sociais, econômicas, políticas, ideológicas e culturais que atravessava o Brasil e o mundo, foi criada a lei 5.692/71 que torna compulsória e universal a profissionalização no ensino de 2º grau. Tal lei não interferiu diretamente na qualidade da educação profissional chegando a ser considerado como algo danoso ao ensino. Em virtude de tal fato, criou-se a Lei nº 7.044/1982 que revogou a lei 5.692/71.

Tem-se no ano de 1978, uma escalada de transformação no ensino profissionalizante na esfera federal, com a transformação de Escolas Técnicas Federais (ETF) em CEFET², a saber: escolas federais do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná. Assim, emerge o conceito de formação humana integral, omnilateral e politécnica. Nesse sentido Marx definiu a educação politécnica como um ensino que possibilitasse a compreensão dos fundamentos técnico-científicos do processo de produção.

Com a intenção de alcançar uma formação humana integral, omnilateral e politécnica, tem-se no ano de 1996 a aprovação da nova LDB, Lei Federal nº 9.394/96, que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional sinalizando para uma formação profissional integrada à formação geral nos seus múltiplos aspectos humanísticos e científico-tecnológicos.

² A Lei Federal nº 8.984/94 institui no país o Sistema Nacional de Educação Tecnológica transformando as escolas técnicas federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), sendo implantada efetivamente a partir de 1999. (INSTITUTO FEDERAL: CONCEPÇÕES E DIRETRIZES, 2010, p.13)

Para Manacorda e Saviane (1989), pretendia-se a superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral. Porém, o germe da formação humana integral logo adormece; pois o Decreto nº 2.208/97 e demais instrumentos legais, além de proibir a pretendida formação integrada, regulamenta formas fragmentadas e aligeiradas de educação profissional em função das necessidades do mercado.

Foi somente em 2004, com o Decreto nº 5.154 que ocorreu a revogação do Decreto nº 2.208/97 trazendo a perspectiva de novos horizontes em busca da integração entre o ensino Profissional e Médio, ou seja, se retoma a discussão da formação integrada inspirada pela concepção de educação politécnica e omnilateral. Segundo Grabowski (2006), o Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico, proposto pelo Decreto nº 5.154/04, representa um desafio, uma vez que busca integrar o trabalho como princípio educativo à ciência. O mesmo, propõe que a humanidade (re)crie sua natureza e cultura, como síntese de toda produção humana em sua relação com o meio, para além da simples articulação disciplinar.

O ano de 2008, marcado pela lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Este traz em sua proposta político-pedagógica ensaios para uma formação humana e técnica como agente de luta e resistência diante do currículo fragmentado. Tal lei busca fortalecer a oferta de Educação Profissional, por meio da expansão da Rede Federal, de forma distribuída e organizada, através de currículos que integravam os saberes da formação geral e técnica, possibilitando ao jovem ou adulto trabalhador a compreensão crítica e reflexiva do meio social em que vive. Acredita-se que virá dessas instituições o grito de luta e resistência contra a fragmentação do saber.

Já em 2017, foi aprovada a lei nº 13.415/2017 que segundo Brasil (2017) a aprendizagem deve ocorrer por meio do desenvolvimento de competências, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Esta lei tem sido motivo de questionamentos e discussões por estudiosos da educação brasileira; pois ela traz como uma das mudanças significativas um currículo composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos. Sobre este, para Silva (2017) se contrapõe aos pilares do Ensino Médio Integrado ao fragmentá-lo em itinerários formativos.

O ano de 2021 traz a Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e

Tecnológica. Esta apresenta como princípios norteadores da EPT, entre outros, o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho; centralidade do trabalho assumido como princípio educativo e base para a organização curricular; estímulo à adoção da pesquisa como princípio pedagógico; indissociabilidade entre educação e prática social considerando as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes; e a interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular.

Finaliza-se a memória cronológica da EPT mencionando o ano de 2024 com a aprovação do PL 5.230/2023 que atualiza a Lei nº 13.415/2017. Entre as principais mudanças em relação ao ensino técnico, está a carga horária de 2,1 mil horas de formação geral básica e 900 horas para matérias específicas.

O Quadro 1 apresenta um resumo com a memória da EPT, seu dispositivo legal e Pressuposto.

Quadro 1: Dispositivo Legal e o Pressuposto.

Ano	Dispositivo Legal para a EPT	Currículo/Pressuposto
1809	Parecer nº 16/99 – CEB/CNE	Formação técnica para o mercado de trabalho
1909	Decreto-lei nº 7.566, de 23 de setembro	
1942	Reforma Capanema	
1959	Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro	
1961	Decreto nº 4.024, de 20 de dezembro	
1971	Lei nº 5.692, de 11 de agosto	
1978	Lei nº 6.545, de 30 de junho	
1982	Lei nº 7.044/1982	
1996	Lei nº 9.394, de 20 de novembro	Formação humana Integral e politécnica
2004	Decreto nº 5.154, de 23 de julho	
2008	Lei 11.892, de 29 de dezembro	
2017	Lei nº 13.415/2017	
2021	Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021	
2024	Aprova o PL 5.230/2023 que atualiza a Lei nº 13.415/2017	

Fonte: Autoria própria (2024).

O Quadro 1 mostra que o discurso sobre Currículo Integrado no Brasil surge na década de 1990 quando da discussão e mobilização por uma educação pública de qualidade em nosso país e no centro das reformas educacionais deste período.

Conhecido o percurso evolutivo da EPT cabe agora abordar os pressupostos de que se pretende alcançar em relação à formação integral e omnilateral, cujo meio dá-se mediante o currículo integrado. O Ensino Médio Integrado busca proporcionar aos alunos uma formação geral que seja inseparável da formação profissional, ou seja, propõe a articulação entre a formação geral e a formação profissional.

O que se almeja é garantir o direito a uma formação humana plena, que seja capaz de integrar todas as dimensões estruturantes da vida, no processo educativo

(Brasil, 2012). Isto posto, a educação profissional e tecnológica de nível médio pressupõe organizar seu currículo levando em consideração o trabalho, ciência, tecnologia e cultura como categorias indissociáveis da formação humana; trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico. Para isso, deve-se considerar o cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, conforme Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021, para a efetiva integração curricular.

Antes de adentrar no currículo integrado, é necessário contextualizar o currículo e seus conceitos, com vistas a uma maior compreensão da sua gênese. Assim, as mudanças impostas à educação brasileira passam, obrigatoriamente, pelo currículo escolar em todos os níveis, desde a educação infantil, ensino médio, EPT e as universidades. Justifica-se essa obrigatoriedade pelo fato do currículo ser o elemento central do projeto pedagógico da escola.

Por ser o elemento central do processo de ensino e aprendizagem, o currículo foi ou é orientado na sua formulação pelos pressupostos das teorias tradicionais, críticas e pós-críticas. No Brasil, de acordo com Moreira (1990) as discussões sobre o currículo ocorrem desde os anos de 1920 influenciados pelas teorias tradicionais. Assim, as teorias tradicionais apresentam uma concepção reinante de eficiência e racionalidade com foco no tecnicismo e no planejamento, baseada no Taylorismo americano.

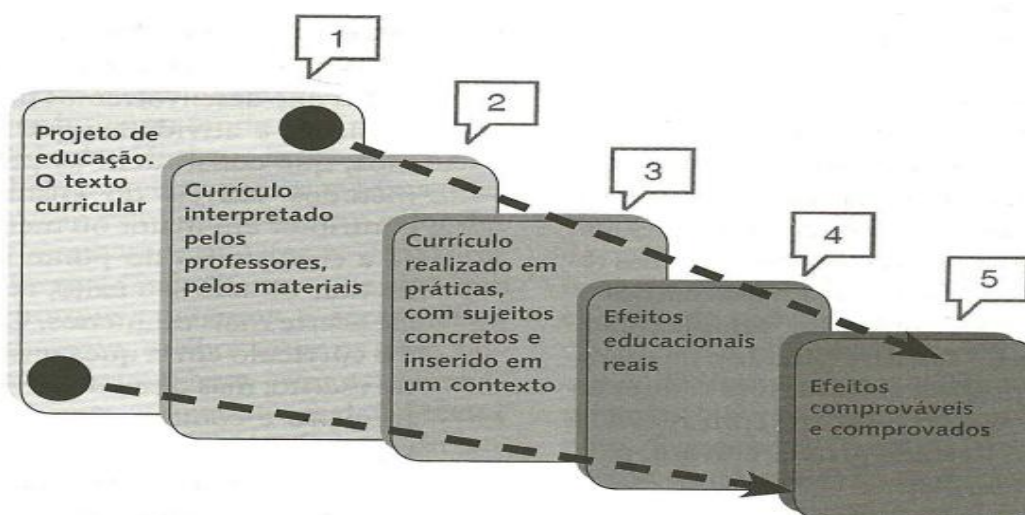
Nesse sentido, para Sacristán (2013), o currículo representa a expressão e a proposta da organização dos segmentos e fragmentos dos conteúdos que o compõem. Portanto, entende-se que o currículo implementado nesse contexto remete a uma aprendizagem fragmentada. Para Silva (1999) a etimologia da palavra currículo veio do latim *curriculum* e significa pista de corrida. Do mesmo modo, para Pacheco (2007) significa percurso a ser seguido. No entanto, tal definição apresenta contradição, ao prever que todos os alunos, que participam da corrida, largam com as mesmas condições e características, ocultando assim as diferenças existentes no percurso que estes percorrem no seu trajeto educacional (Paraskeva, 2005).

Para Apple (2006), o currículo não é neutro, mas sim carregado de relações implícitas de poder, ideologia e valores culturais. Em sua obra "Ideologia e Currículo", o autor destaca a importância de entender o currículo como um espaço de construção e reprodução de ideologias sociais, exercendo influência sobre as percepções e experiências dos alunos.

Contrastando com essa perspectiva, Paulo Freire (1996) destaca a dimensão emancipatória do currículo, defendendo uma abordagem crítica e dialógica capaz de promover a conscientização e a transformação social. Ele ressalta o protagonismo do estudante na reflexão sobre sua realidade, indo além da mera seleção e transmissão de conteúdos.

Adicionalmente, para Cavalcanti (2011), o currículo organiza disciplinas e métodos de aprendizagem para que habilidades e conteúdos sejam aplicados. Assim ele pode ser expresso por meio de diferentes etapas e processos, conforme esquema de concepções constantes na Figura 2.

Figura 2: Esquema de concepção do currículo como processo e práxis.



Fonte: Saberes e Incertezas sobre o currículo, Sacristán 2013.

O esquema mostra a visão processual do currículo, cuja etapa 1 configura o currículo oficial ou explicitamente almejado; na etapa 2 tem-se a adoção por parte dos professores deixando assim de ser um plano proposto; já na etapa 3 traz a prática real, com sujeitos concretos e em contexto determinado; a etapa 4 aborda a concepção de um currículo que corresponde aos efeitos reais situados no plano subjetivo dos educandos e; por fim, a etapa 5 o currículo expresso nos resultados educacionais comprováveis e comprovados refletidos no rendimento escolar.

Partindo do conceito de currículo fragmentado dos conteúdos e da concepção do currículo como processo e práxis, apresentado por Sacristán (2013), emerge o currículo integrado. Assim, este pode:

[...] possibilitar às pessoas compreenderem a realidade para além de sua aparência fenomênica. Sob essa perspectiva, os conteúdos de ensino não têm fins em si mesmos nem se limitam a insumos para o desenvolvimento de competências. Os conteúdos de ensino são conceitos e teorias que constituem síntese da apropriação histórica da realidade material e social pelo homem (Ramos, 2012, p. 115).

Essa perspectiva apresentada pelo currículo integrado traz a compreensão de uma formação humana integral, visto que o sujeito passará a compreender o seu contexto histórico e social; não apenas o conhecimento fragmentado por meio das disciplinas e conteúdos abordados no currículo.

A partir do tipo e modelo educacional utilizado é preciso levar em consideração o que Ramos (2012) chama de princípios filosóficos norteadores na organização de um currículo integrado: o sujeito como ser histórico-social, a realidade concreta compreendida em sua totalidade e por fim, o epistemológico, pois pressupõe entender que o conhecimento é abstraído da realidade concreta.

O sentido filosófico de integração converge com a concepção de formação humana integral e omnilateral, na organização e desenvolvimento da proposta curricular e pedagógica; pois é preciso desenvolver a capacidade crítica e reflexiva no educando em que o mesmo seja capaz de compreender e intervir na natureza de forma consciente. O que se exige é a busca contínua pela construção de alicerces sólidos para a vida humana em sua mais profunda essência.

Abaixo será apresentada a Figura 3 como sugestão de elaboração do currículo Integrado a partir dos princípios norteadores da EPT, constantes na Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de Janeiro de 2021 - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Figura 3: Sugestão de currículo integrado da EPT.



Fonte: Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da EPT (2021). Adaptado pelo autor (2024).

O currículo, enquanto organização do itinerário formativo, apenas possibilita um melhor ou pior planejamento do ensino e da aprendizagem e não consegue considerar todas as variáveis que podem se apresentar pelo caminho. Por isso, depositar no currículo, a maior esperança da integração e da formação humana integral e omnilateral, é um risco de se priorizar a forma mais que o conteúdo.

2.2 FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL E OMNILATERAL NA EPT

A forma como está organizada a sociedade, tem como pressuposto a divisão entre proprietários de meios de produção e os proprietários da força de trabalho; os expropriados dos meios de produção. Daí a divisão do trabalho, a divisão do conhecimento, disciplinas científicas autônomas, todo um processo que resulta na divisão de funções na sociedade, estabelecendo diferentes profissões.

De outra forma, numa sociedade marcada por práticas sociais excludentes e por uma educação escolar tradicionalmente assentada na dominação e no controle sobre os indivíduos, a formação humana voltada para a emancipação, deve tomar como objetivo uma educação que se volte para a reflexão e a crítica. Deve-se pensar, assim, na possibilidade de uma educação que leve em consideração a capacidade do indivíduo de se tornar autônomo e intelectual. À educação pública cabe formar para a cidadania e não apenas a mão de obra para o capital.

Para que essa sociedade se torne crítica e reflexiva, a formação profissional e tecnológica deve estar associada a um projeto de escola que forme indivíduos a partir da noção da omnilateralidade; indivíduos não fragmentados e capazes de refletir, fruir e produzir. Nesse aspecto, a formação humana integral e omnilateral é uma concepção filosófica que prevê a formação do ser humano integralmente nas dimensões física, mental, cultural, política, científica e tecnológica:

[...] significa, assim, a concepção de educação ou de formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico. Essas dimensões envolvem sua vida corpórea material e seu desenvolvimento intelectual, cultural, educacional, psicossocial, afetivo, estético e lúdico. Em síntese, educação omnilateral abrange a educação e a emancipação de todos os sentidos humanos (Frigotto, 2012, p. 267).

Da mesma forma, a omnilateralidade pode ser compreendida como a necessidade de “formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica” (Ciavatta, 2014, p. 190). Assim, é preciso desenvolver

instrumentos, mecanismos e meios – compreende-se ser o currículo integrado - que proporcione o desenvolvimento do ser humano em sua integralidade, corroborando, assim, com o conceito de formação humana integral e omnilateral.

Nesse sentido de integralização, a RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, descreve os princípios norteadores da educação profissional e tecnológica com destaque para a formação integral do ser humano. Dessa forma o instrumento legal sinaliza para o alcance da formação humana integral e omnilateral.

No que se refere à perspectiva para uma educação humana integral e omnilateral em que o educando possa ser autônomo intelectual e moralmente, apresenta-se uma experiência de busca de integralização entre educação geral e educação profissional realizada no Programa Integrar Metalúrgicos, desenvolvido pela Confederação Nacional dos Metalúrgicos da Confederação Nacional dos Metalúrgicos (CNM) da Central Única dos Trabalhadores (CUT):

[...] o programa iniciou nos anos 2003. Nessa experiência, articula-se educação profissional, básica e político-sindical, e a categoria e o fato social trabalho têm sido centrais nessa proposta. Entre as atividades curriculares do Integrar, por exemplo, está a ação cidadã, realizada por alunos e professores, de pressão social por empregos, e, ao mesmo tempo, a promoção do debate com a sociedade, incluindo o próprio interior do movimento sindical, sobre experiências de trabalho associado (Franzoi, 2004).

Outro aspecto político-pedagógico relacionado à incorporação do trabalho no cotidiano das atividades curriculares é a presença em sala de aula, de forma sistemática, de um metalúrgico e de um licenciado, ambos considerados “educadores”. Aqui se verifica a ousadia de colocar saberes do pólo conceitual e do pólo dos saberes investidos no trabalho em relação cotidiana no processo de ensinar e aprender (Fisher e Godinho, 2009).

A experiência de integralização descrita deixa evidente a inegável contribuição na perspectiva de formação humana integral e omnilateral; pois tais ações permitem o desenvolvimento intelectual e moral dos sujeitos mediante um projeto pedagógico que permite esse dinamismo na construção do saber mediante um currículo integrado.

Para Frigotto e Oliveira (p. 24, 2021), entender as bases ontológicas e epistemológicas da EPT implica:

[...] reconhecer a necessidade de implementar uma formação profissional que ultrapasse a mera transmissão de conhecimentos e técnicas. Não se resume a transmitir saberes relacionados ao exercício de determinada profissão; mas potencializá-lo para que possa, a partir do trabalho, construir as condições necessárias para sua existência, de forma consciente, criativa e livre (Frigotto e Oliveira, p. 24, 2021).

Em virtude dessa compreensão ontológica e epistemológica, defende-se a perspectiva do ensino integrado como caminho para a superação da lógica dualista da escola burguesa. Integrar formação profissional e tecnológica à educação básica de nível médio, num projeto que contemple o indivíduo em sua totalidade histórica, social e cultural.

No intuito de contribuir com a formação humana integral e omnilateral, a Figura 4 aborda os pressupostos para essa formação.

Figura 4: Pressupostos para a formação integrada.



Fonte: Autoria própria (2024).

Os pressupostos contemplam um projeto de sociedade que vise à superação do dualismo de classe. Para isso, Ramos (2005) diz que a história da humanidade é a história da produção da existência humana, e a história do conhecimento é a história da apropriação social dos potenciais da natureza mediada pelo trabalho. Desse modo, o pressuposto da articulação entre o ensino médio de formação geral e educação profissional deve considerar o trabalho como princípio educativo, no intuito de superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, formando trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos ativos (Brasil, 2010).

Também é preciso buscar a adesão de gestores e professores responsáveis pela formação geral e específica, desenvolvendo a autonomia e a criticidade, valendo-se de sólidos fundamentos teóricos. Para Sobrinho (2017) não existe

conhecimento fragmentado, mas metodologias de ensino desintegradas e organizações curriculares que dificultam a integração. Assim, se faz necessário que os gestores da instituição e sua equipe apresentem um perfil alinhado com o Ensino Médio Integrado a Educação Profissional. Isto, por sua vez favorece a articulação da instituição com alunos e famílias.

Desse modo, pode-se pensar no exercício da formação integrada como experiência de democracia participativa. Corroborando com Silva (2005), que sustenta a tese de que a escola e o currículo devem ser ambientes propícios para a discussão e a participação. É preciso, ainda, resgatar a escola como lugar de memórias, isto é possível para Ciavatta (2005) ao reconhecerem-se como sujeitos sociais coletivos com história e identidade própria a ser respeitada em qualquer processo de mudança.

2.3 TRABALHO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E CULTURA COMO DIMENSÕES FUNDAMENTAIS DA VIDA

A elaboração de uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) tinha como mobilização a possibilidade de se orientar a educação nacional na perspectiva da escola unitária. Apontava para a superação da dualidade da formação, para o trabalho manual e para o trabalho intelectual. Nessa perspectiva de escola unitária, Gramsci (1982) aponta para o início de novas relações entre trabalho intelectual e trabalho industrial não apenas na escola, mas em toda a vida social.

Essas novas relações, capazes de proporcionar aos estudantes a compreensão dos fundamentos científicos, tecnológicos e sócio-históricos da produção seria possível por meio da educação politécnica. Para Saviani (2003, p. 140) a politecnia traz a possibilidade de superação da ruptura entre ciência e técnica na medida em que postula um processo de trabalho que se desenvolva pela unidade indissolúvel dos aspectos manuais e intelectuais. Assim, o autor afasta o termo do conceito de “domínio das diferentes técnicas fragmentadas”. Dito de outra forma, de um trabalho com caráter polivalente, de um trabalhador adestrado para o mercado de trabalho, um trabalhador qualificado.

A Lei nº 11.892/2008 - Cria os Institutos Federais como instituições de Educação Profissional e Tecnológica – traz como missão oferecer educação profissional de qualidade para atuação em diferentes áreas, promovendo a

integração entre ensino, pesquisa e extensão. Para isso, os pilares trabalho, ciência, tecnologia e cultura são integrados, à medida que englobam o currículo do ensino médio regular com a formação profissional técnica em uma mesma proposta pedagógica.

É importante destacar que a sobreposição de disciplinas de formação geral e de formação específica ao longo de um curso não é o mesmo que integração. Para Ramos (2012) a integração contempla a relação entre conhecimentos gerais e específicos construída continuamente ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura.

Com isso, tal proposta passa a oferecer uma formação baseada na unidade entre o trabalho, a ciência, tecnologia e cultura, como dimensões fundamentais da vida implicam abordar o conhecimento em sua historicidade. Isso significa que os conteúdos de ensino não são considerados abstrações a serem apreendidas na sua formalidade ou na sua instrumentalidade; é preciso que esses conteúdos adquiram concreticidade (Ramos, 2017).

Nessa compreensão de necessidades e problemas reconhecidos, aflora a capacidade de intervenção humana sobre o meio material, isto é, de ter a consciência de suas necessidades e de projetar meios para satisfazê-las; o que diferencia o homem do animal. Essa diferenciação do homem e animal emerge o conceito de trabalho como uma mediação de primeira ordem no processo de produção da existência e objetivação da vida humana.

Para Ramos (2014), o trabalho é compreendido como realização humana inerente ao ser (sentido ontológico) e como prática econômica (sentido histórico associado ao modo de produção). Do mesmo modo, Lukács (1978) é ontológico diante da forma pela qual o homem produz sua própria existência na relação com a natureza e com os outros homens e, assim, produz conhecimentos; e histórico como categoria econômica e práxis produtiva.

Sobre o produzir conhecimentos, Ramos (2015), diz que além do trabalho, devem ser levados em consideração quando se fala em formação humana integral e omnilateral, a ciência, a tecnologia e a cultura. Nesse aspecto, a autora entende por ciência como a reunião dos conhecimentos produzidos pela humanidade em processos mediados pelo trabalho, pela ação humana, que se tornam legitimados socialmente como conhecimentos válidos porque explicam a realidade e possibilitam a intervenção sobre ela.

Em relação à tecnologia, entende-se nesse estudo como mediação entre ciência e produção, ou seja, a apreensão e exposição do real em sua efetiva intervenção da realidade. Para Moura (2007), é necessário compreender a tecnologia como construção social complexa integrada às relações sociais de produção. Isto posto, a tecnologia passou a ter um lugar de centralidade em quase todas as práticas sociais, em particular, no processo educativo e de pesquisa.

No que se refere à cultura como outro constituinte da formação humana de caráter integral, Ramos (2015, p. 4) diz que os “grupos sociais compartilham valores éticos, morais, simbólicos que organizam a sua ação e a produção estética, artística, etc.”. Assim, fica evidente a necessidade de imergir a cultura humana no centro dessa formação integral, valorizando suas crenças e seus símbolos carregados de histórias e legados. A partir da compreensão do trabalho em seu sentido ontológico evidencia-se a unicidade entre as dimensões científica, tecnológica e cultural.

Uma vez compreendido os pilares trabalho, ciência, tecnologia e cultura como dimensões fundamentais da vida, deve-se buscar estratégias de integração do - conhecimento geral e conhecimento específico – a ser contempladas no currículo. Para isso, Machado (2010) sugere desenvolver propostas e projetos pedagógicos comprometidos com a articulação criativa das dimensões do fazer, do pensar e do sentir, como base da formação de personalidades críticas e transformadoras.

Nessa perspectiva, cabe aos IF's a efetiva implementação do currículo integrado buscando o ponto de equilíbrio entre as disciplinas e/ou áreas curriculares, articulando os conteúdos da base com os da formação técnica, a partir das relações e contradições da realidade concreta dos estudantes, evitando a fragmentação dos conteúdos. Na próxima seção será discutido o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico.

2.4 O TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO E A PESQUISA COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO.

A dimensão trabalho, ciência, tecnologia e cultura como categorias indissociáveis da formação humana aponta para uma organização curricular que considere o trabalho como mediação de primeira ordem no processo de produção da existência e objetivação da vida humana, visto que a dimensão ontológica do trabalho é, assim, o ponto de partida para a produção de conhecimentos e de cultura pelos grupos sociais. Eis aqui o trabalho como princípio educativo, em que o homem

é produtor de sua realidade, por isto, se apropria dela e pode transformá-la. Entretanto, quando não se considera o trabalho como princípio educativo mantém-se a divisão da sociedade em classes, divisão do trabalho e, por conseguinte, a divisão da educação.

Ramos (2012) trata o trabalho como princípio educativo, no sentido em que o trabalho permite, concretamente, a compreensão do significado econômico, social, histórico, político e cultural das ciências e das artes. Eis aqui, o homem livre e universal conhecedor e transformador de sua realidade. Para esse homem livre e universal, o trabalho como princípio educativo não deve ser entendido como formação na prática ou simples treinamento para o exercício de uma profissão, mas sim como derivado da ideia de trabalho como princípio ontológico do ser humano, assumindo que toda atividade humana age no sentido de transformar o mundo e que cada um de nós deve assumir conscientemente seu papel de trabalhador, de edificador do mundo em que vive.

Na busca do homem livre e universal é inconcebível a naturalização da concepção de trabalho onde uma classe social dominante explora o trabalho das demais; pois

O trabalho como princípio educativo ganha nas escolas a feição de princípio pedagógico, que se realiza em uma dupla direção. Sob as necessidades do capital de formação de mão de obra para as empresas, o trabalho educa para a disciplina, para a adaptação às suas formas de exploração ou, simplesmente, para o adestramento nas funções úteis à produção. Sob a contingência das necessidades dos trabalhadores, o trabalho deve não somente preparar para o exercício das atividades laborais, [...] mas também para a compreensão dos processos técnicos, científicos e históricos-sociais que lhe são subjacentes e que sustentam a introdução das tecnologias e da organização do trabalho (Frigotto; Ciavatta, 2012, p. 750).

Essa dupla direção pedagógica deve concatenar a um objetivo comum; buscar formação humana integral sob a necessidade de integralização por meio da escola unitária e politécnica, considerando o contexto econômico, produtivo, histórico e social do trabalho. O que se espera da Educação Profissional e Tecnológica é que essa integralização torne a profissionalização oposição à redução da formação para o mercado de trabalho.

Com isso, busca-se uma educação profissional que não seja meramente ensinar a fazer e preparar para o mercado de trabalho, mas sim, proporcionar a compreensão das dinâmicas socioprodutivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas. É função da EPT

possibilitar que o(a) educando(a) consiga identificar a historicidade do avanço das forças produtivas e o papel das classes sociais no desenvolvimento dos processos produtivos.

Para evitar uma educação profissional direcionada ao mercado, Kuenzer (1989) emerge a necessidade de se tornar o trabalho como princípio educativo concebido como atividade teórico/prática, síntese entre ciência, técnica e humanismo histórico.

Além disso, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica apresenta os princípios norteadores, entre eles, o item V que menciona o estímulo à adoção da pesquisa como princípio pedagógico presente no processo formativo. Para Demo (2015) essa é uma ação considerada como uma necessidade da cidadania moderna, direcionando o ensino para uma formação politécnica.

A produção do conhecimento pensando a pesquisa como princípio pedagógico³ está intimamente relacionada ao trabalho como princípio educativo, o qual ao ser assumido em uma educação integrada contribui para a formação de sujeitos autônomos que possam compreender-se no mundo e dessa forma, nele atuar, por meio do trabalho.

A necessária autonomia para que o ser humano possa, por meio do trabalho, atuar dessa forma pode e deve ser potencializada pela pesquisa, a qual contribui para a construção da autonomia intelectual e deve ser intrínseca ao ensino, bem como estar orientada ao estudo e à busca de soluções para as questões teóricas e práticas da vida cotidiana dos sujeitos trabalhadores.

Nesse sentido, é necessário potencializar o fortalecimento da relação entre o ensino e a pesquisa, na perspectiva de contribuir com a edificação da autonomia intelectual dos sujeitos frente à (re) construção do conhecimento e outras práticas sociais, o que inclui a conscientização e a autonomia diante do trabalho. Essa conscientização e autonomia exalam o aprofundamento do conhecimento perpassando a expertise técnica rumo ao horizonte da formação humana integral e omnilateral, não sendo apenas instrumento de valor de uso.

Nesse contexto, Demo (2006, 2015) e Martins (2009) propõem a pesquisa como caminho didático e investigativo para atingir independência intelectual e,

³ Este item está desenvolvido a Baracho; Moura; Silva; Pereira (2005) e Moura (2006; 2007).

assim, poder atuar na condição de sujeito capaz de pensar por si e de (re) construir conhecimentos. Para, Martins (2009, p. 39) o trabalho com pesquisa possibilita que o aluno deixe de ser “[...] ouvinte repetidor de conteúdos e passe a agir e a refletir com consciência crítica diante dos fatos estudados”. Essa consciência crítica é fundamental para que a (re) produção do conhecimento esteja orientada por um sentido ético.

Esse sentido ético é possível numa concepção de pesquisa, assim como de ciência e de desenvolvimento tecnológico comprometidos com a produção de conhecimentos, saberes, bens e serviços que tenham como finalidade melhorar as condições da vida coletiva e não apenas produzir bens de consumo para fortalecer o mercado e privilegiar o valor de troca em detrimento do valor de uso, concentrando riqueza e aumentando o fosso entre os incluídos e os excluídos.

Torna necessário intensificar o fortalecimento da relação entre o ensino e a pesquisa, com o intuito de contribuir com a edificação da autonomia intelectual dos sujeitos frente à (re) construção do conhecimento e outras práticas sociais, o que inclui a conscientização e a autonomia diante do trabalho, o que requer interpretar, analisar, criticar, refletir, buscar soluções, entre outros diante das questões políticas, sociais, culturais e econômicas.

Por outro lado, tudo é contraditado no dia a dia de uma sociedade que relega a educação ao nível dos piores serviços públicos. Guedes (2018) aponta diversas limitações nas condições de trabalho docente:

[...] falta de articulação entre a formação, valorização e desenvolvimento profissional; não valorização do status profissional que permita atrair jovens para a docência; desconsidera problemas históricos vividos pelos professores no país, precárias condições de trabalho; infraestrutura das escolas; jornada de trabalho entre dois e três turnos e em mais de duas instituições; violência nas escolas; e luta pelo pagamento do Piso Salarial Profissional Nacional, que vários municípios ainda não cumpriram (Guedes, 2018, p. 96).

Nesse cenário, a escola é tipicamente reprodutiva, o que não significa reduzir-se a isso. Na concepção de Paulo Freire, é fundamental a distinção entre alfabetizar como reprodução da escrita e da leitura, e alfabetizar como ler criticamente a realidade. Assim sendo, para Gadotti (1989) a pesquisa aí é simplesmente essencial. Isto posto, os Institutos Federais apresentam estrutura favorável a ser protagonista na adoção da pesquisa como princípio pedagógico em seus currículos; pois a Lei nº 11.892 de 2008 que criou os Institutos Federais traz como uma de suas finalidades realizar e estimular a pesquisa aplicada.

Sugere-se, como contribuição no âmbito da pesquisa educacional, a Webquest como um instrumento educacional que se caracteriza por favorecer a orientação de pesquisas em fontes virtuais. Essa ferramenta possibilita que os conteúdos curriculares sejam organizados de forma a reduzir a dispersão dos alunos ao realizarem pesquisas no mundo virtual, estimulando “a construção do conhecimento por meio de um ambiente de aprendizagem guiado, utilizando a Web de forma educativa e reflexiva, instigando os alunos na construção do próprio saber” (Santos; Barin, 2014, p. 4).

2.5 INTERDISCIPLINARIDADE NO PLANEJAMENTO CURRICULAR DA EPT

A busca por alternativas, para uma educação significativa, é uma meta constante em diversas instituições nacionais e internacionais, entre elas os Institutos Federais de Educação. Cada qual construindo suas propostas pedagógicas de acordo com sua realidade, sua compreensão de mundo e seus objetivos. Dessa forma, coube a Hilton Ferreira Japiassu no Brasil, a primeira produção científica significativa sobre a interdisciplinaridade desenvolvida no Brasil na década de 1960, que apresentava os principais questionamentos a respeito da temática e seus conceitos, fazendo uma reflexão sobre as estratégias interdisciplinares.

Para ele a interdisciplinaridade é caracterizada:

[...] como o nível em que a colaboração entre as diversas disciplinas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência, conduz a interações propriamente ditas, isto é, a uma certa reciprocidade nos intercâmbios, de tal forma que, no final do processo interativo, cada disciplina saia enriquecida (Japiassu, 1976, p. 75).

Também, na intenção de contribuir com a proposta pedagógica da EPT, a Resolução CNE/CEB nº 01/2021 Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, traz como um dos seus princípios a interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular (Brasil, 2021, p.19).

Assegurada a interdisciplinaridade no planejamento curricular, cabe agora enfatizá-la como princípio organizador do currículo e como método de ensino-aprendizagem envolvendo os saberes das diversas disciplinas como forma de compreender a realidade concreta de forma holística. Para a compreensão dessa realidade holística, as disciplinas contribuem com seu valor individual para a

formação integral ao vislumbrar a compreensão dos fenômenos em suas múltiplas dimensões.

No entanto, é preciso saber o conceito de interdisciplinaridade, que para (Bianchetti e Jantsch, 1995 apud Araújo e Frigotto 2015, p. 69) é o princípio da máxima exploração das potencialidades de cada ciência, da compreensão dos seus limites, mas, acima de tudo, como o princípio da diversidade e da criatividade. Uma vez compreendido seu conceito, cabe contemplá-lo no currículo integrado com as dimensões apresentadas, almejando sua efetiva implementação no espaço educacional com o objetivo de alcançar a formação humana integral e oinilateral dos educandos.

Santomé (1998), ao tratar do currículo integrado, afirma que uma formação nessa conjuntura tem como princípio uma ação educacional que contemple plenamente o conhecimento socialmente construído, promovendo assim maiores parcelas de atividades interdisciplinares. Esta concepção é justificada por Frigotto (2008) ao enfatizar que é dentro das relações de produção humana, enquanto ser social e sujeito/objeto do conhecimento, que são construídos os saberes e conteúdos culturais diversos e complexos da humanidade.

Sabe que, não é fácil adotar no currículo os princípios abordados até aqui. Nesse sentido, Araújo e Frigotto (2015) corroboram ao ressaltar que o currículo constitui um espaço de contradição, uma vez que consiste em um campo ideológico que transmite e produz uma visão de mundo vinculada a interesses de grupos sociais. Entre os desafios e dificuldades, primeiro é preciso entender a interdisciplinaridade não como a fusão de conteúdos ou de metodologias, mas sim como interface de conhecimentos parciais específicos que têm por objetivo um conhecimento pleno.

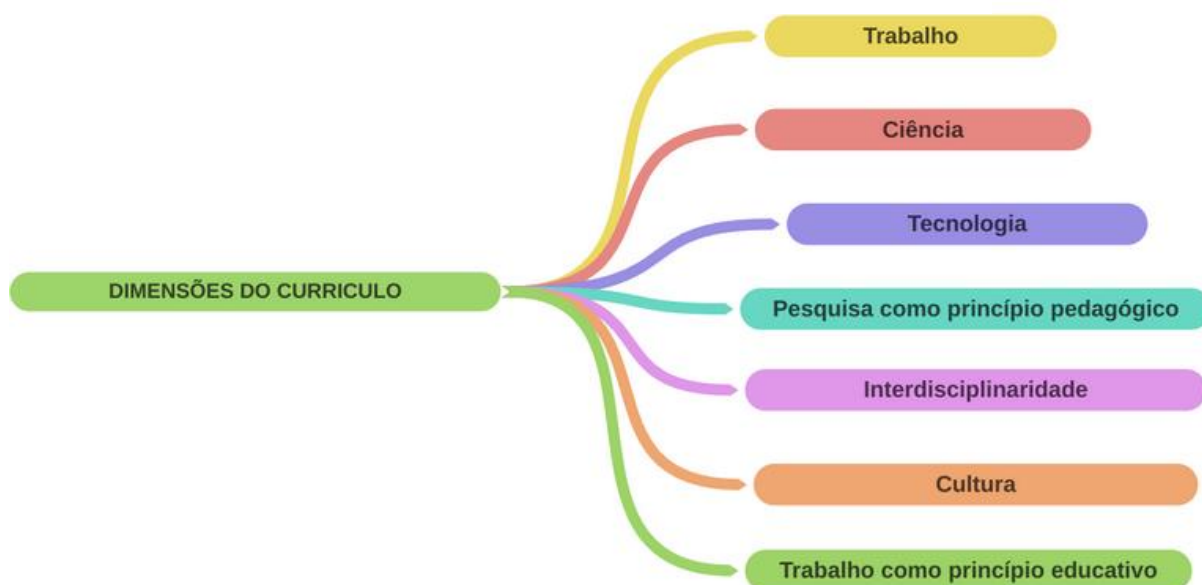
Segundo que, a interdisciplinaridade é um exercício coletivo e dinâmico que depende das condições objetivas das instituições, do envolvimento e do compromisso dos agentes responsáveis pelo processo ensino-aprendizagem. Isto posto, sugere-se como uma possibilidade (entre outras) de consolidar a interdisciplinaridade no currículo integrado, a implementação de metodologias ativas baseadas na problematização que visam, sobretudo articular e inter-relacionar os conhecimentos prévios e adquiridos dos alunos em outras disciplinas, contribuir para a construção de sua autonomia intelectual por meio da pesquisa, ciência, tecnologia e cultura. Assim, o diálogo e a pré-disposição para o trabalho em grupo pode se

constituir como marco inicial para a efetivação da interdisciplinaridade no currículo integrado da EPT.

Mesmo diante dessa dificuldade, é necessário lutar pela interdisciplinaridade na EPT, visto que a mesma pode contribuir para uma formação com um caráter crítico, transformador e emancipatório, no qual são ofertadas às possibilidades de os estudantes construírem os próprios conhecimentos acerca da natureza e de uma futura profissão. Assim, Lopes e Macedo (2011), asseveram que integrar via interdisciplinaridade significa alcançar um nível de profundidade, ao mesmo tempo ampla e sintética, capaz de fazer emergir potencialidades ocultas nos alunos.

Esse nível de conhecimento capaz de emergir as potencialidades ocultas traz um desafio para a EPT, pois a educação brasileira ainda mantém em sua estrutura uma educação voltada ao interesse do mercado de trabalho, de caráter técnico direcionada para o ofício de uma determinada profissão. Abaixo a Figura 5 sintetiza as dimensões que norteiam o currículo.

Figura 5: Dimensões do currículo



Fonte: Autoria própria (2024).

Nesse contexto a interdisciplinaridade tem papel fundamental, como método de reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir dos diversos campos da ciência representados em disciplinas, na integralização curricular nos Institutos Federais ao considerar trabalho, ciência, tecnologia, cultura; o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico, buscando superar as concepções que não condizem com as características da EPT. Dessa forma, um dos possíveis meios seria a construção do conhecimento em cuja

base está a relação com a realidade, expressa na problematização e na sistematização dos conhecimentos de forma integrada (Freire, 1987).

Portanto, a interdisciplinaridade desponta como um modo de fazer, de forma coletiva, colaborativa e dialogada, voltada à potencialização da formação geral, técnica, intelectual e cidadã dos educandos, visando que estes se reconheçam como sujeitos da história. Para que isso aconteça, Severino (1998, p. 41) nos alerta da necessidade de questionamento do saber disciplinar, pois para ele “o agir e o saber não podem se dar na fragmentação: precisa acontecer na perspectiva da totalidade”.

2.6 A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) E SEU IMPACTO NO ENSINO MÉDIO

A reforma do Ensino Médio teve sua origem na Lei nº 13.415/2017, decorrente da Medida Provisória nº 746/2016 (Brasil, 2016), intitulada Reforma do Ensino Médio (Brasil, 2017a). Dessa forma a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como a define o § 1º do Artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996)⁴, e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN)⁵.

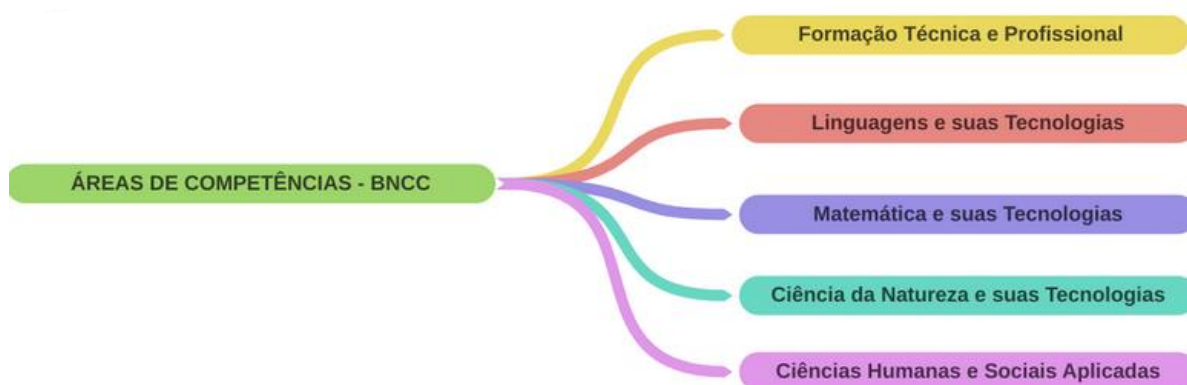
Com esses princípios orientadores a BNCC pretende superar a fragmentação das políticas educacionais, o fortalecimento do regime de colaboração entre as três esferas de governo e seja balizadora da qualidade da educação. Dessa forma, a BNCC indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. O desenvolvimento de competências parte dos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

⁴ BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: <L9394(planalto.gov.br)>. Acesso em: 10 de jun. 2023.

⁵ BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília: MEC; SEB; DICEI, 2013. Disponível em: <index.php(mec.gov.br)>. Acesso em: 10 jun. 2023

Isso significa o compromisso da BNCC com a educação integral, que a EPT deve visar à formação e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual ou a dimensão afetiva. Significa, ainda, assumir uma visão plural, singular e integral da criança, do adolescente, do jovem e do adulto – considerando-os como sujeitos de aprendizagem – e promover uma educação voltada ao seu acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno, nas suas singularidades e diversidades. Abaixo a Figura 6 com as áreas de conhecimento da BNCC.

Figura 6: Áreas de competências BNCC.

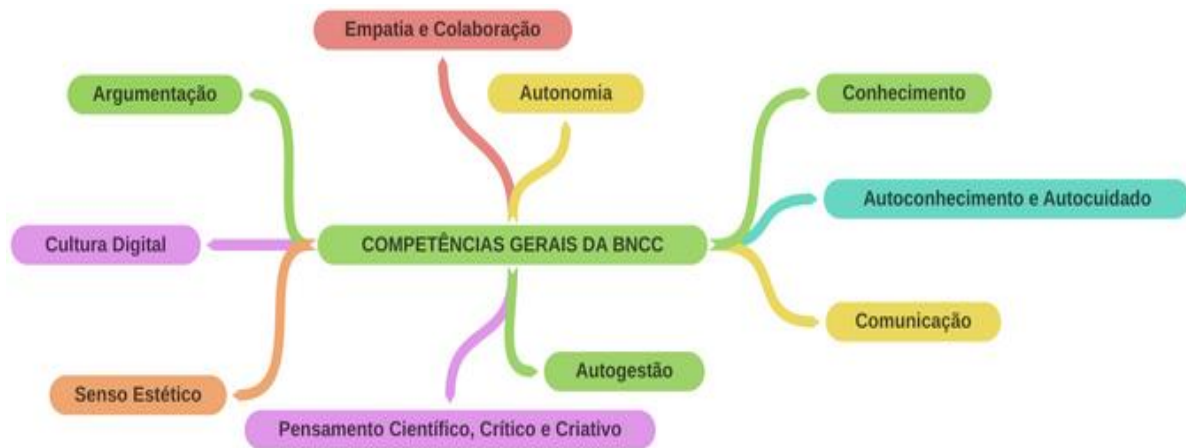


Fonte: Autoria própria (2024).

A BNCC (Brasil, 2018), traz a organização por áreas do conhecimento, conforme determina a LDB, dessa forma, não exclui necessariamente as disciplinas, com suas especificidades e saberes próprios historicamente construídos, mas, sim, implica o fortalecimento das relações entre elas e a sua contextualização para apreensão e intervenção na realidade, requerendo trabalho conjugado e cooperativo dos seus professores no planejamento e na execução dos planos de ensino.

Corroborando com esse pensamento, Macedo (2014) considera que a defesa de uma base nacional comum para o currículo tem funcionado como uma das muitas promessas de dar qualidade à educação para diferentes grupos da sociedade. Dessa forma a BNCC busca construir um currículo que aprofunde a discussão sobre aspectos basilares, retomando os conceitos de competência, habilidade e objetivo de aprendizagem.

Assim sendo, para a efetiva construção de conhecimentos e desenvolvimento das habilidades, é necessário o inter-relacionamento das competências gerais da educação básica apresentadas na Figura 7 abaixo.

Figura 7: Competências Gerais da BNCC.

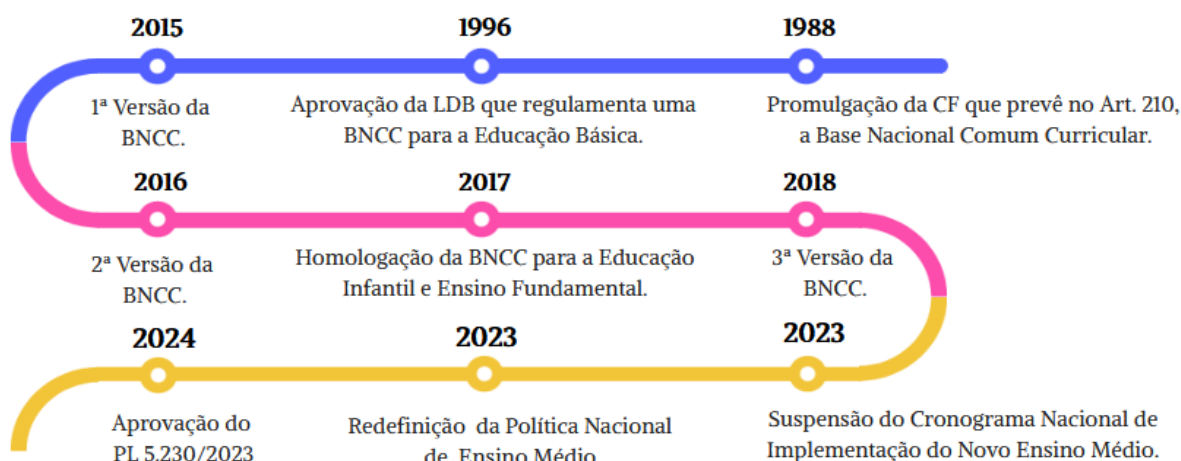
Fonte: Autoria própria (2024).

Para a BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (Brasil, 2018, p. 8). Esse conceito foi explicitado, entre outros autores, por Perrenoud (1999, p. 30), ao dizer que competência é a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações.

Dessa forma, o currículo integrado deverá estar estruturado, também em objetivos de aprendizagem, ferramenta fundamental do planejamento pedagógico que possibilita o desenvolvimento das habilidades cognitivas, psicomotoras, afetivas, entre outras, previamente estruturadas com foco em finalidades voltadas para a vida ou para a área que o componente curricular está inserido.

É salutar a aprendizagem não mais como mero processo de acumulação, de forma vertical, mas sim o aluno como protagonista de sua aprendizagem. Para tal, deve haver a superação de desafios, resolução de problemas e a construção de novos conhecimentos a partir da vivência dos alunos, essas que são imprescindíveis para estímulos à aprendizagem (Freire, 1996).

Os pesquisadores e estudiosos da Educação Nacional, em especial à EPT, apontam aspectos negativos à reforma, entre eles o fato da perpetuação da divisão entre o ensino técnico e propedêutico, já que os estudantes terão que optar por itinerários formativos específicos; à dissolução de componentes curriculares; aumento da carga horária discente sem a reestruturação da infraestrutura escolar. Em meio às discussões sobre a BNCC a Figura 8 abaixo apresenta a linha do tempo sobre a Base Nacional Comum Curricular.

Figura 8: Linha do Tempo - BNCC.

Fonte: Autoria própria (2024).

A Constituição Federal de 1988 aborda um artigo específico sobre a BNCC na qual se estende ao ano de 1996 com a aprovação da LDB que regulamenta uma base nacional comum para a Educação Básica, na sequência temos a primeira e segunda versão da BNCC, 2015 e 2016, respectivamente. No ano de 2017 a BNCC contempla a Educação Infantil e Ensino Fundamental; chegando ao ano de 2018 a sua terceira versão.

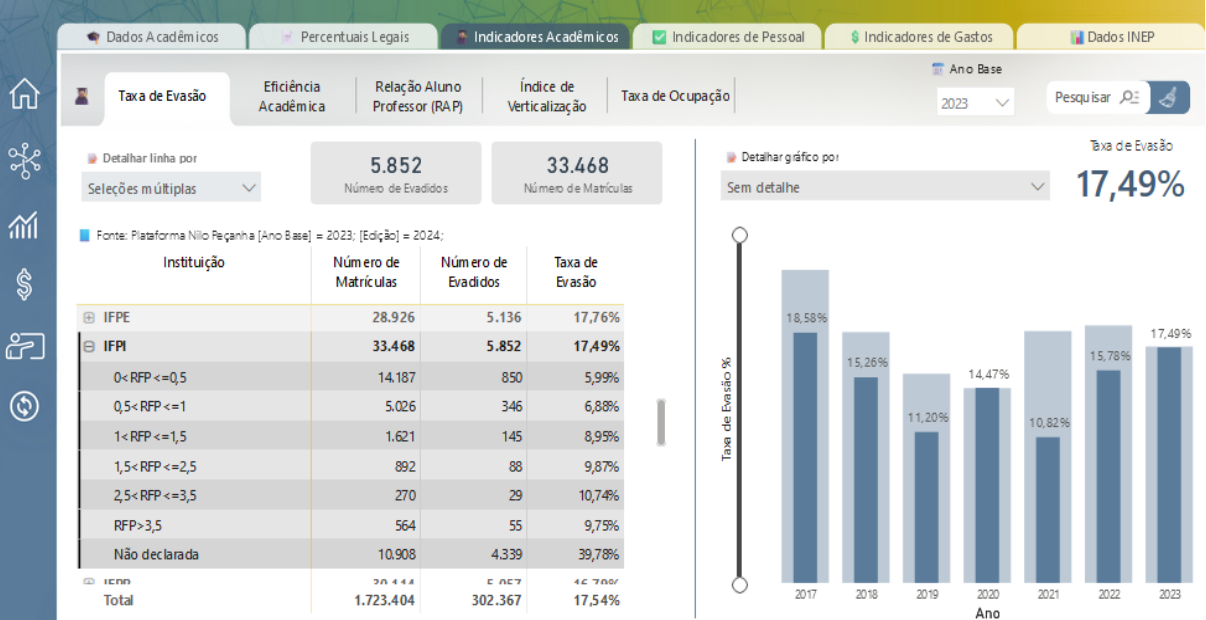
Em relação ao ano de 2023, dois fatos jurídicos emergiram, a saber: a Portaria nº 627 de 04 de abril de 2023 suspendeu o cronograma nacional de implementação do novo Ensino Médio; e o Projeto de Lei 5.230/2023 que redefine a Política Nacional de Ensino Médio. E por fim, tem-se no ano de 2024 a aprovação do referido projeto de lei que amplia carga horária mínima total destinada à formação geral básica das atuais 1.800 para 2.100 horas.

Numa sociedade, marcada por práticas sociais excludentes e por uma educação escolar tradicionalmente assentada na dominação e no controle sobre os indivíduos, a formação humana voltada para a emancipação, deve ter como objetivo uma educação que se volte para a reflexão e a crítica. Assim, o mesmo visa trabalhar competências fundamentando-se em projetos de vidas de forma integradora, omnilateral e politécnica, a partir da proposição curricular.

Dessa forma, o desafio da Educação Profissional é possibilitar a constituição plena do estudante, oferecendo possibilidades de compreender seu processo de constituição forjado no seu contexto histórico-cultural e nas oportunidades de reflexão e intervenção no mundo do trabalho. Como forma de dimensionar o desafio citado, a Figura 9 abaixo, extraída da Plataforma Nilo Peçanha, apresenta os

Indicadores Acadêmicos - ano 2023 -, a renda familiar, nº matriculados, nº evadidos, taxa de evasão de alunos do IFPI.

Figura 9: Indicadores Acadêmicos IFPI - 2023.



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2024).

Como principal desafio para este cenário, observa-se que 42,38% dos alunos matriculados do IFPI pertencem a uma classe social cuja renda familiar Per Capita não ultrapassa meio salário-mínimo; isso por si só já nos demonstra o grau de dificuldade que esses alunos têm na construção do seu conhecimento, desde acesso a material didático, transporte, acesso digital, dificuldades financeiras, enfim.

Outro aspecto relevante, e preocupante é a taxa de evasão que chegou a 17,49% no referido ano. Esses dados compreendem todas as modalidades de ensino ofertadas pelo IFPI. Porém, como forma de direcionar os dados à EPTNM, nosso objeto de estudo, no ano de 2023 o IFPI atingiu 55,53% de alunos matriculados na EPTNM segundo dados extraídos, também, da Plataforma Nilo Peçanha.

3 DESIGN THINKING COMO ESTRATÉGIA DA ANÁLISE DE IMPLEMENTAÇÃO DO CURRÍCULO À FORMAÇÃO HUMANA

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) vem ao longo dos anos passando por constante transformação e várias são as disputas de interesses e desafios, sendo que “[...] cada um deles pode ser visto como uma oportunidade para o desenho do novo, a melhoria de soluções para sua sala de aula, escola e comunidade” (Schurr, 2012, p. 6).

Nesse campo de disputa, criou-se a concepção para o Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio numa perspectiva de promover a integração dos conhecimentos por meio da superação da mera justaposição de saberes. Para tanto, o referido curso deverá assegurar na organização curricular espaço de intersecção dos conhecimentos da formação geral, da formação profissional e da formação complementar (IFPI, 2019). Assim, o currículo integrado passa a ser estratégia principal dos Institutos Federais para romper com a fragmentação entre a educação geral e a profissional (Sá, 2019).

Desse modo, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Administração na Forma Integrada (2019) destaca que para a integralização do curso, os estudantes realizam seis módulos, que correspondem a três anos letivos, cujos conteúdos são contemplados e relacionados entre si através das seguintes possibilidades de integração: Oficinas de Integração; Projetos Integradores; Projetos de Ação Comunitária; Eixos temáticos; Práticas Interdisciplinares, Laboratórios, Observatórios, Incubadoras, Núcleos de estudos, entre outros.

Esse contexto evidencia a necessidade de pensar as mudanças nos métodos de ensino-aprendizagem, ressignificações, reconstrução do ensino e debates, principalmente, no que diz respeito às novas ferramentas e métodos, que poderão auxiliar para centralizar a criatividade e a inovação nesse processo de mudança da educação. Assim, o referido Projeto Pedagógico traz para as unidades curriculares como forma de integração, entre outras, a integração em torno de uma questão da vida prática e diária, por meio da reflexão em torno de problemas da vida cotidiana que requerem conhecimentos, destrezas, procedimentos que não podem ser localizados no âmbito de uma única disciplina.

Para alcançar uma educação profissional e tecnológica que proporcione ao discente uma formação humana integral, unindo trabalho, tecnologia, ciência e cultura é preciso alterar o cenário pré-estabelecido no Brasil. Ciavatta complementa:

A formação integrada entre o ensino geral e a educação profissional ou técnica (educação politécnica ou, talvez, tecnológica) exige que se busquem os alicerces do pensamento e da produção da vida além das práticas de educação profissional e das teorias da educação propedêutica que treinam para o vestibular. Ambas são práticas operacionais e mecanicistas, e não de formação humana no sentido pleno (Ciavatta, 2010, p. 94).

Para isso, é preciso trazer novos conceitos e metodologias no sentido de tornar o discente um agente ativo de sua aprendizagem. O artigo 36 da LDB, que versa sobre a organização curricular, orienta que o currículo do Ensino Médio adote metodologias de ensino e de avaliação que estimulem a iniciativa dos estudantes.

É pertinente mencionar que, a integração curricular é defendida por alguns autores, entre os quais está Kilpatrick (1934), Bernstein (1996), Santomé (1998), Beane (2002). Entre eles, William Kilpatrick foi considerado precursor do movimento, de acordo com Aires (2011). Em *The Project method*, Kilpatrick lançou os fundamentos básicos que definiram o movimento da integração curricular, a qual alguns pesquisadores relacionam a uma forma de educação em que as pessoas se situam como sujeitos ativos na construção sócio-histórica do conhecimento e são estimuladas ao compromisso com a realidade e à participação crítica.

Nessa perspectiva de integração, surge então, o *Design Thinking* como estratégia de organização e implementação do currículo à formação humana integral. Assim, acredita-se que a interação e articulação entre conhecimentos diversos para resolução de problemas, propostos nas etapas do *Design Thinking*, sinalize para a organização do currículo integrado rumo à formação humana integral.

Isto posto, Ramos (2012) propõe o seguinte movimento no desenho do currículo integrado: a problematização de fenômenos buscando compreendê-los em múltiplas perspectivas: tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social, cultural, etc.; explicitar teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do objeto estudado e localizá-los nos respectivos campos da ciência, identificando suas relações com outros conceitos do mesmo campo (disciplinaridade) e de campos distintos do saber (interdisciplinaridade); situar conceitos como conhecimentos de formação geral e específica, tendo como referência a base científica dos conceitos e sua apropriação tecnológica, social e cultural; a partir dessa localização e das múltiplas ações, organizar os componentes curriculares e as práticas pedagógicas, visando corresponder ao pressuposto da totalidade do real como síntese de múltiplas determinações.

O *Design Thinking* traz como metodologia de ensino o protagonismo do aluno mediante a resolução de problemas, tornando-o argumentativo, pensante e colaborativo em grupo. Dessa forma, corrobora com o movimento no desenho do currículo integrado proposto por Ramos (2012) e também com uma das teorias de integralização curricular propostas por Beane (2002) na qual o currículo é organizado em torno de questões significativas, mais as experiências de aprendizagem em torno de uma temática.

Deve partir dos aspectos reais, referentes ao cotidiano do aluno, valorizar as experiências de aprendizagem que tenham sido significativas para ele, promover uma formação que desenvolva valores para o bem comum, favorecer os conhecimentos mais importantes para a sociedade como um todo e não ser concebido simplesmente como um instrumento de organização disciplinar. Para Freire (2009) a aplicação de metodologias ativas se mostra dinâmica, atingindo, além do âmbito da educação, o foco na aprendizagem e no diálogo com o aluno.

Assim, o uso do *Design Thinking* desponta com o modelo tradicional de ensino por meio de uma pedagogia problematizadora, onde o aluno torna-se protagonista, adotando uma postura ativa em seu processo de aprender. Dessa forma, em meio à atual realidade educacional, faz-se necessário entender que a simples transmissão de informação não capacita para a formação intelectual.

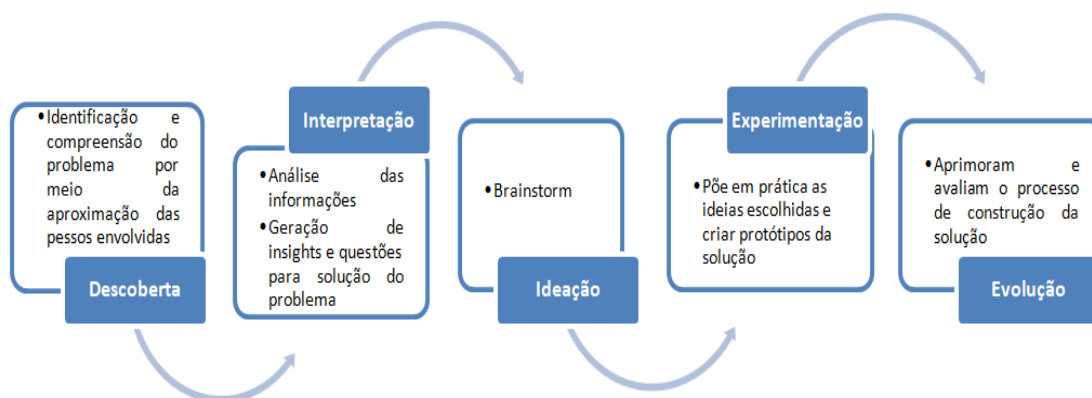
Freire (2013) considera que não podemos trabalhar conceitos que fogem a realidade do aluno, somente entregando conhecimento pronto, pré-estabelecido, mas pelo contrário, deve-se integrar o currículo, a partir das perspectivas e constructos sociais que cada indivíduo for manifestando através da sua cultura e dos seus valores. Para o autor, é preciso pensar uma educação problematizadora, partindo da realidade de alunos pensantes, visto que, a vivência dos estudantes é a fonte primária na construção do currículo.

Em 2002 a abordagem *Design Thinking* começou a ser difundida no meio educacional e mais utilizada como ferramenta pedagógica após o lançamento da publicação "*Design Thinking for Educators*", com relevantes contribuições ao conhecimento para a área. Vários autores defendem que o *Design Thinking* oferece um enorme potencial para melhorar o sistema educacional (Cassim, 2013; Lindberg, Noweski e Meinel, 2010).

Como forma de potencializar o sistema educacional, o manual *Design Thinking* para Educadores (2014) traduzido por Santana, Silva e Folgueira pode

contribuir para a formação humana integral; pois o mesmo apresenta as cinco fases do processo: descoberta, interpretação, ideação, experimentação e evolução. A Figura 10 mostra que cada fase permitirá ao aluno imergir na busca do conhecimento holístico e propor soluções a partir da análise e síntese sobre o problema pesquisado abrangendo sua materialização.

Figura 10: Fases do *Design Thinking* e correlação à formação humana integral.



Fonte: Autoria própria (2024).

As fases do *Design Thinking* trazem o aprofundamento do conhecimento ao envolver o aluno no processo ativo de aprendizagem desde a descoberta até a evolução do que foi interpretado, idealizado e prototipado. A Figura 10 mostra que a fase de descoberta e interpretação, segundo Vianna (2012) caracteriza a primeira etapa do *Design Thinking* chamada de imersão. Etapa esta que busca identificar, compreender e gerar insights para a solução do problema. Na etapa dois tem-se a geração de ideias com o intuito de contribuir com a etapa três, por meio do protótipo, ao problema em estudo.

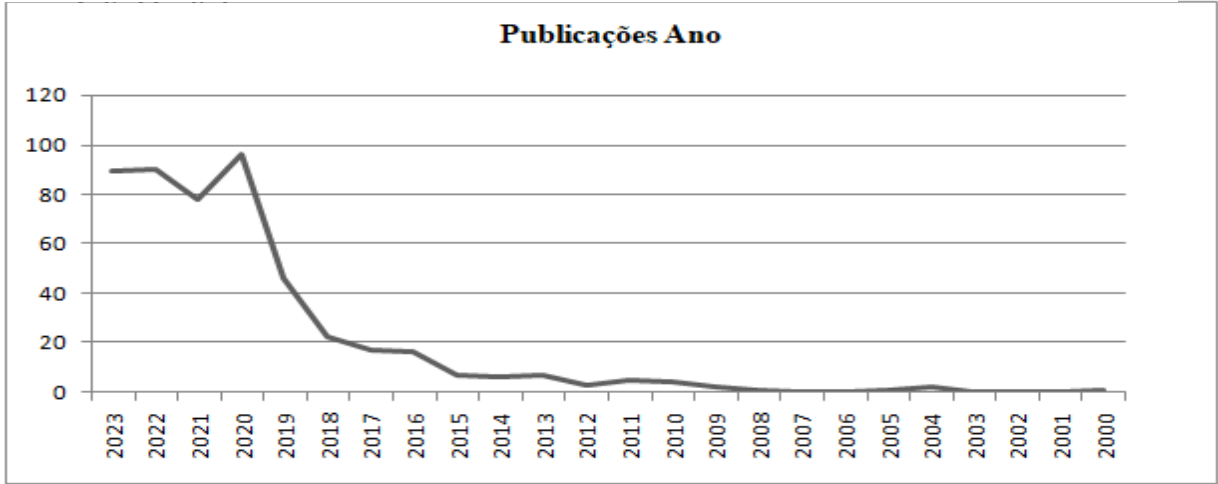
Para, Bacich e Morán (2018, p. 37) a aprendizagem é ativa e significativa quando avançamos em espiral, de níveis mais simples para mais complexos de conhecimento e competência em todas as dimensões da vida. Esse avanço em espiral possibilita o desenvolvimento intelectual do aluno na perspectiva da compreensão da realidade em que vive sob a dimensão do trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

Dessa forma, Kuenzer (2010) traz a necessidade de desenvolver processos de aprendizagem em que os alunos possam articular os seus conhecimentos à atividade que se refere ao mundo do trabalho, para que eles adquiram as habilidades de analisar, sintetizar, diagnosticar e solucionar problema. Assim, o *Design Thinking* vem sendo utilizado na educação com potencial de contribuir com o

processo de aprendizagem na perspectiva exposta por esta autora.

O Gráfico 1 apresenta a evolução em relação ao volume de publicações por ano.

Gráfico 1: Publicações por ano



Fonte: Elaborado pelo autor (2024) com dados extraídos da Web of Science.

Percebe-se que a partir de 2016 o número de publicações anual atinge o quantitativo de 16 publicações; o que se eleva consideravelmente nos anos de 2019 em diante. O ano de 2020 foi o que apresentou maior volume de publicações, na data da pesquisa.

Sobre essas publicações, chama atenção a publicação intitulada “The Need for *Design Thinking* in Business Schools” dos autores Roy Glen, Christy Suciu, Christopher Baughn, publicado no ano de 2014 que traz no resumo a discussão da necessidade de incorporar o *Design Thinking* no sistema de ensino escolar. A referida publicação enumera as características do *Design Thinking* e as vincula aos estudos realizados no campo da cognição. Ainda, contempla entre os principais resultados o potencial que esse método pode contribuir sobre as deficiências da educação escolar.

4 METODOLOGIA

A metodologia refere-se à maneira global de tratar o processo de pesquisa da base teórica até a coleta e análise de dados. (Collis; Hussey, 2005). Assim, compete à metodologia, examinar, descrever e avaliar métodos e técnicas de estudo visando à coleta e ao processamento de informações que gerem conhecimento e possam contribuir na resolução de problemas investigados (Prodanov; Freitas, 2013).

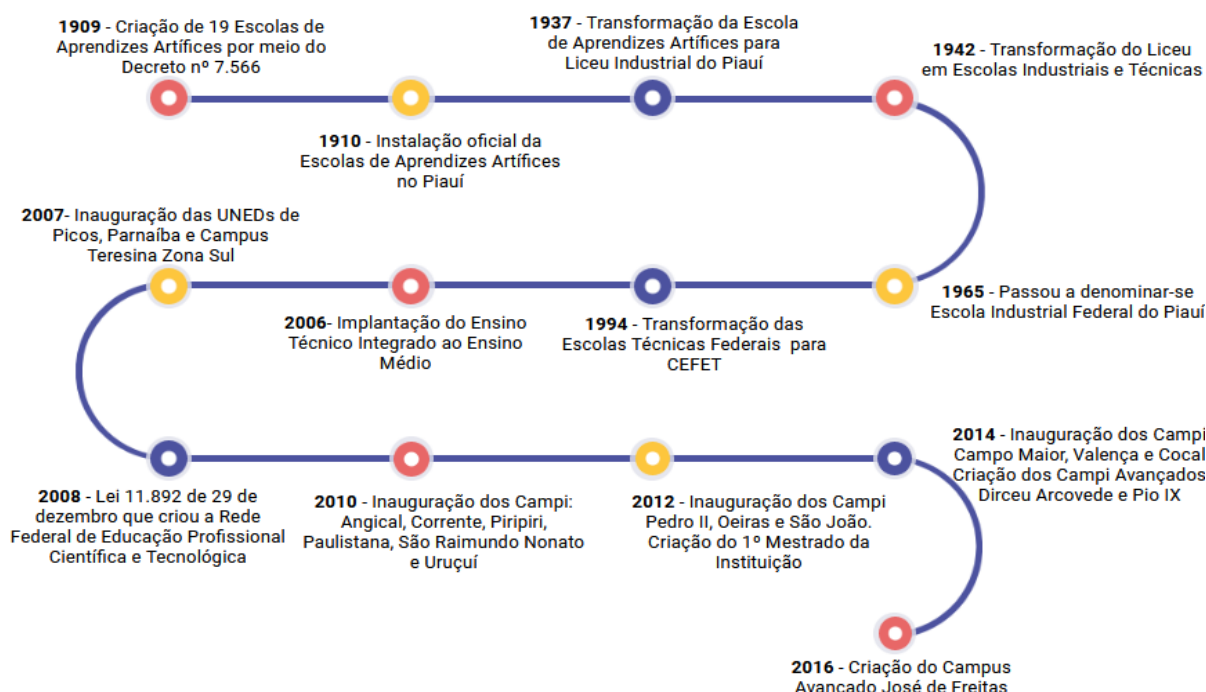
Esse Capítulo tem o intuito de apresentar as características que percorremos nesta pesquisa e as informações sobre os procedimentos metodológicos adotados com vistas ao alcance dos objetivos (geral e específico) deste estudo.

4.1 LÓCUS DA PESQUISA: IFPI/CAMPUS PICOS

O IFPI possui, na data deste estudo (2024), vinte e três campi no território piauiense. Destes, vinte em funcionamento e três anunciados no dia 23 de março de 2024 pelo Governo Federal, por meio do programa de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, oriundos do Novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), a saber: Barras; Esperantina; e Altos.

O Campus Picos teve seu funcionamento autorizado pela Portaria nº 1.976, de 18 de dezembro de 2006. Mas foi em abril de 2007 que houve o efetivo funcionamento da Unidade de Ensino Descentralizada de Picos do Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí – CEFET/PI, conforme Figura 11 abaixo.

Figura 11: Linha do tempo IFPI.



Fonte: Elaborado pelo autor com base no PDI 2020-2024 (2024).

Inicialmente houve a oferta de 06 cursos, sendo 03 na modalidade de Ensino Médio Integrado (Administração, Eletrotécnica e Desenvolvimento de Software) e 03 na modalidade de Ensino Técnico Concomitante/Subsequente (Administração, Eletrotécnica e Informática). Nesse período contou com 240 alunos distribuídos nos seis cursos citados. No ano de 2022, segundo dados extraídos da Plataforma Nilo Peçanha, o campus Picos contava com 17 cursos e 1.577 matrículas.

O Campus Picos fica localizado na Av. Pedro Marques de Medeiros, S/N, Bairro Pantanal, Picos - PI, CEP: 64605-500. O mesmo está situado numa região de grande importância para o Piauí, pois segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Picos possui uma população estimada em 83.090 habitantes (IBGE, 2022) e um Produto Interno Bruto (PIB) per capita em 2021 de R\$ 22.676,75 o que o colocava na posição 21 de 224 dentre as cidades do estado do Piauí.

Os dados mostram a necessidade e importância do IFPI campus Picos, como instituição educacional, em contribuir com uma formação humana integral que possibilite aos seus alunos uma intervenção na realidade local de forma crítica e reflexiva. Nesses termos, a educação é compreendida como um processo histórico e social que envolve opções políticas de produção e socialização de conhecimentos.

Tamanha importância faz do campus Picos o objeto de estudo dessa pesquisa. As Figuras 12 e 13 trazem o perfil frontal e do pátio, respectivamente.

Figura 12: Perfil frontal do IFPI campus Picos.



Fonte: Autoria própria (2023).

Figura 13: Perfil do pátio do IFPI campus Picos.



Fonte: Autoria própria (2023).

Em 2024, o campus oferece os seguintes cursos: Ensino Médio integrado à Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Administração, Informática e Eletrotécnica; Cursos Técnicos Concomitantes/Subsequentes em Administração, Informática e Eletrotécnica; Cursos de Licenciatura em Física e Química; Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; Curso de Pós-Graduação *stricto sensu* em Física.

Segue abaixo o Quadro 2 com a quantidade de PPC's adotados no período de 2007 a 2024 no Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio.

Quadro 2: Quantidade de PPC's adotados no período de 2007 a 2024.

Ano	Quantidade
2007	1º PPC
2010	2º PPC
2015	3º PPC
2019	4º PPC

Fonte: Autoria Própria (2023).

O Quadro 4 sinaliza para períodos de mudanças na proposta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem; pois como descrito foram utilizados quatro modelos de Projeto Pedagógico. Coube a pesquisa identificar a intenção que cada modelo trazia e/ou traz consigo em relação à formação dos alunos do IFPI campus Picos em cada período, conforme discutido no Capítulo 5 - Resultados e discussões dos dados.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa trata-se de um estudo de campo e foi desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, campus Picos; instituição responsável por Educação Profissional e Tecnológica em diferentes modalidades de ensino. Sobre esse tipo de estudo, Predanov e Freitas (2013) afirma que:

[...] é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual procuramos uma resposta, ou de uma hipótese, que queiramos comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles (Predanov e Freitas, 2013, p. 59).

O estudo de campo focaliza uma comunidade que pode ser de trabalho, de estudo ou voltada para qualquer outra atividade humana. Para Gil (2002), basicamente a pesquisa é desenvolvida por meio de observação e entrevistas com o intuito de captar explicações e interpretações do que ocorre no local de estudo. Ainda para este autor, esses procedimentos são geralmente conjugados com outros, tais como a análise de documentos.

Quanto à natureza da pesquisa, a mesma se classifica como aplicada; pois o estudo resultará em um Produto Educacional como forma de tornar o discente protagonista do seu aprendizado mediante o *Design Thinking* como metodologia ativa de aprendizagem; bem como contribuirá com a integralização do currículo do curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFPI, campus Picos/PI.

Como delineamento adotado para a coleta de dados do Produto Educacional, utilizou-se da pesquisa participante. Assim, Prodanov e Freitas (2013) descrevem que a mesma ocorre quando é desenvolvida a partir da interação de pesquisadores e membros das situações investigadas.

Em relação à abordagem é qualitativa que, de acordo com Ludwing (2014, p. 205), é aquela que leva em conta a junção do sujeito com o objeto e busca fazer uma exposição e elucidação dos significados que as pessoas atribuem a determinados eventos. Assim, a pesquisa qualitativa auxiliou no alcance do objetivo geral deste estudo na medida em que permitiu, por meio das técnicas de pesquisa, análise documental e aplicação do roteiro de entrevistas, verificar e categorizar os dados a partir dos relatos e opiniões dos docentes entrevistados.

No que se refere ao seu objetivo é de caráter exploratório. Segundo Gil (2002) a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o

problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições.

Gil (2008) destaca como principal diferença entre esses tipos de pesquisa a natureza das fontes de ambas as pesquisas. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições de vários autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental baseia-se em materiais que não receberam ainda um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa.

Ratifica-se ser documental; pois se buscou-se aprofundar no tocante aos documentos oficiais: PDI (2020-2024), Projeto Pedagógico do Curso de Administração (2007-2022); BNCC (2018); Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (2021); Lei nº 11.992/2008 e a LDB (1996).

Para Lüdke e André (2018, p. 45), a análise documental em Educação era pouco explorada. Os autores chamam a atenção para o fato de que:

[...] os documentos constituem uma fonte estável e rica. Persistindo ao longo do tempo, os documentos podem ser consultados várias vezes e inclusive servir de base a diferentes estudos, o que dá mais estabilidade aos resultados obtidos (Lüdke e André, 2018, p. 45).

Dessa forma almejou-se, com a análise dos documentos institucionais e o roteiro de entrevista aplicado, a contemplação dos objetivos propostos para esta pesquisa.

4.3 PARTICIPANTES, INSTRUMENTAIS E ANÁLISE DE DADOS

Os participantes desta investigação, em função da relação direta com as questões que norteiam este estudo, foram docentes que atuam no Ensino Técnico em Administração Integrado ao Médio nas turmas do 1º, 2º e 3º ano do IFPI campus Picos/PI, que tiveram acesso ao TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), com o objetivo de clarificar e proteger tanto os participantes envolvidos como o pesquisador, garantido a liberdade, a privacidade e a manutenção do sigilo para o desenvolvimento do trabalho.

Nesse sentido, para Gil (2002, p. 108) compete selecionar os participantes em função das características que possibilitem a investigação da influência de determinada exposição na ocorrência do fenômeno em estudo.

O Curso de Administração do IFPI, Campus Picos, no ano letivo de 2024, conta com 27 docentes, destes, 20 da base comum e 7 da base técnica. Para esta pesquisa foi feito um recorte, utilizando-se o período de 2007, ano de início da primeira turma, até julho de 2024. O objetivo dessa delimitação dos anos deu-se para desenvolver a análise das condutas de integralização curricular para a formação humana integral do Curso.

A definição do universo a ser pesquisado contou com uma amostragem composta de 18 professores do Curso de Administração, conforme critérios de inclusão e exclusão definidos. Os docentes receberam e-mail com convite para participar da entrevista conforme APÊNDICE D. No e-mail constavam todas as informações referente à pesquisa, tais como o tema, objetivo, local em que está sendo desenvolvido o Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, nome da orientadora, qual a participação do docente na pesquisa e como se dará essa participação, assim como o número do certificado de apresentação de apreciação ética – CAA.

Para realizar a definição dos(as) partícipes, foi considerado como critério de inclusão no estudo, docentes efetivos(as) que ministraram disciplinas no Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio no período letivo de 2024.1. Como critério de exclusão, definiu-se os docentes substitutos e/ou em contrato temporário, em virtude da possibilidade de seus contratos findarem antes da conclusão do estudo.

Em relação aos instrumentos de coleta de dados foi utilizado roteiro de entrevista constante no “Apêndice A” do projeto. Para Severino (2013, p. 77),

[...] a entrevista consistindo em uma interação entre pesquisador e pesquisado objetiva a apreensão daquilo que [...] os sujeitos pensam, sabem, representam, fazem e argumentam. Nesse processo, é importante que o pesquisador faça um [...] diálogo descontraído, deixando o informante à vontade para expressar sem constrangimentos suas representações (Severino, 2013, p. 77).

As entrevistas foram realizadas com os docentes que se enquadraram nos critérios de inclusão desta pesquisa no período de abril de 2024, após termos de anuência e autorização da Direção Geral do IFPI campus Picos. A Figura 14 apresenta uma proposta de fluxograma com as etapas da realização da entrevista.

Figura 14: Fluxograma de etapas da realização da entrevista.



Fonte: Autoria própria (2024).

O roteiro de entrevistas após o pré-teste, contendo questões abertas sobre a temática, para atender aos objetivos dessa pesquisa e ao aprofundamento do conhecimento sobre as concepções e percepções dos docentes foi devidamente autorizado, após que as entrevistas foram gravadas e transcritas para posterior análise.

A abordagem ocorreu de forma presencial em uma sala de aula desocupada, e em condições ambientais favoráveis (bem iluminada, silenciosa, confortável e arejada) para a entrevista com o docente, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, campus Picos, onde estiveram apenas o entrevistado e o pesquisador. Os horários e dias das entrevistas foram definidos conjuntamente com cada participante de modo a não prejudicar sua rotina de trabalho.

Enviado o e-mail, obtivemos retorno de três docentes manifestando o interesse em participar da pesquisa. Diante desse fato, reforçamos o convite pessoalmente, de modo que quatro docentes manifestaram o interesse em contribuir com a pesquisa. Dessa forma a entrevista realizada contou com a participação de sete docentes.

Ao iniciar a entrevista, cada partícipe recebeu esclarecimento prévio sobre a pesquisa, deixando evidenciado que esta poderia ser interrompida a qualquer momento. Ainda foi destacado que qualquer obstáculo que pudesse impedir a realização da entrevista de forma presencial, ensejaria o suporte de plataformas como *Google Meet* e similares para a realização da mesma.

No momento da entrevista foi solicitada a permissão para gravação e prontamente atendida pelos entrevistados. Abaixo o Quadro 3 com data, docente e tempo de duração da entrevista.

Quadro 3: Data, docente e tempo de duração da entrevista

DATA	DOCENTE	TEMPO DE ENTREVISTA
04/05/2024	Docente 01	15 min e 25 seg
05/05/2024	Docente 02	25 min e 34 seg
10/05/2024	Docente 03	23 min e 16 seg
11/05/2024	Docente 04	12 min e 45 seg
25/05/2024	Docente 05	15 min e 53 seg
25/05/2024	Docente 06	17 min e 06 seg
26/05/2024	Docente 07	10 min e 50 seg

Fonte: Autoria própria (2024).

Assim, após as entrevistas, as mesmas foram transcritas utilizando-se o Software Microsoft Word, e revisadas com o propósito de evitar, ao máximo, eventuais distorções nas informações fornecidas pelos participantes.

Na sequência, segue-se com a etapa da análise qualitativa dos dados obtidos, por meio de categorização. Para Bardin (1977, p.117) é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos.

Este método de Análise de Conteúdo de Bardin (1977) passa por algumas etapas como: a pré-análise; exploração do material e tratamento dos resultados; a inferência e a interpretação. Para a etapa de pré-análise realizou-se a primeira leitura, de caráter mais exploratório ou flutuante, de modo a perceber o texto em sua totalidade.

Na etapa seguinte, iniciou-se a exploração do material, a qual os processos de codificação e categorização fazem parte. Aqui ocorreu o detalhamento da pesquisa, produzindo de forma sistemática o material, contextualizando-o teoricamente. Nessa leitura, foram identificadas e agrupadas as unidades de registro, representadas por fragmentos de texto, que tratavam de assuntos similares, resultando em 03 categorias e 19 unidades de registro (subcategorias), na qual chamamos de tema, visto que é este que mais se aproxima das falas trazidas, assim como afirma Bardin (1977, p. 105), “[...] o tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo certos critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura”.

Para Bardin (1977), há seis tipos de unidade de registro: a palavra, o tema, o objeto, o personagem, o acontecimento e o documento. A escolha do tema deu-se por ser “geralmente utilizado como unidade de registro para estudar motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências, e outros” (Bardin, 1977, p.106),

Ainda, para Bardin (1977), as categorias devem possuir regras como: a exclusão mútua (um elemento não pode existir em mais de uma divisão); homogeneidade (possuir um único princípio de classificação); pertinência (adequação do material ao quadro teórico); objetividade e a fidelidade (codificadas da mesma maneira, independente da sua forma de análise); e produtividade (fornecer resultados e gerar discussões).

Como última etapa, temos o processo de inferência, que, segundo Bardin (1977), tem por objetivo a interpretação do material à luz da teoria indicada no referencial teórico desta pesquisa.

Abaixo o Quadro 4 sintetiza o percurso metodológico adotado.

Quadro 4: Percurso metodológico da pesquisa.

OBJETIVOS	MEIOS/INSTRUMENTAIS/PARTICIPANTES		
Analisar as ações estratégicas de implementação da integralização curricular para a formação humana integral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do Campus Picos no período de 2007 a 2024.	Pesquisa Exploratória, Bibliográfica, Documental e de Campo.	Roteiro de Entrevista e Documentos Institucionais do IFPI	Docentes do Ensino Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio.
Identificar concepções de formação humana integral encontrada no Projeto Pedagógico de Curso (PPC) Técnico Integrado ao Médio em Administração.	Pesquisa Exploratória, Documental e de Campo.		
Caracterizar as concepções dos docentes, do Ensino Técnico em Administração Integrado ao Médio, com base nos pressupostos para a formação humana integral conforme as diretrizes curriculares da EPT	Pesquisa Exploratória, Documental e de Campo.		
Desenvolver um produto educacional no formato de e-book, como proposta de organização do currículo integrado rumo à formação omnilateral	Pesquisa Participante, Bibliográfica e de Campo.	Projeto de Ensino <i>Design Thinking</i>	Docentes e discentes do Ensino Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio.

Fonte: Autoria própria (2024).

Com isso o presente estudo contemplou diferentes meios, instrumentais e sujeitos na perspectiva de atender aos objetivos propostos, desde a exploração dos documentos institucionais, entrevistas e adoção do *Design Thinking*.

4.4 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA PESQUISA

Em virtude da participação de seres humanos no estudo foram seguidas rigorosamente as diretrizes éticas e científicas. Assim sendo, essa dissertação foi autorizada e aprovada, mediante Parecer nº 6.732.849, pelo Centro Universitário Uninovafapi (CEP/ UNINOVAFAPI), atendendo aos princípios ético-legais norteadores de pesquisas com seres humanos dispostos na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, buscando o desenvolvimento científico, com ética, legalidade e respeito à dignidade humana.

Os aspectos éticos foram garantidos por meio da autorização do diretor geral da instituição onde foi aplicada a pesquisa, bem como por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), direcionado aos docentes que ministraram disciplinas no período letivo de 2024.1 no Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio, campus Picos, conforme APÊNDICE B.

4.5 POSSÍVEIS RISCOS, PROVIDÊNCIAS PROPOSTAS E BENEFÍCIOS

Como toda ação humana, essa pesquisa, considerando sua participação, contou com possíveis riscos, quais sejam, invasão de privacidade, inibição e discriminação a partir do conteúdo revelado, desconforto, se sentir constrangido em responder as perguntas, cansaço ou aborrecimento ao responder às perguntas do roteiro de entrevista, sentimento de coação, alterações na autoestima, entre outros.

Na tentativa de diminuir as chances dos riscos foram tomadas as devidas providências, a saber: a) garantir a liberdade de não responder às questões constrangedoras por meio de perguntas não obrigatórias; b) não identificação pelo nome do entrevistado; c) assegurar a confidencialidade e a privacidade; d) não utilização das informações com o intuito de prejudicar os participantes; e) manutenção do sigilo dos participantes; f) interromper a participação a qualquer momento, uma vez que sua participação é voluntária.

Foram tomadas todas as providências para a manutenção do sigilo. Assim, os entrevistados foram denominados de “Docente 01”, “Docente 02”, “Docente 03”... até o Docente 07. Além disso, o pesquisador se comprometeu a adotar os cuidados necessários em todas as etapas da pesquisa quanto aos riscos elencados.

Importante mencionar que é responsabilidade do pesquisador o armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para

assegurar a confidencialidade das informações dos participantes da pesquisa. Assim, as respostas dos entrevistados foram armazenadas em arquivo digital, no disco rígido (HD) do computador do pesquisador, sendo acessado exclusivamente pelo pesquisador e sua orientadora pelo tempo máximo de cinco anos, e será completamente destruído após o término desse período.

Os benefícios da pesquisa se apresentam de maneira direta e indireta aos participantes, sendo que de maneira indireta se consideram os dispositivos acerca da compreensão sobre a Integralização do Currículo do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio. Além disso, os resultados do estudo podem contribuir para a equipe de professores do IFPI campus Picos.

Em relação aos benefícios diretos é possível que os entrevistados percebam a alteração em sua visão de mundo no tocante à sua trajetória profissional na EPT, bem como a possibilidade de elevação de sua autoestima em consequência da importância do seu relato para a pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS DADOS

O trabalho de campo realizado, que abrangeu análise documental e entrevistas, possibilitou a coleta de dados sobre o objeto de pesquisa, apontando elementos para a interpretação das concepções de educação profissional que referenciam o currículo do curso, por meio da análise do conteúdo presente nos textos e no discurso dos entrevistados.

Neste capítulo são apresentados e discutidos os dados obtidos e são feitas considerações, a partir da comparação dos resultados encontrados nas fontes mencionadas.

5.1 AS CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS

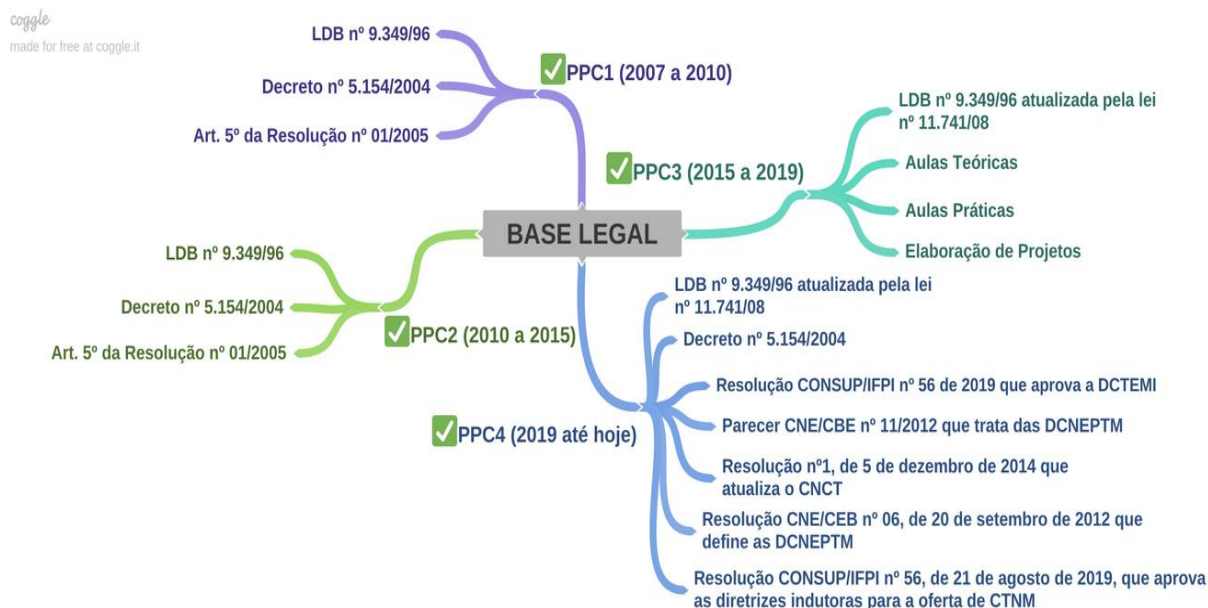
A partir do estudo bibliográfico realizado, apresentado em capítulo anterior, foi possível analisar as ações estratégicas de implementação da integralização curricular para a formação humana integral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do Campus Picos no período de 2007 a 2024.

Para Werle (2017), a história da instituição pode ser um fator que firme ainda mais a instituição em seus propósitos. Assim, foi utilizado como material de história e memória os PPC's como documentos que, para Le Goff (1992) constitui fonte de informação recente na qual se propõe analisar.

Desta forma, considerando que os projetos pedagógicos de cursos são documentos orientadores do currículo, a pesquisa procedeu à análise do conteúdo dos mesmos, buscando interpretar em qual perspectiva de formação foram implementados.

Para tanto foram considerados os seguintes itens que constituem os textos: apresentação do curso, justificativa do curso, objetivos do curso, perfil profissional, estrutura curricular (carga horária e componentes curriculares) e as orientações metodológicas.

É pertinente mencionar que os PPC's implementados no Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do Campus Picos no período de 2007 a 2024, foram amparados legalmente conforme a Figura 15 abaixo.

Figura 15: Base Legal.

Fonte: Autoria Própria (2024).

Percebe-se que os PPC's foram elaborados em conformidade com as bases legais do sistema educativo nacional e nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica brasileira; explicitados, principalmente, à luz da LDB nº 9.394/96 com suas atualizações e do Decreto nº 5.154/04 como sendo os documentos norteadores das Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio e Tecnológico e suas Resoluções.

5.1.1 Apresentação do curso

Na apresentação do curso observa-se no Quadro 5 que, em dois documentos, trazem elementos que enquadram os cursos na categoria de formação humana integral, enquanto um somente apresenta a normativa que orienta a construção do PPC.

Quadro 5: Apresentação do curso.

Nº	PERÍODO	DESCRIÇÃO
1	PPC1 (2007 a 2010)	Menciona apenas o nome do curso e o amparo legal.
2	PPC2 (2010 a 2015)	Idem ao descrito no PPC1.
3	PPC3 (2015 a 2019)	O IFPI é uma instituição centenária engajada na política local, regional e estadual comprometida com a formação de mão de obra qualificada e com missão social de oferecer e promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais, destacando-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com o desenvolvimento sustentável.
		O presente documento está estruturado por meio de um conjunto de

4	PPC4 (2019 até hoje)	componentes curriculares distribuídos em três anos e sua essência objetiva formar um profissional com conhecimento técnico, postura ética, capacidade de reflexão e raciocínio lógico sobre as organizações e a sociedade em seu contexto atual, para atuarem no setor da gestão e dos negócios.
---	-------------------------	--

Fonte: Informações extraídas dos PPC's e adaptado pelo autor (2024).

Nota-se que os textos dos PPC's 3 e 4 enfatizam um ensino direcionado para uma formação técnica associada a uma formação humanística capaz de proporcionar ao discente um conhecimento que permita compreender e transformar a realidade em que vivem. Em relação ao PPC1 e 2, os mesmos não trazem uma abordagem sobre qual tipo de formação a instituição oferece, limitando-se a apresentarem apenas a normativa que orienta a construção dos referidos PPC's.

Os PPC's 3 e 4 enfatizam também o papel da instituição em relação ao atendimento da demanda social, formando cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística, capacidade de reflexão e raciocínio lógico sobre as organizações e a sociedade em seu contexto atual. Assim como apresentada por Araújo e Rodrigues (2010) a educação transformadora se volta para a emancipação dos sujeitos e busca o desenvolvimento da capacidade de pensar, produzir e transformar; não apenas fazer.

Nesta perspectiva, o item em análise, em especial nos PPC's 3 e 4, vislumbra ao atendimento da demanda social direcionada a compreensão crítica da realidade inserida, o que requer a capacidade reflexiva e transformadora.

5.1.2 Justificativa do curso

A análise da justificativa do curso enquadra os três PPC's na categoria Formação Humana Integral, conforme se observa no Quadro 6 abaixo.

Quadro 6: Justificativa do curso.

Nº	PERÍODO	DESCRIÇÃO
1	PPC1 (2007 a 2010)	Uma matriz curricular onde os conteúdos de cada disciplina sejam trabalhados de forma interdisciplinar de modo que se perceba a integralização das disciplinas humanísticas e técnicas já a partir da 1ª Série.
2	PPC2 (2010 a 2015)	Idem ao descrito no PPC1.
3	PPC3 (2015 a 2019)	Ao integrar a formação profissional com o Ensino Médio pretende-se aliar a formação profissional com a contextualização do mundo contemporâneo, para que esse profissional, ao administrar ou gerenciar um empreendimento, adote uma visão holística e crítica da realidade social, cultural, econômica e ambiental do meio onde está inserido. Nesse sentido, é necessária a articulação e a integração dos conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e humanísticos com o mundo do trabalho que exige a adoção da pesquisa e da interdisciplinaridade como princípios educativos. É preciso conscientizar-se que o ensino médio integrado à educação profissional tem por finalidade, entre outras, a preparação para o

		trabalho, para o exercício de profissões técnicas, pela integração com a formação geral, possibilitando diferentes percursos, ou seja, a continuidade de estudos e a participação no mundo do trabalho.
4	PPC4 (2019 até hoje)	Para manter o desenvolvimento e o fortalecimento do setor econômico, tem-se ampliado a necessidade e a possibilidade de formar novos profissionais para atuarem nesse mercado. A formação destes profissionais requer a capacidade de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia e estarem preparados para se adaptarem ao mundo competitivo e globalizado contemporâneo, além de participar de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho. Ressalta-se que a implantação do Curso Técnico de Nível Médio em Administração pelo Instituto Federal do Piauí, fundamentou-se no atendimento às demandas socioeconômico e ambientais dos cidadãos e do mundo do trabalho do estado do Piauí.

Fonte: Informações extraídas dos PPC's e adaptado pelo autor (2024).

Nos quatro PPC's prevalece a concepção de Formação Humana Integral. O PPC1 e 2 enfatiza a interdisciplinaridade de modo que se perceba a integralização das disciplinas humanísticas e técnicas, o PPC3 além da interdisciplinaridade traz a necessidade de articulação e da integração dos conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e humanísticos com o mundo do trabalho que exige a adoção da pesquisa como princípios educativos.

Já o PPC4 traz a justificativa pautada na formação que possibilite a capacidade de lidar com o avanço da ciência, da tecnologia e das demandas socioeconômico e ambientais, desenvolvendo cidadãos capazes de participar de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho. Assim, para Ramos (2016, p.5)

[...] o currículo não seria instrumento de reprodução social ou prescrição de conteúdos, mas prática cultural que se dá na escola na tentativa de captar os conceitos que fundamentam a realidade nas relações que a constituem (Ramos, 2016, p. 5).

Dessa forma, os PPC's ao descreverem os termos interdisciplinaridade, integração dos conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais, humanísticos e a pesquisa como princípio educativo, atendem a Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica – além de sinalizar para uma educação voltada ao mundo do trabalho, dito de outra forma, para uma formação além do mercado de trabalho.

5.1.3 Objetivos do curso

Ao investigar os objetivos dos cursos percebe-se no Quadro 7 que além de ofertar um curso direcionada ao mercado de trabalho, há a intenção em proporcionar

uma formação ampla e cidadã nos PPC's analisados, apontando assim para a Formação Humana Integral.

Quadro 7: Objetivos do curso.

Nº	PERÍODO	DESCRIÇÃO
1	PPC1 (2007 a 2010)	Preparar profissionais Técnicos de Nível Médio em Administração, com conhecimento técnico-científico inerente às exigibilidades de um mercado globalizado e em permanente estado de transformação, capazes de contribuir para o desenvolvimento da sociedade, através de uma contribuição efetiva ao crescimento dos negócios e do fortalecimento das organizações.
2	PPC2 (2010 a 2015)	Possui o mesmo objetivo do PPC1.
3	PPC3 (2015 a 2019)	Oferecer a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando para que o mesmo possa continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores possibilitando o prosseguimento de estudos, bem como, formar profissionais-cidadãos empreendedores, competentes, com conhecimentos técnicos, eticamente responsáveis e comprometidos com o bem estar da coletividade e que saibam associar a teoria à prática, fazendo uso das habilidades e atitudes compatíveis com a área de Gestão e Negócios.
4	PPC4 (2019 até hoje)	Possui o mesmo objetivo do PPC4

Fonte: Informações extraídas dos PPC's e adaptado pelo autor (2024).

Nos quatro documentos acima, há ênfase em preparar o discente para o mundo do trabalho, de modo a direcionar o processo de ensino e aprendizagem para além do mercado de trabalho; pois os PPC1 e 2 ao descrever o termo **desenvolvimento da sociedade** e da mesma forma o PPC 3 e 4 o termo **cidadania** (grifo nosso), corroboram para um processo de formação em sua totalidade, ou seja, além das competências e habilidades necessárias para atuarem na área de Gestão e Negócios, sinalizam para a emancipação do sujeito.

Esses objetivos, embora desafiadores direcionam para o conceito de integração do ensino médio com a educação profissional. Assim, Ramos (2008, p. 14) diz: [...] a integração de conhecimentos gerais e específicos; construção do conhecimento pela mediação do trabalho, da ciência e da cultura; utopia de superar a dominação dos trabalhadores e construir a emancipação – formação de dirigentes.

Ainda para a autora, é a partir dessa concepção que se dá a formação omnilateral dos indivíduos, de modo que o trabalho consiste, a um só tempo, em realização humana e prática econômica. Nesse sentido, os objetivos descritos nos PPC's propõem uma formação para o mundo do trabalho.

5.1.4 Perfil profissional de conclusão

O perfil profissional de conclusão do curso traz a concepção de formação que se enquadra, conforme descrição dos PPC's, na perspectiva para o mundo do trabalho, além de considerar as exigências necessárias para a inserção no mercado de trabalho. Tais exigências estão amparadas na Resolução nº 2, de 15 de dezembro de 2020 que aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, revogando a edição anterior.

É importante mencionar que o primeiro Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio foi instituído e implementado pela Resolução nº 3, de 9 de Julho de 2008.

As atividades a serem desenvolvidas pelos profissionais apresentadas no Quadro 8 direcionam para os pressupostos da formação humana integral.

Quadro 8: Perfil profissional de conclusão.

Nº	PERÍODO	DESCRIÇÃO
1	PPC1 (2007 a 2010)	Identificar e interpretar as diretrizes do planejamento estratégico, do planejamento tático aplicáveis à gestão organizacional; Interpretar resultados de estudos de mercado, econômicos ou tecnológicos, utilizando-os no processo de gestão; Utilizar os instrumentos de planejamento de recursos humanos; entre outros. O novo perfil do Técnico de nível em Administração requer conhecimento de mais de uma língua, domínio do computador, visão global da sociedade, cultura geral, espírito de liderança, facilidade de trabalho em equipe de forma a proporcionar-lhe uma sólida formação técnico-humanística.
2	PPC2 (2010 a 2015)	Identificar e interpretar as diretrizes do planejamento estratégico, do planejamento tático aplicáveis à gestão organizacional; Interpretar resultados de estudos de mercado, econômicos ou tecnológicos, utilizando-os no processo de gestão; Utilizar os instrumentos de planejamento de recursos humanos, de planejamento tributário, financeiro, contábil, de recursos materiais, dos recursos mercadológicos, do patrimônio, dos seguros e dos sistemas de informações; Analisar e dispor de dados relativos aos aspectos mercadológicos, financeiros, humanos, físicos e patrimoniais. O novo perfil do Técnico de nível em Administração requer conhecimento de mais de uma língua, domínio do computador, visão global da sociedade, cultura geral, espírito de liderança, facilidade de trabalho em equipe de forma a proporcionar-lhe uma sólida formação técnico-humanística.
3	PPC3 (2015 a 2019)	Atuar de forma criativa, ética, empreendedora, consciente do impacto socioambiental e cultural de sua atividade; Executa as funções de apoio administrativo: protocolo e arquivo, confecção e expedição de documentos administrativos e controle de estoques; Opera sistemas de informações gerenciais de pessoal e material; É um profissional com competência para gerir seu próprio negócio ou de terceiros, atuando nas empresas públicas e privadas dos diversos setores da economia; Capaz de se adaptar a novas condições de ocupação e dar prosseguimento aos estudos. O novo perfil do técnico de nível em Administração requer conhecimento de mais de uma língua, visão global da sociedade, cultura geral, espírito de liderança, facilidade de trabalho em equipe de forma a proporcionar-lhe uma sólida formação técnico-humanística.
4	PPC4 (2019 até hoje)	Idem ao explicitado no PPC3

Fonte: Informações extraídas dos PPC's e adaptado pelo autor (2024).

O PPC1 e 2 apresenta um perfil direcionado tanto ao mercado de trabalho quanto ao mundo do trabalho ao proporcionar-lhe uma sólida formação técnico-humanística. Isto necessário, pois Ramos (2014) compreende o trabalho como realização humana específica do ser (sentido ontológico), ao mesmo tempo uma prática econômica (sentido histórico do modo de produção). Assim, as habilidades e competências apresentadas no PPC1 e 2 possibilitam a inserção do egresso no mercado de trabalho; da mesma forma, desenvolvem uma compreensão crítica e consciente da realidade na qual estão inseridos como cidadãos, sinalizando dessa forma para o sentido ontológico.

Já os PPC's3 e 4 ao mencionarem o termo atuar de forma criativa, ética, consciente e cultural em sua atividade traz um perfil voltado para um cidadão crítico, reflexivo e com potencial de transformação do seu contexto econômico e social. Assim, é perceptível a mudança proposta nos PPC's, pois Ciavatta, Ramos (2012) e Kuenzer (2020) diz [...] a proposta do CNE, orientada pela pedagogia das competências, sintetizava-se nas competências, habilidades, atitudes, valores e emoções com o propósito de formar trabalhadores flexíveis e adaptáveis à reestruturação produtiva.

Nessa perspectiva, os perfis profissionais dos PPC's fazem oposição à pedagogia da competência, direcionando assim a função pela qual foi criado os Institutos Federais, que segundo Frigotto (2001) é formar sujeitos autônomos comprometidos com a perspectiva emancipatória, articuladora do trabalho e educação.

No intuito de romper com o viés produtivista e a serviço, tão somente, dos interesses mercadológicos, os PPC's definem o perfil profissional do curso buscando formar esse sujeito autônomo, atendendo, assim; a função pela qual foram criados os Institutos Federais. Nesse prisma, os PPC's além de visar à construção de conhecimentos significativos, que possam fazer parte da realidade dos aprendizes, busca suplantando a fragmentação dos saberes.

5.1.5 Organização curricular

A análise da organização curricular considera a carga horária dos cursos com seus respectivos núcleos e disciplinas ofertadas. Abaixo consta a Tabela 1 contemplando a carga horária de cada núcleo, tornando possível a análise do total

de horas de cada PPC, assim como o percentual destinado às disciplinas ditas propedêuticas, técnicas, integradoras e complementares em cada um dos cursos.

Tabela 1: Carga horária dos PPC's.

VARIÁVEIS	CH	%
Núcleo Básico		
PPC1	2.400	65,57
PPC2	2.400	65,57
PPC3	2.430	73,64
PPC4	1.800	58,06
Núcleo Tecnológico		
PPC1	1.260	34,43
PPC2	1.260	34,43
PPC3	870	26,36
PPC4	900	29,03
Núcleo Integrador e Complementar		
PPC4	400	12,90
Total		
PPC1	3.660	
PPC2	3.660	
PPC3	3.300	
PPC4	3.100	

Fonte: Informações extraídas dos PPC's e adaptado pelo autor (2024).

Conforme visualizado na Tabela 1 há uma predominância de maior carga horária das disciplinas chamadas da base, propedêuticas ou formação humanística em relação às disciplinas da Área Técnica. Assim, verifica-se que no PPC1 e 2 65,57% da carga horária é composta pelo Núcleo Básico, enquanto 34,43% representam o Núcleo Técnico. Observa-se que o PPC3 contempla 73,64% do Núcleo Básico e 26,36% do Núcleo Técnico. Em relação ao PPC4, o mesmo apresenta em sua estrutura os núcleos integradores e complementares, representando 12,90% da carga horária total do referido PPC.

Sobre esse PPC4, o mesmo tem sido motivo de muitas críticas, visto que tal documento está amparado legalmente pelo Parecer CNE/CP nº 15/2017, que aprovou em 15 de dezembro de 2017 a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, e atualizado em 09 de julho de 2024 por meio do PL nº 50/2023. Nessa perspectiva, desde a sua elaboração e publicação, a BNCC vem sendo motivo de questionamentos por meio de estudos, pesquisa e publicações sobre se o seu processo de aprendizagem direciona a uma formação humana integral.

Dentre esses estudos e publicações, Behrend, Cousin e Galiazzi (2018) traz que o documento tem gerado muitos debates e controvérsias, visto que a BNCC

direciona os interesses de aprendizagem para o mercado de trabalho limitando a autonomia das escolas e a atuação dos professores.

Sob outra vertente, Tussi (2020) interpreta a BNCC a partir da perspectiva de letramento mais ampla e que, por ser vista como plural e abrangente, serve para os estudantes alcançarem fins específicos na interação social. Para este autor, o letramento como prática social gera a participação intensa do estudante na sociedade em uma expectativa de igualdade social por meio do conhecimento científico.

Como visto, há os que apontam na BNCC uma perspectiva de formação para o mundo do trabalho e outros que sinalizam apenas para uma formação aligeirada direcionada ao mercado do trabalho.

A ênfase dada aos conhecimentos das disciplinas do núcleo básico nos cursos, conforme Tabela 1, norteia para um estudo direcionado à compreensão dos fundamentos científicos na perspectiva de formação em sua integralidade, possibilitando um saber crítico e reflexivo na execução do seu ofício adquirido no núcleo tecnológico. Nesta perspectiva, Pacheco (2015) diz:

O currículo integrado organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino–aprendizagem de modo a que os conceitos sejam apreendidos como parte de um sistema de relação de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender (Pacheco, 2015).

Nesse contexto, o currículo integrado permite adquirir um saber crítico e reflexivo na execução do seu ofício adquirido no núcleo tecnológico. O Quadro 9 a seguir, apresenta os componentes curriculares (disciplinas).

Quadro 9: Componentes curriculares (disciplinas).

Nº	COMPONENTE CURRÍCULAR
PPC1	Língua Portuguesa; Artes; Educação Física; Inglês; Matemática; Física; Química; Biologia; História; Geografia; Filosofia; Espanhol; Informática Básica; Int. ao Dir. Administrativo; Adm Geral; Contabilidade Geral; Leg. Tributária e Fiscal; Adm. RH; Estatística; Adm Financeira; Comunicação Empresarial; Economia e Mercados; Mat. Financeira; Adm de Materiais; Leg. Trab. E Previdenciária; Organização de Empresas; Adm da Produção; Adm de Vendas; Empreendedorismo; Segurança do Trabalho; Sist. da Informação Gerencial; Adm de Marketing; Telem. e Venda Pessoal.
PPC2	Língua Portuguesa; Artes; Educação Física; Inglês; Matemática; Física; Química; Biologia; História; Geografia; Filosofia; Espanhol; Informática Básica; Int. ao Dir. Administrativo; Adm Geral; Contabilidade Geral; Leg. Tributária e Fiscal; Adm. RH; Estatística; Adm Financeira; Comunicação Empresarial; Economia e Mercados; Mat. Financeira; Adm de Materiais; Leg. Trab. E Previdenciária; Organização de Empresas; Adm da Produção; Adm de Vendas; Empreendedorismo; Segurança do Trabalho; Sist. da Informação Gerencial; Adm de Marketing; Telem. e Venda Pessoal.
PPC3	Língua Portuguesa; Arte; Inglês; Espanhol; Educação Física; Matemática; Biologia; Física; Química; História; Geografia; Filosofia; Sociologia; Ecoeficiência; Adm Geral; Aspectos Legais da Administração; Gestão de arquivo e documentação; Tópicos de Atuação Profissional; Organização Empresarial; Contabilidade Geral; Gestão de Pessoas; Logística

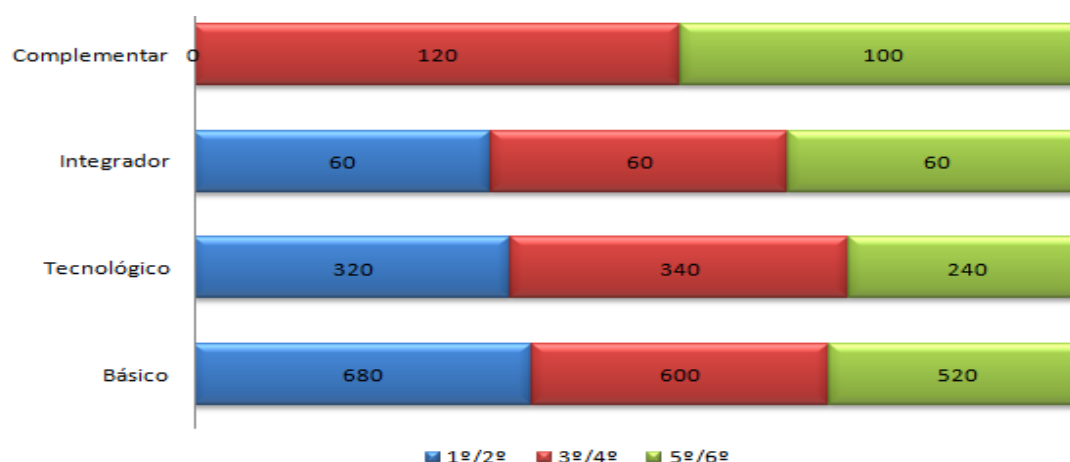
	de Materiais; Gestão de Marketing; Gestão da Inovação e Empreendedorismo; Adm da Produção; Tecnologia Aplicada a Administração; Adm de Vendas.
PPC4	Língua Portuguesa; Arte; Inglês; Espanhol; Educação Física; Matemática; Biologia; Física; Química; História; Geografia; Filosofia; Sociologia; Análise de Dados em Administração; Teorias e Fundamentos da Administração; Fundamentos e Noções de Mercado; Noções de Direito Público e Privado; Tecnologia Aplicada a Administração; Processos Gerenciais; Adm. da Produção; Gestão de Marketing e Vendas; Custos, Processo e Operações Contábeis; Gestão de Pessoas; Plan Estratégico Empresarial; Logística Empresarial; Adm Financeira; Empreendedorismo e Inovação; Ética Profissional e Cidadania; Ciência, Tecnologia e Sociedade e Trabalho; Gestão, Inovação, Sustentabilidade e Empreendedorismo; Educação e Saúde Financeira; Marketing Pessoal, Currículo e Oratória; Intr ao Mercado de Capitais; Atendimento ao Cliente e Técnica de Vendas; Elaboração de Projetos; Arranjos Produtivos Locais e Cooperativismo.

Fonte: Informações extraídas dos PPC's e adaptado pelo autor (2024).

Verificando as disciplinas que constituem as estruturas curriculares, observa-se que as mesmas são formadas por disciplinas de caráter humanístico e técnico. Dessa forma, há elementos que apontam para uma formação humana integral, no que diz respeito à formação política e humana, possibilitando refletir o sentido ontológico e histórico/social do ser humano. Dito de outra forma, ao invés de uma formação restrita a um ramo profissional, tem-se um caráter omnilateral, isto é, voltada para o desenvolvimento dos sujeitos em sua totalidade.

Ainda, analisando a organização do Projeto Pedagógico de Curso vigente (PPC4), o mesmo apresenta desenho curricular previsto para ser desenvolvido em 06 semestres letivos, com carga horária total de 3100 (três mil e cem) horas e composto por quatro núcleos: Básico, Tecnológico, Integrador e Complementar. A distribuição de carga horária dos núcleos ao longo dos períodos pode ser observada no Gráfico 2.

Gráfico 2: Distribuição de carga horária dos núcleos ao longo dos períodos



Fonte: Informações extraídas do PPC4 e adaptado pelo autor (2024).

Pode-se observar que do 1º ao 6º semestre, o currículo apresenta uma predominância de carga horária do núcleo Básico, o que é natural pela modalidade

de ensino em análise. Do mesmo modo, observa-se que o núcleo complementar não é contemplado no 1º e 2º segundo semestre, assim, o protagonismo do aluno deixa de ser contemplado ao não possibilitar a escolha de temas e conteúdos no referido período. Também, percebe-se que existe o desequilíbrio em relação à carga horária entre os semestres (máximo 570 horas e mínimo 450), dificultando assim o planejamento, entre outros, para a definição da composição de carga horária por semestre para o corpo docente. O Quadro 10 apresenta a carga horária em cada um dos núcleos e sua totalização.

Quadro 10: Total de carga horária em cada núcleo por semestre letivo.

Período Núcleo	1	2	3	4	5	6	Total
Básico	360	320	280	320	280	240	1.800
Tecnológico	120	200	180	160	100	140	900
Integrador	30	30	30	30	30	30	180
Complementar	0	0	60	60	60	40	220
TOTAL	510	550	550	570	470	450	3.100

Fonte: Informações extraídas do PPC4 e adaptado pelo autor (2024).

Na distribuição, o núcleo integrador é desenvolvido ao longo dos seis semestres do curso e, segundo o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Administração Integrado ao Ensino Médio (IFPI, 2019), trata-se de um espaço da organização curricular que integram habilidades e conhecimentos inerentes à educação básica e técnica e que possuem maior área de integração com as demais unidades curriculares.

Também, a distribuição mostra que o núcleo complementar é desenvolvido a partir do terceiro semestre do curso, cujo objetivo é ampliar e complementar as competências e habilidades acerca de conceitos, temas e conteúdos de interesses dos alunos, de modo a favorecer o seu protagonismo (PPC/IFPI, 2019).

Dessa forma, a lacuna identificada nessa pesquisa, a saber: carga horária do núcleo integrador e complementar, viabiliza a proposta de organizar e desenvolver a integralização do currículo na perspectiva da formação humana integral baseada na metodologia da problematização, ou seja, a utilização do *Design Thinking* como metodologia ativa de aprendizagem em todos os núcleos. Tal proposta apresentada corrobora com Araújo e Frigotto (2015), pois quaisquer meios, independente de questões ideológicas e aplicabilidade podem contribuir para uma formação integral na EPT.

Não há pretensão, neste estudo, de propor um maior aumento de carga horária do núcleo integrador e do núcleo complementar; nem tão pouco reduzir a carga horária do núcleo básico e do núcleo tecnológico; o que se propõe é desenvolver projetos ao longo de todos os semestres que permitam a integração do saber, considerando os eixos estruturantes da EPT indo ao encontro da formação humana integral.

A proposta de organizar e desenvolver a integralização do currículo com o uso do *Design Thinking*, sinaliza para Biava, Salazar e Bugliani (2014) sob a ótica de Beane ao destacar que a integração curricular é vista

como uma teoria da concepção curricular que está preocupada em aumentar as possibilidades de integração pessoal e social através da organização de um currículo à volta de problemas e de questões significativas, identificadas de forma colaborativa pelos educadores e jovens (Beane, 2002, p. 30).

Tal pensamento sinaliza para Saviani (1997) que vislumbra na rede federal o germe da educação omnilateral, politécnica. Germe este que apresenta a concepção e traz uma possibilidade de materializar um Ensino Médio Integrado, coerente, filosófica e politicamente, com as necessidades e os direitos da classe trabalhadora.

5.1.6 Orientações metodológicas

As orientações metodológicas apresentadas no Quadro 11 trazem sinais que podem direcionar para o alcance de uma formação humana integral.

Quadro 11: Orientações metodológicas.

Nº	PERÍODO	DESCRIÇÃO
1	PPC1 (2007 a 2010)	O curso será ministrado contemplando-se a metodologia descrita a seguir: Aulas Teóricas, Aulas Práticas, Palestras e/ou Seminários, Visitas Técnicas às Empresas e Elaboração de projetos empresariais.
2	PPC2 (2010 a 2015)	Idem ao PPC1.
3	PPC3 (2015 a 2019)	Idem ao PPC1.
4	PPC4 (2019 até hoje)	Idem ao PPC1.

Fonte: Informações extraídas dos PPC's e adaptado pelo autor (2024).

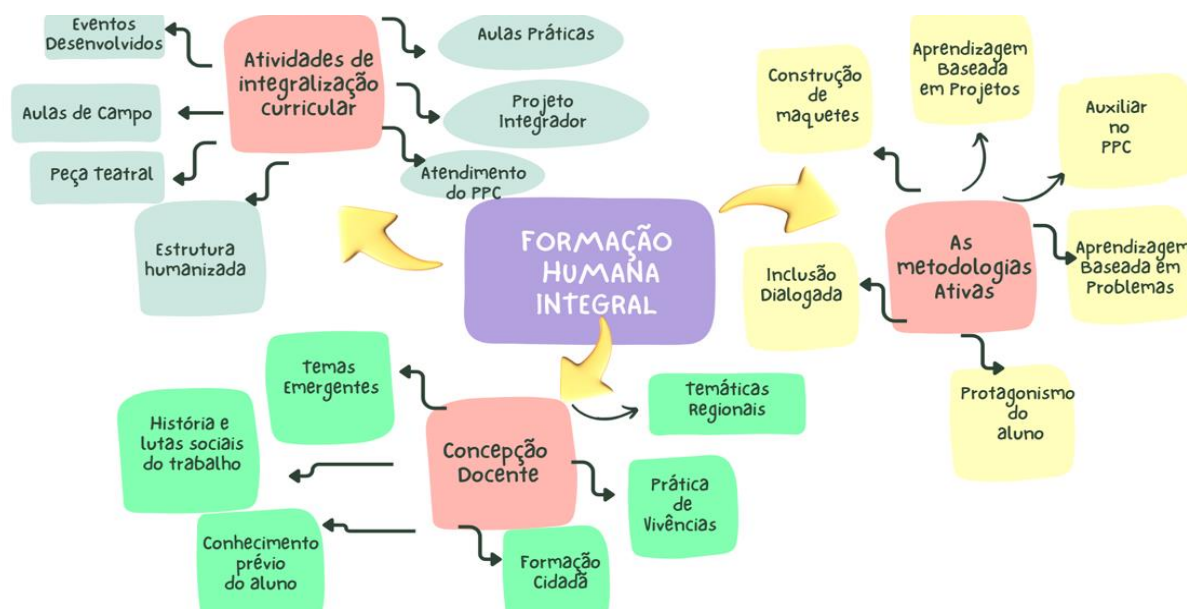
O Quadro 11 traz elementos que, segundo Henrique, Baracho e Silva (2011, p. 14) são denominados de atividades integrativas; pois se não houver um planejamento por parte da escola que envolva os alunos na participação de práticas nessas atividades, pouca será sua contribuição para a formação humana integral. Dessa forma, adotar no planejamento a participação de gestores, docentes, técnicos

administrativos e, principalmente os alunos, é primordial para a efetividade de tais práticas rumo à formação integral.

5.2 O PENSAR E FAZER DOCENTE SOBRE A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL NA EPT

Aqui, apresentamos a discussão das análises realizadas sobre as falas dos docentes que contribuíram para as discussões e compreensão do atual contexto sobre a EPT, o que resultou em três categorias, as quais geraram dezenove unidades de registro (subcategorias), a que chamamos de temas conforme Figura 16 abaixo.

Figura 16: O pensar e fazer docente sobre a formação humana integral na EPT.



Fonte: Autoria Própria (2024).

A Figura 16 traz as três categorias da formação humana integral, a saber: Atividades de integralização curricular; concepção docente; as metodologias ativas. Da mesma forma, é visualizado entre alguns temas: Histórias e lutas do trabalho; Protagonismo do aluno; Temáticas regionais; Formação cidadã; Projeto integrador; Construção de maquetes, entre outros. Assim, foi possível compreender como pensam e agem os docentes no que se refere à formação humana integral na EPT.

É pertinente, apresentar na Tabela 2 abaixo, o perfil dos docentes entrevistados, como forma de contextualizar a origem dos dados e auxiliar na compreensão das falas de cada sujeito participante da pesquisa.

Tabela 2: Perfil dos docentes entrevistados.

VARIÁVEIS	n	%
Idade		
34 a 40	2	28,6
41 a 46	4	57,1
>47	1	14,3
Tempo de docência no IFPI		
05 a 10	4	57,1
11 a 20	2	28,6
20>	1	14,3
Especialização		
Lato sensu	1	14,3
Stricto sensu	6	85,7
Área de atuação		
Base Comum	3	42,9
Base Técnica	4	57,1

Fonte: Autoria Própria (2024).

Pelas informações da Tabela 2, é possível perceber, com mais clareza, o perfil dos docentes participantes da pesquisa, de modo que 57,1% dos docentes pertencem à base técnica e 42,9% fazem parte da base comum. A grande maioria, ou seja, 57,1% possuem entre cinco e dez anos de docência no IFPI. E em relação à verticalização da sua formação, 85,7% têm curso de especialização stricto sensu em mestrado e/ou doutorado. Em seu estudo, Lapa (2017) diz que além do processo formativo dos professores, é preciso observar a sua história de vida e seu processo de autoformação docente, com base nas suas vivências e experiências. Nessa perspectiva, os dados da Tabela 2 corroboram com o resultado do estudo citado. Dessa forma, os partícipes possuem características que qualificam esta pesquisa.

Delgado e Ferreira (2013) enfatizam que a História do tempo presente tem como objeto de estudo o passado próximo. Assim, a demarcação do tempo será estabelecida pela existência de testemunhos vivos que possam através de suas narrativas fornecer informações relevantes ao pesquisador.

5.2.1 Atividades de integralização curricular

A categoria, atividades de integralização curricular, aborda os temas desenvolvidos pelos docentes, a partir do processo ensino e aprendizagem durante a execução de suas disciplinas, assim como os relatos e experiências vividas. O Quadro 12 contempla a distribuição dos relatos referentes às atividades de integralização curricular e seus temas.

Quadro 12: Distribuição dos relatos, categoria e temas.

CATEGORIA	TEMAS	RELATOS
Atividades de Integralização Curricular	Eventos Desenvolvidos	Atividades que acontece fora da sala quando, por exemplo, o curso de Administração, traz algum evento onde ele traz as pessoas para falar sobre o mundo do trabalho. Também em outras práticas que o Instituto Campus Picos realiza como nós temos, por exemplo, a Mostra de Linguagem, que é trabalhada na perspectiva da ciência, tecnologia e cultura local e regional (Docente 01).
	Aulas de Campo	Momento onde nós conseguimos contribuir com essa formação integral, eu acredito nessas atividades com essa formação integral de uma abordagem geral é um momento do educando ter a vivência com outras pessoas, com outros ambientes (Docente 02).
	Peça Teatral	O vendedor de palavras que é uma peça teatral que trata sobre a política e traz uma concepção crítica da realidade, permitindo aos alunos discutir e argumentar dentro do nosso espaço, englobando a discussão sobre o trabalho, ciência, tecnologia e cultura (Docente 03).
	Atendimento do PPC	Eu tenho uma visão geral da minha contribuição para a formação do aluno a partir do que existe, eu sigo o PPC (Docente 04).
	Aulas Práticas	Através de visita técnica, pesquisas de campo, conseguimos trazer e verificar o que acontece na teoria e o que efetivamente acontece no âmbito empírico na prática (Docente 05).
	Projeto Integrador	A integração a gente tenta fazer, a própria disciplina de projeto integrador é para isso, para demonstrar aos nossos alunos mostrando para eles, olha esse conhecimento aqui casa com esse, que casa com aquele. Mostrar para eles que essa informação é para a vida, não é só mercado de trabalho, não é só para um Enem, não é só para um estudo, mas é para a vida deles (Docente 06).
	Estrutura Humanizada	Oferece uma educação mais humana, diferente de outras instituições de ensino aqui (Docente 07).

Fonte: Autoria Própria (2024).

Para falarmos sobre os temas que emergiram nessa categoria é importante contextualizar que, para Sacristán (2013) o currículo não é algo neutro e universal, pois o mesmo existe além dos conteúdos. Assim, os objetivos educacionais não devem ou podem se limitar apenas as tradições das disciplinas escolares, mas devem levar em consideração outras e novas tradições no conteúdo a ser ministrado.

Nesse sentido, os temas do Quadro 12 trazem as diversas culturas, práticas e métodos considerados e utilizados em suas atividades docentes. Isto é materializado e os docentes ressentem dessa prática, como percebido na fala do Docente 01 [...] a Mostra de Linguagem como evento realizado pelo IFPI/campus Picos, no sentido de tornar o aluno protagonista do seu aprendizado a partir da temática considerando, entre outras, a diversidade cultural linguística, suas crenças e religiões.

Nessa perspectiva, o evento revela um rico momento de aprendizagem que articula o conhecimento científico-tecnológico às questões sociais, como possibilidade potencializadora da integração entre o conhecimento da base comum e área técnica. Para, além disso, Rolan (2016) enfatiza que eventos nos quais os alunos apresentam atividades, auxiliam na compreensão dos conteúdos, oportunizando a socialização dos seus conhecimentos com os pares e com a comunidade escolar.

Sobre os temas Aulas de Campo e Práticas, Moraes, Galiazzi e Ramos (2004) trazem a possibilidade de contemplar os três momentos necessários para ocorrer o educar pela pesquisa, que são: o questionamento, a construção de argumentos e a comunicação. Nessa direção, o relato do Docente 02 vislumbra contribuir com essa formação integral por meio da vivência com outras pessoas e com outros ambientes. Do mesmo modo, o Docente 05 enfatiza o momento de diálogo entre teoria e prática empírica.

Em relação ao tema Peça Teatral, a fala do Docente 03 sinaliza para a formação humana integral, pois a encenação sobre o vendedor de palavras traz uma reflexão crítica da realidade política e histórica da nossa sociedade. Dessa forma, permite aos alunos discutirem e argumentarem dentro do espaço educacional os aspectos relacionados ao trabalho, a ciência, tecnologia e cultura, contemplando assim os eixos estruturantes da EPT. Assim, essa perspectiva direciona a afirmativa de Borges (2017, p. 104) que é assim que se desenvolve o que se chama de ciência, tecnologia e arte; pura formulação humana decorrente de sua atividade ontológica.

No que se refere ao tema Projeto Integrador que é organizado em torno de um componente curricular, a partir de uma temática, ocorre o diálogo entre as diferentes áreas do conhecimento e incorpora o princípio da integração como base do currículo. Isto posto, o Docente 06 relata que aquele conhecimento é para a vida, não apenas para exercer uma atividade econômica ou apenas para aprovação no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, ou seja, deve compreender um conhecimento que ultrapasse as exigências mercadológicas (econômicas), que permita compreender o seu papel como sujeito construtor de sua realidade social.

Santomé (1998) traz a proposta do ensino médio integrado baseado em metodologias mistas, uma denominada atividade integradora e outra destinada ao aprofundamento conceitual das disciplinas. Tal proposta apresentada corrobora com

o conhecimento adquirido para a vida, mediante imersão no real com o intuito de compreender a relação parte totalidade. Para Ciavatta o currículo integrado está relacionado na totalidade da formação do ser humano:

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, Frigotto, Ramos, 2005, p. 85).

Assim, o tema Estrutura Humanizada, conforme relato do Docente 07, ao dizer que o IFPI/campus Picos oferece uma educação mais humana, corrobora com os autores sobre a garantia ao jovem de uma formação para a compreensão de sua realidade.

Foi ainda definido o tema Atendimento do PPC, que segundo o relato do Docente 04 o mesmo executa suas atividades seguindo as orientações do PPC dentro de uma visão ampla. Assim, o PPC do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio (2019) traz:

Implanta-se o Curso Técnico em Administração numa perspectiva pedagógica formadora do processo de produção do conhecimento em suas dimensões conceitual, humana e técnica por meio de um currículo com uma abordagem interdisciplinar que prioriza as discussões e as vivências conjuntas das diferentes profissões envolvidas na formação holística e complexa do profissional técnico (IFPI, 2019).

Dessa forma, o Docente 04 busca executar suas atividades seguindo a proposta apresentada no PPC do referido curso. No entanto, da análise dos relatos se constata que os docentes procuram implementar atividades de integração curricular, porém ainda é um desafio a efetiva eficácia de tais práticas, que segundo o Docente 06 [...] ainda não é possível aplicar na prática, o ensino integrado, como é proposta na teoria. [...] É necessário que todos os professores tenham acesso ao conhecimento do que realmente é a EPT, essa formação ampla ou omnilateral, que você está tendo no mestrado e, infelizmente isso não acontece.

Ainda sobre os desafios a serem superados, o Docente 01 diz [...] nós precisamos de uma formação continuada para os professores e como utilizar essa formação. Já o Docente 03 acredita que a [...] convivência entre os professores deveria ser mais efetiva. [...] o Instituto deveria ter um projeto para que os alunos, os professores e toda a equipe multidisciplinar do campus pudesse se aproximar da família.

Na perspectiva apresentada, Moura (2008) diz ser necessário que a instituição forneça subsídios para formação continuada de servidores, buscando prepará-los para tal modalidade. Da mesma forma, o diálogo para o trabalho em equipe pode se constituir no primeiro passo para a efetivação e a consolidação da integração curricular do ensino médio integrado.

Ainda que muitos sejam os desafios e obstáculos, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia desde a sua criação em 2008 trazem ensaios e experimentos de uma educação integrada. Para isso, Della Fonte (2018, p. 17) diz: [...] mesmo enfrentando vários obstáculos, estão ensaiando, inventando, Tateando caminhos, estratégias e ações de uma educação integrada... virão dos que estão, com muito custo, abrindo caminhos para a “educação do futuro”.

Os temas aqui expostos nessa categoria corroboram para uma “educação do futuro”, ainda que de forma lenta e desafiadora, mas abre caminhos para a travessia, que vislumbra uma formação que possibilite ao aluno um conhecimento crítico e reflexivo rumo a uma educação integral.

5.2.2 Concepção docente

A categoria Concepção Docente aborda os temas que os docentes compreendem contribuir para uma formação humana integral, a partir do processo ensino e aprendizagem durante a execução de suas disciplinas, assim como os relatos e experiências vividas. O Quadro 13 contempla a distribuição dos relatos referentes à concepção docente e seus temas.

Quadro 13: Distribuição dos relatos, categoria e temas.

CATEGORIA	TEMAS	RELATOS
Concepção Docente	História e Lutas Sociais do Trabalho	Dentro desse próprio conteúdo nós trabalhamos bem essa ideia do trabalho, falamos de sua história, de sua lógica e das lutas sociais e como esse trabalho ele precisa ser compreendido e entendido dentro da nossa sociedade. (Docente 01).
	Conhecimento Prévio do Aluno	Na minha disciplina a gente parte sempre do que chamamos do conhecimento de mundo do aluno, conhecimento prévio que ele tem baseado nas experiências, da cultura do ambiente que ele vive procurando mostrar como é que a gente trabalha a preparação dele para o mundo do trabalho sem que ele deixe as características dele, tem que ser valorizados. [...] formar não apenas um trabalhador, que domine técnicas, mas também um ser humano que saiba se posicionar criticamente, que saiba fazer intervenções. (Docente 02).
	Temáticas Regionais	Nós temos aulas sobre o Caldeirão da Santa Cruz do Deserto como saga que aconteceu no Ceará (Região do Cariri), nós trazemos essa história como pano de fundo e

		logo em seguida, abordamos como minha disciplina explica essa temática dentro da percepção do trabalho, ciência e da cultura regional. (Docente 03).
	Temas Emergentes	Busco a transformação da realidade dele a partir das origens de onde ele vem e do que eles podem crescer. [...] na disciplina ciência, tecnologia, sociedade e trabalho, nós estamos trabalhando com a temática de envelhecimento ativo da população brasileira. (Docente 04).
	Prática de Vivências	Busco mostrar a Educação Profissional e Tecnológica como uma formação humana integral no contexto da realidade para eles, fazer essa integração e que toda aquela teoria que está sendo estudada ali vai ser aplicada na vida deles através dos exemplos. (Docente 06).
	Formação Cidadã	Eu não trabalho formando apenas um profissional só técnico, eu trabalho um cidadão pensante reflexível que vê as questões num contexto como um todo, o contexto econômico e político de todos esses aspectos. (Docente 07).

Fonte: Autoria Própria (2024).

A atuação docente na EPT requer um conhecimento prévio dessa modalidade de ensino, sua gênese, lutas, objetivos e metodologias próprias para o processo de ensino e aprendizagem. Isto posto, o tema História e Lutas Sociais do Trabalho relatado pelo Docente 01 aborda em suas aulas o trabalho no contexto histórico de lutas sociais que precisa ser compreendido e entendido pela sociedade.

Nessa perspectiva, o trabalho é aqui entendido conforme Ramos (2014) ao considerar o trabalho como princípio educativo, o ser humano age como produtor de sua realidade, apropriando e transformando-a. Da mesma forma, nós somos sujeitos de nossa história e de nossa realidade. Dito isso, ao se trabalhar o contexto histórico do trabalho e as lutas sociais, buscando compreender a função ontológica do ser, têm-se o trabalho como princípio educativo.

Quanto aos temas Conhecimentos Prévios dos Alunos e Práticas de Vivências, tanto o Docente 02 quanto o Docente 06 consideram o saber que o aluno traz consigo de mundo, de sua realidade, de sua cultura, seu ciclo de vida em função do tempo e do lugar em que se encontra, suas vivências, seus exemplos e suas interrogações. Então, o conhecimento prévio, aqui valorizado, está em consonância com o que é discutido por Santomé (1998, p. 150)

Os estudantes têm conhecimentos prévios, conceitos, experiências de vida, concepções de vida, expectativas, preconceitos aprendidos fora da escola, nos contextos familiares, de bairro e especialmente na mídia. Uma escola antimarginalização é aquela na qual todo esse conhecimento prévio, quase sempre adquirido de maneira passiva, é comparado com a ajuda da crítica, construído e reconstruído democraticamente (Santomé, 1998, p. 150).

Assim, O Docente 02 e 06 ao considerar os conhecimentos intrínsecos dos estudantes, permitem a construção de novos conhecimentos a partir daqueles,

compreendendo o aprendizado como um todo, sem renunciar às suas origens. Corroborando assim com Tavares (2009) que a realidade social dos educandos (as), por meio da diversidade cultural de cada lugar, promove um conhecimento apropriado a cada realidade.

O tema Temáticas Regionais mencionado pelo Docente 03 traz uma compreensão do sentido de formação humana integral, ao considerar o trabalho, ciência e cultura em sua concepção docente, pois ao imergir na saga do Caldeirão da Santa Cruz do Deserto, fato histórico ocorrido na região do Cariri, busca-se um aprofundamento teórico considerando o processo de desbravamento (trabalho), a compreensão do fenômeno (ciência) e os símbolos e valores (cultura).

Dessa forma é trabalhada toda a história de migração, lutas, resistência e exploração econômica da região chamada de Cariri, Estado do Ceará, com a intenção de desenvolver um projeto civilizatório, não apenas de preparar para um ofício que atenda ao mercado de trabalho. Para isso, Reis-Junior (2017) traz que a EPT como projeto de nação cuja função pedagógica não submeta a finalidade mercadológica, deve considerar o quarteto trabalho, cultura, ciência e tecnologia.

O que se almeja é dar significado ao processo de ensino e aprendizagem por meio da valorização cultural. Para Ramos (2008), isso mostra uma proposta que caminha na direção da contemplação de um dos princípios fundamentais da EPT, que é a formação humana integral.

Na mesma perspectiva, Ciavatta (2012) ao afirmar que a escola, ao ensinar conhecimentos científicos, faz com que os alunos deem significado e os integrem em suas ações cotidianas, com possibilidade de transformação da realidade.

Sobre a temática Temas Emergentes, o Docente 04 relata que está trabalhando na disciplina Ciência, Tecnologia, Sociedade e Trabalho, disciplina esta que faz parte do núcleo integrado do currículo, o envelhecimento ativo da população brasileira numa perspectiva de transformação da realidade que estão inseridos.

É pertinente mencionar que, a proposta de currículo integrado utilizado no IFPI/campus Picos, mediante o núcleo integrador, busca criar condições favoráveis de aprendizagem por meio da liberdade na escolha das questões de estudo, pesquisa, pensamento crítico e uma maior socialização. Para Santomé (1998, p. 125):

As propostas integradoras favorecem tanto o desenvolvimento de processos como o conhecimento de problemas mais graves da atualidade. Assim, facilitam o crescimento psicológico do indivíduo, o desenvolvimento de estruturas cognitivas dos estudantes, sua dimensão afetiva e de relação social, de seu desenvolvimento físico, mas também permitem que sejam adquiridos aqueles marcos teóricos e conceituais, métodos de pesquisa, etc, que facultam para analisar, revisar e contribuir para o avanço e o crescimento das diferentes ciências e âmbitos do saber de uma sociedade concreta (Santomé, 1998, p. 125).

Dessa forma, há perspectiva de transformação da realidade onde estão inseridos os alunos mediante os conhecimentos adquiridos sobre a temática Tema Emergentes, a partir dessa proposta do núcleo integrador.

Nóvoa (1992) advoga por uma formação numa perspectiva crítico-reflexiva, provendo professores de instrumentos para um pensamento autônomo, facilitador das dinâmicas de autoformação participada. Dito isso, o tema Formação Cidadã relatado pelo Docente 07 corrobora com o pensamento do autor, ao enfatizar e utilizar em seu processo de ensino e aprendizagem uma prática que desenvolva cidadão pensante reflexível num contexto amplo.

Do mesmo modo, Zatti (2016) diz que a formação emancipatória aborda o político, o ético e o estético além do técnico; busca o desenvolvimento do ser humano em suas múltiplas dimensões, se dá na criticidade.

5.2.3 As metodologias ativas

Na categoria as Metodologias Ativas é abordado temas que os docentes utilizam e entendem ser um método que guie para a formação humana integral, a partir do processo ensino e aprendizagem durante a execução de suas disciplinas, assim como os relatos e experiências vividas. O Quadro 14 contempla a distribuição dos relatos referentes às metodologias ativas e seus temas.

Quadro 14: Distribuição dos relatos, categoria e temas.

CATEGORIA	TEMAS	RELATOS
As Metodologias Ativas	Construção de Maquetes	[...] tanto de aspecto físico, como de aspecto humanos, onde aparece a cidade, aparecem as fábricas fazendo uma associação com esse mundo do trabalho e sempre estamos tentando articular nossas aulas a partir de metodologias ativas. (Docente 01)
	Aprendizagem Baseada em Projetos	Aqui no Instituto Federal a gente trabalha muito nessa parte porque é como os alunos têm essa questão da base técnica que tudo envolve um projeto de laboratório, um projeto disso aqui, um projeto da área técnica. [...] o projeto da mostra de linguagem mostrou que por meio da linguagem do sertanejo. [...] permite dialogar com as disciplinas da base comum e técnica. (Docente 02)
	Inclusão Dialogada	Como agente participante e modificador do processo ensino e aprendizagem. [...] você dá aula com mais prazer,

		consegue envolver os alunos quando os alunos participam. (Docente 03)
	Auxiliar no PPC	São propostas que vão auxiliar no PPC tanto no planejamento como na execução. (Docente 04)
	Aprendizagem Baseada em Problemas	Já fiz uma estratégia no sentido de utilizar os alunos para verificar o problema prático. [...] colocar o aluno como protagonista, ele ir atrás do conhecimento, verificar como os problemas ocorrem e buscar uma solução. (Docente 05) [...] então ao invés de só teoria eu trago as situações problemas e a partir daí vamos dialogando junto à teoria. (Docente 06)
	Protagonismo do Aluno	Ao iniciar uma disciplina, apresento o plano da disciplina e construímos (Professor e alunos) como iremos trabalhar os assuntos e de que forma serão executadas as avaliações. Eu percebi uma participação grandiosa, pois foi eles quem quiseram daquela forma, foram eles que sugeriram e foram ouvidos, foram atendidos. Sentem-se mais valorizados, mais importantes, se empenham muito. (Docente 07)

Fonte: Autoria Própria (2024).

Nas últimas décadas, o ambiente educacional tem passado por grandes transformações, assim, as concepções de ensino têm sido questionadas diante do modelo tradicional de ensino. Dessa forma, adotam-se no processo de ensino-aprendizagem a autonomia e o protagonismo do aluno, como por exemplo, utilizando as metodologias ativas de aprendizagem.

Para Ciavatta (2010) a formação integrada exige que se busquem os alicerces do pensamento e da produção da vida além das práticas de educação profissional e das teorias da educação propedêutica. Nessa perspectiva, os temas que vieram à tona na referida categoria direcionam para que os alunos sejam críticos, autônomos e protagonistas do processo de ensino e aprendizagem, sinalizando para uma formação que permita a leitura do mundo e possam atuar como cidadãos.

Sobre formar esse cidadão que seja capaz de compreender e atuar na dimensão mundo do trabalho, o Docente 01 fala que [...] utiliza a construção de maquetes como forma de mensurar os aspectos físicos e humanos. [...] o trabalho em equipe na intenção de integrar as disciplinas da base técnica com a base comum. Para Pitano e Roqué (2015) a construção de maquete é um importante recurso que favorece o processo de ensino-aprendizagem, com diversas finalidades e que possibilita ao observador apropriar-se do objeto, manipulando-o. Isto posto, tal método permite uma compreensão ampla do contexto trabalhado, permitindo o diálogo, a pesquisa e conhecendo a história do objeto estudado.

Na mesma perspectiva, o tema Aprendizagem Baseada em Projetos a fala do Docente 02 traz que o IFPI/campus Picos tem a prática de desenvolver projetos ao

longo do período letivo, dessa forma consegue dialogar com as disciplinas da base técnica e a base comum. Para Filatro e Cavalcanti (2018) tal metodologia ao organizar os estudantes em grupos para desenvolverem um projeto, seja em espaço presencial, virtual ou híbrido possibilita a integração colaborando com o trabalho interdisciplinar. Essa integração trabalhada de maneira interdisciplinar é corroborada na fala do Docente 02 ao relatar que o projeto da mostra de linguagem, por meio da linguagem do sertanejo, permite o diálogo com as disciplinas da base comum e técnica.

Para falar sobre o tema Inclusão Dialogada, Ramos (2017) enfatiza que tais metodologias proporcionam ao estudante um senso de pertencimento e de inclusão num processo voltado para o seu progresso. Isto posto, a fala do Docente 03 corrobora com esse pensamento, ao mencionar que o aluno incluído nessas metodologias se torna um agente participador e modificador do processo ensino e aprendizagem ao tempo que a construção do conhecimento é dialogada.

Tal relato faz referência ao fato do aluno aprender fazendo aquilo que lhe é proposto, não sob o amparo do ensino tradicional (Saviani, 2009), mas sim sob a tutela da participação e da educação voltada para a cidadania (Lopes Filho, 2021). Assim, o tema Inclusão Dialogada nessa categoria, ao considerar as vivências e conhecimentos dos alunos, permitirão ao estudante uma compreensão ampla do conteúdo trabalhado naquela disciplina.

O Docente 04 na sua fala enfatiza que tal categoria auxilia o PPC no alcance dos seus objetivos; com isso, surge o tema Auxiliar no PPC que conforme consta no Projeto Político Pedagógico do Curso – PPC, item 5.4 Orientações metodológicas, deve levar em consideração as características individuais de cada estudante contemplando os procedimentos, entre eles a metodologia ativa baseada na resolução de problemas e de projetos. Nesse sentido, o Docente 04 é pragmático em buscar desenvolver métodos que o PPC do curso sinaliza para a efetiva execução.

E por falar em metodologia ativa baseada na resolução de problemas, a fala do Docente 05 corrobora com a proposta inicial da pesquisa que prevê, entre seus objetivos, desenvolver um Produto Técnico e Tecnológico por meio da adoção do *Design Thinking* como Metodologia Ativa de Aprendizagem. Assim, o Docente 05 menciona como direcionamento para o alcance de uma formação omnilateral o uso

do método de ensino e aprendizagem pautado na resolução de problemas na intenção de buscar uma solução a partir do conhecimento adquirido.

Percebe-se aqui uma intenção de tornar o aluno protagonista do seu saber, investigando, conhecendo e trazendo uma possível solução para o problema diagnosticado. Nesse sentido, Berbel (2011), diz que tal método pode despertar no estudante a curiosidade, buscando na autonomia um aporte para mudanças necessárias no processo de ensino e aprendizagem. Ainda, Freire (2013) fala que é preciso pensar uma educação problematizadora, partindo da realidade de alunos pensantes, visto que, a vivência dos estudantes é a fonte primária na construção do currículo.

Do mesmo modo, Mészáros (2008) reforça essa premissa quando diz que a educação, que deve ser vista para além do capital, objetivando a transformação do atual modelo econômico, precisa ser libertadora, tendo a função de transformar o sujeito em agente político, que pensa, age e usa a palavra para transformar o mundo. No sentido de transformação da realidade (mundo) dos alunos, o Docente 06 expõe que utiliza em suas disciplinas de situações problemas, onde a partir delas vai dialogando junto à teoria na busca de uma proposta de solução, considerando as situações diárias vividas pelos alunos.

Partindo dessa realidade, entendemos ser necessária e pertinente a materialização do Produto Educacional contemplando a metodologia ativa baseada em problemas, buscando assim contribuir para a integralização de um currículo que considere a vida, as experiências e a cultura de cada pessoa.

Essa proposta de trazer situações reais para a sala de aula e a partir dela utilizar-se do diálogo com o conhecimento teórico e científico direciona para uma compreensão de mundo do trabalho. Nesse sentido, Oliveira (2009) diz que o ensino integrado tem como desafio proporcionar aos jovens e a sociedade geral, cidadãos capazes de serem criativos, críticos e autônomos.

Entende-se que a formação humana integral demanda algo ainda maior. Assim, metodologias ativas de ensino aprendizagem ganham relevância, pois elas:

[...] têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas. Quando acatadas e analisadas as contribuições dos alunos, valorizando-as, são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras (Berbel, 2011).

E é nessa perspectiva de valorização, estímulo e engajamento que o Docente 07 relata a participação grandiosa dos alunos ao serem ouvidos, atendidos, eles se sentem importantes e valorizados contribuindo para um conhecimento mais profundo e amplo. Surge assim o tema protagonismo do aluno ao perceberem que suas experiências e opiniões são consideradas e validadas no processo de ensino e aprendizagem.

Ademais, para essa categoria foi identificado nos relatos dos entrevistados algumas dificuldades que precisam ser tratadas e analisadas com muita seriedade, na qual o Docente 04 menciona [...] dificuldades na comunicação e intermediação da gestão e da própria pedagogia. [...] poucas reuniões que acontecem no sentido de trocar experiências sobre a prática de sala de aula na EPT.

Já o Docente 01 narra que há pouco diálogo entre a base comum e a base técnica na utilização dessas metodologias ativas. E para o Docente 07 é necessário melhorias na estrutura física, mais aulas de campo e carga horária docente mais flexível.

Os relatos mencionados trazem a percepção da necessidade de integração por meio do diálogo entre docentes, equipe de gestão e equipe multidisciplinar no sentido de possibilitar o alcance dos pressupostos da EPT. Isto posto, a fala do Docente 04 alerta para a necessidade que Lopes Filho (2021) e Ramos (2017) faz ao recomendar o diálogo entre as disciplinas, situação necessária para a formação cidadã, unitária e politécnica.

No mesmo sentido, o Docente 01 enfatiza o pouco diálogo entre as disciplinas técnicas e propedêuticas, o que compromete a efetiva educação omnilateral no âmbito educativo; pois para Bastos (2020) é o trabalho colaborativo e coletivo em que todos são corresponsáveis nos processos de ensino e de aprendizagem que sinalizam para a formação humana integral. Dito de outra forma, não há o que se falar em formação humana integral sem a prática dialógica.

Ainda que, o relato do Docente 07 seja preciso melhorias estruturais, como instalação física com mais laboratórios, internet que permita uma maior conectividade e uma melhor distribuição da carga horária docente, a semente da formação humana integral está lançada nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Pensamento este corroborado por Ciavatta e Ramos

As dificuldades de implantação do ensino médio integrado se manifestam, inicialmente, como sendo de ordem operacional e conceitual. Porém, essas dificuldades são, na verdade, expressão dos limites estruturais dados pela dualidade de classes, que ganham densidade na formação de um senso comum pressionado pelas necessidades materiais imediatas e, salvo as escolas da rede federal (Cefet, Institutos Federais, colégios universitários), pela descrença na eficiência dos setores públicos. (Ciavatta e Ramos, 2011, p. 36).

Por isso, a travessia para o ensino médio integrado de uma formação humana integral, ainda que tímida, pequena e a passos lentos poderá vir dos Institutos Federais, estes apresentam características que a qualificam para servir de base na construção de um projeto de formação ampla e integral.

6 PRODUTO EDUCACIONAL

Um mestrado profissional tem como uma de suas características a apresentação de um produto educacional, que visa integrar teoria e prática, aproximando a produção científica a uma prática aplicada. Assim, neste capítulo, discorre-se sobre o produto educacional desta dissertação, que é um e-book, destacando a memória da EPT, o planejamento, a execução e sua avaliação.

6.1 O E-BOOK: JUSTIFICATIVA

O ProfEPT, no seu regulamento geral e da Instituição Associada IFPI, apresenta a obrigatoriedade da elaboração de um Produto Educacional. Para esse regulamento, a formação em Educação Profissional visa tanto a produção de conhecimentos como o desenvolvimento de produtos, por meio de pesquisas que integrem os saberes inerentes ao mundo do trabalho.

De acordo com o Relatório do Grupo de Trabalho Produção Tecnológica da CAPES (BRASIL, 2019), os Produtos Educacionais devem possuir uma aplicabilidade imediata e uma possibilidade de replicabilidade em diferentes grupos ou ambiente sociais. Essa ênfase na aplicação é reforçada, sendo uma exigência para pesquisas inseridas em programas profissionais que têm como elemento central o desenvolvimento de

[...] um processo ou produto educativo aplicado em condições reais de sala de aula ou outros espaços de ensino, em formato artesanal ou em protótipo. Esse produto pode ser, por exemplo, uma sequência didática, um aplicativo computacional, um jogo, um vídeo, um conjunto de vídeo-aulas, um equipamento, uma exposição, entre outros. A dissertação/tese deve ser uma reflexão sobre a elaboração e aplicação do produto educacional respaldado no referencial teórico metodológico escolhido (BRASIL, 2019a, p. 15).

Rôças et al. (2020) e Freitas (2021) provocam a reflexão de que o Produto Educacional não deve estar contido primeiro em uma forma, todavia devem conter elementos relacionados a sua finalidade, inserção social, abordagens e metodologias de ensino, forma de comunicação com o público-alvo, aspectos estéticos e de acessibilidade, além de outros quesitos.

No estudo desenvolvido sobre o currículo integrado no Ensino Médio Integrado do IFPI, campus Picos/PI, identificou-se algumas dificuldades para o desenvolvimento do currículo integrado, a saber: professores tenham acesso ao conhecimento do que realmente é a EPT; formação continuada para os professores; convivência entre os professores deveria ser mais efetiva; desenvolvimento de

projetos em que alunos, professores e toda a equipe multidisciplinar do campus pudesse se aproximar da família.

Também, foi identificada a lacuna no PPC4 (Carga horária do núcleo integrador e complementar), viabilizando a proposta de organizar e desenvolver a integralização do currículo na perspectiva da formação humana integral baseada na metodologia da problematização, ou seja, a utilização do *Design Thinking* como metodologia ativa de aprendizagem em todos os núcleos.

Com isso, os resultados da pesquisa demandam organizar e contribuir com a efetiva implementação do currículo integrado, com ações que busquem a integração, embora existente de forma tímida, conforme mostram os resultados deste estudo. Para Machado (2008), colocar em prática o currículo integrado demanda uma formação docente continuada, de modo a assegurar o trabalho coletivo entre professores(as) das disciplinas gerais e específicas. É preciso pensar e desenvolver os princípios educativos do trabalho, da cultura, da ciência e da tecnologia, construir diálogos entre a teoria e a prática, e buscar criar práticas libertadoras para a construção da emancipação do educando.

Dessa forma, percebe-se a necessidade de investir em métodos de ensino e aprendizagem que busquem aproximar o currículo da realidade de vida e de sala de aula de cada professor e aluno como protagonista do seu aprendizado. Esse movimento torna a escola um espaço mais democrático e aberto para todos (Freire, 2001).

Nesse sentido, após os resultados da pesquisa, produzimos como Produto Educacional um e-book sobre o *Design Thinking* como proposta de organização do currículo integrado rumo à formação omnilateral do curso técnico em administração integrado ao ensino médio do IFPI - Campus Picos/PI. Este, ainda, possibilita aos leitores uma ressignificação e registro de experiências com foco na organização de memórias de práticas educativas.

Assim, o Produto Educacional desenvolvido trouxe três objetivos: primeiro, resgatar a memória dos eixos estruturantes da EPT como elementos indissociáveis do processo de aprendizagem; segundo, desenvolver o *Design Thinking* como metodologia ativa da aprendizagem; e terceiro, contribuir na perspectiva de implementação efetiva do currículo integrado.

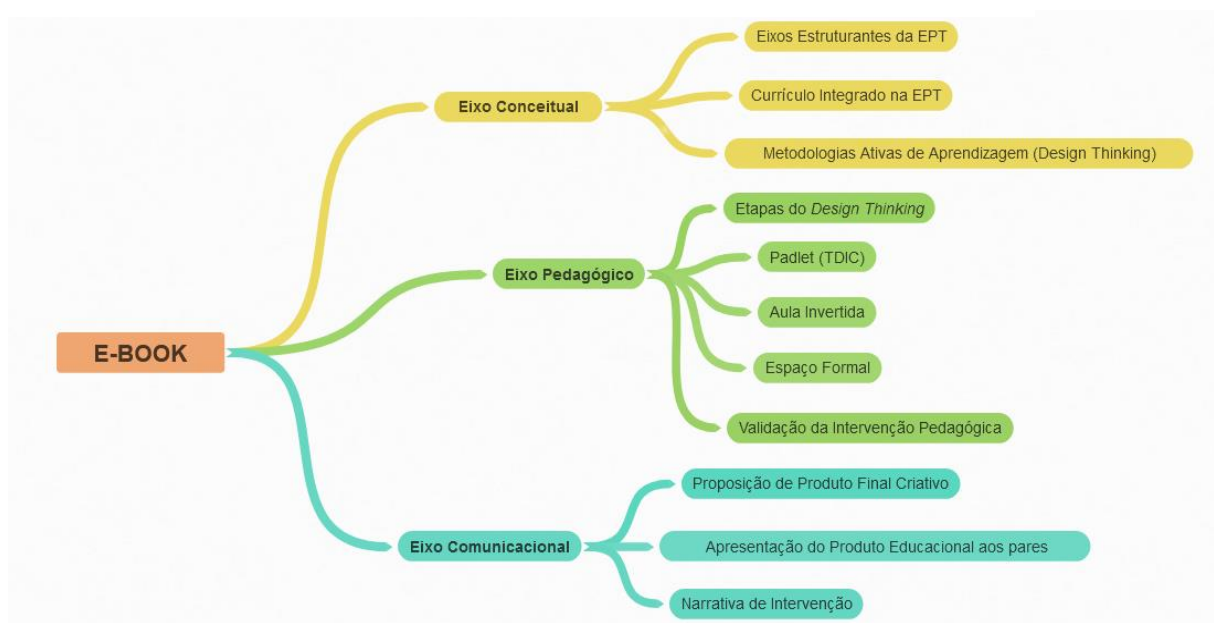
Assim, Freire (1996) enfatiza a necessidade do docente crítico, implicate do pensar certo, que envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar

sobre o fazer. Assim sendo, o *Design Thinking* emerge como ferramenta de diálogo entre o pensamento docente e discente na construção do saber direcionada à formação integral e omnilateral.

Toro (2002) diz que para “aprender a aprender” há que estimular a curiosidade e o interesse por participar na construção do conhecimento. O mesmo autor já afirmava que a simples transmissão de informação não capacita para a formação intelectual. Logo, no *Design Thinking* o trabalho é interdisciplinar, pois os componentes do grupo focam no esforço para que a construção seja coletiva, o que permite que todos se sintam donos da solução criada. Dessa forma, sua abordagem contribuirá com a integralização curricular do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio.

Kaplún (2003) apresenta três eixos centrais que ajudam os indivíduos a avaliar de forma coerente o Produto Educacional, a saber: conceitual, pedagógico e comunicacional. O eixo conceitual está relacionado ao(s) objeto(s) de conhecimento, foco central do material. O eixo pedagógico está relacionado à metodologia de ensino escolhida para o material, assim como à forma de organização dos conteúdos e os recursos pedagógicos indicados. No eixo comunicacional, está relacionado à forma, ou, como dito por Kaplún (2002, 2003), o veículo escolhido para a viagem. A Figura 17 indica de que maneira esses três eixos estão presentes no e-book construído a partir dessa dissertação.

Figura 17: Indicadores dos eixos propostos por Kaplún presentes no e-book.



Fonte: Kaplún (2003), adaptado pelo autor (2024).

A partir desses pressupostos organizamos o e-book em 5 capítulos: o primeiro deles, a apresentação, traz uma breve contextualização deste e-book e da pesquisa que o produziu, seus objetivos, além das contribuições que este produto educacional pode proporcionar; na sequência, um capítulo dedicado aos eixos estruturantes da EPT contemplando as memórias da EPT, o conceito da EPT, o trabalho, ciência, tecnologia e cultura como elementos indissociáveis para a organização e efetivação do currículo integrado, considerando ainda o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico, bem como o currículo integrado.

No terceiro capítulo deste e-book, apresentamos o *Design Thinking* e sua contribuição à formação humana integral como metodologia ativa de aprendizagem e suas fases. Para o quarto capítulo, descrevemos sobre a intervenção didática, por meio do projeto de ensino, que originou esse e-book, desde seu planejamento até a descrição da sua execução e seus resultados, estes obtidos através de formulário elaborado no *Google Forms*; e por fim, nas considerações finais, destacamos os resultados obtidos com este trabalho e as potencialidades de organizar e contribuir com o currículo integrado na perspectiva da formação humana integral.

Para a elaboração do e-book, foi realizada pesquisa bibliográfica e a criação do projeto de ensino. A primeira buscou conhecer as características da EPT, presentes na legislação educacional brasileira, bem como compreender a perspectiva de formação integral dos sujeitos, pela análise de publicações sobre o tema. O segundo objetivou aplicar as etapas do *Design Thinking* utilizando as temáticas: Trabalho e renda, orçamento, consumo consciente, crédito e juros, e investimentos constante na ementa da disciplina Educação e Saúde Financeira, pertencente ao núcleo complementar do PPC vigente. Assim, o e-book resulta da junção da compreensão sobre os aspectos teóricos indicados nas publicações e da aplicação do *Design Thinking* como metodologia ativa de aprendizagem baseada na problematização decorrente dos achados da pesquisa.

É fundamental proporcionar momentos de estudo, organização, reflexão, construção e novos métodos de ensino e aprendizagem que coadunem com a efetiva implementação do currículo integrado. Mesmo que diante das dificuldades pontuadas nesse estudo, devemos insistir, como observou Saviani (2003, p. 132), refletindo sobre outra experiência em educação: “de qualquer forma, me parece que

é esse o movimento do real. Temos de, a partir das condições disponíveis, encontrar os caminhos para a superação dos limites do existente”.

6.2 O E-BOOK: DO RESGATE DA MEMÓRIA DA EPT AO PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO E A AVALIAÇÃO DO PROJETO DE ENSINO.

6.2.1 Memórias da Educação Profissional e Tecnológica

O Quadro 1, apresentado na dissertação que originou este Produto Educacional, contempla um resumo com a memória da EPT com seu dispositivo legal e pressuposto. Assim, não compete, aqui, detalhar a concepção de cada dispositivo legal, mas sim enfatizar de forma resumida o percurso histórico da EPT por meio de fluxograma apresentado no Produto Educacional.

A partir deste, é apresentado, no e-book, o conceito da EPT; o trabalho, ciência, tecnologia e cultura; o trabalho como princípio educativo; a pesquisa como princípio pedagógico; e o currículo integrado.

6.2.2 Planejamento

Conforme indicamos, a partir das “concepções sobre a educação profissional nos projetos pedagógicos de cursos” e “o pensar e fazer docente sobre a formação humana integral na EPT” reveladas no estudo; foi construído o Produto Educacional: E-book “O *Design Thinking* como proposta de organização do currículo integrado rumo à formação omnilateral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do IFPI - Campus Picos/PI”.

Para isso, foi desenvolvido o Projeto de Ensino submetido no Sistema Unificado da Administração Pública - SUAP, mediante processo nº 23177.000502/2024-08, organizado em três etapas distintas, porém interdependentes:

PRIMEIRA ETAPA (6 horas):

- (1) Apresentação e discussão dialógica do Plano Pedagógico do projeto;
- (2) Explicação sobre o conceito de *Design Thinking* e suas etapas;
- (3) Divisão dos partícipes do projeto em cinco equipes de cinco pessoas por equipe;
- (4) Exibição dos Subtemas, conforme Quadro 15.

Quadro 15: Subtemas do Projeto de Ensino.

SUBTEMAS	CONTEÚDO
1	Trabalho e Renda
2	Orçamento
3	Consumo Consciente
4	Crédito e Juros
5	Investimento

Fonte: Autoria própria (2024).

SEGUNDA ETAPA (21 horas):

(1) Criação da “Matriz CSD” a fim de estruturarem as Certezas, Suposições sobre a temática de cada equipe; e definição do desafio a partir da chamada “Como podemos ensinar e aprender sobre (a temática de cada grupo);

(2) Aplicação da Pesquisa Desk e entrevistas;

(3) Criação do mapa de empatia e personas;

(4) Geração de ideias por meio de brainstorming (tempestade de ideias) em equipe;

(5) Utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) para a prototipação, conforme Quadro 16 abaixo.

Quadro 16: Desafio dos grupos.

GRUPO	DESAFIO
Grupo 1	Vocês deverão criar um infográfico utilizando o Programa Infográficos Canva, explorando os conteúdos estudados sobre Trabalho e Renda.
Grupo 2	Vocês deverão criar um mapa mental utilizando o Programa Canva, explorando os conteúdos estudados sobre Orçamento.
Grupo 3	Criem um Podcast explorando os conceitos e dados coletados durante a fase de imersão sobre Consumo Consciente.
Grupo 4	Vocês devem criar um blog, utilizando alguma TDIC apresentando os conteúdos estudados sobre Crédito e Juros.
Grupo 5	Vocês devem criar um Jornal Digital, utilizando o Programa Canva, sobre Investimento.

Fonte: Autoria Própria (2024).

(6) Utilização durante toda a execução do *Design Thinking*, como plano de ação, a Planilha 5W2H;

(7) Alimentação do “Padlet” como ferramenta de gerenciamento e acompanhamento do projeto;

TERCEIRA ETAPA (3 horas):

(1) Apresentação, por equipe, do projeto executado;

(2) Aplicação de questionário *Google Forms* como forma de avaliar o projeto.

Reitera-se que a escolha, intencional, de ferramenta para o desenvolvimento dos protótipos, de cada grupo, se justifica pela necessidade de estimular a aproximação dos participantes com algumas tecnologias digitais da comunicação e informação (TDCI), pois esta, também é uma competência a ser desenvolvida no Projeto Pedagógico do Curso Técnico Integrado em Administração

O projeto foi desenvolvido de forma híbrida, sendo 20h presenciais e 10h de forma remota que contemplou atividades síncronas⁶ e assíncronas⁷. O Quadro 17 abaixo permite visualizar a forma como foram distribuídas as etapas do projeto e a carga horária de execução.

Quadro 17: Etapas do Projeto e Carga Horária.

SEÇÃO	ETAPAS DO PROJETO	CARGA HORÁRIA
1	Apresentação do Projeto	6 h
2	Imersão	15 h, sendo 8h presencial, 7 remotas, destas 2h síncronas e 5h assíncronas
3	Ideação	3 h
4	Prototipação	3 h
5	Apresentação Final	3 h

Fonte: Autoria Própria (2024).

As etapas do *Design Thinking* e os temas trabalhados durante a execução do projeto são visualizados na Figura 18 abaixo.

Figura 18: Etapas do *Design Thinking* e os temas do Projeto de Ensino.



Fonte: Vianna (2012), adaptado pelo autor (2024).

⁶ Aquelas em que é necessária a participação do aluno e professor no mesmo instante e no mesmo ambiente.

⁷ Aquelas em que não há a necessidade de alunos e professores estarem conectados ao mesmo tempo para que as tarefas sejam concluídas.

Dessa forma, a partir dos subtemas já mencionados, os participantes do Projeto de Ensino buscaram a imersão, ideação e prototipação com o intuito de aprofundar o conhecimento sob as dimensões do trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Dito isso, Rocha (2018, p. 289) afirma que algumas experiências com o *Design Thinking* no universo da educação já são realidade e podemos aprender com elas.

6.2.3 Divulgação do projeto de ensino e participantes

Inicialmente, o desenvolvimento do projeto deu-se mediante um encontro, via meet, com os alunos do 1º, 2º e 3º Ano das turmas do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio, cujo objetivo era apresentar como seria o projeto, forma de inscrição, período de duração, emissão de certificação, entre outros.

Posteriormente, após a aprovação do projeto no SUAP pela Direção de Ensino e Coordenação Pedagógica do IFPI/Campus Picos/PI, foi cadastrado, também no SUAP, o projeto como evento para inscrição e emissão de certificados. Assim, obtivemos 18 inscritos que participaram do projeto.

6.2.4 A execução do projeto de ensino e seus resultados

O Projeto de Ensino foi aplicado de 04 de junho a 01 de julho de 2024 e desenvolvido mediante os encontros, conforme descrito: No 1º encontro foi feita a apresentação de slide sobre as metodologias ativas, o *Design Thinking* e suas fases, transmitido o Vídeo “De onde vem as boas ideias” de Steven Johnson, cuja intenção foi despertar nos participantes do projeto o pensamento criativo e reflexivo na busca de soluções complexas a partir da geração de ideias. Também debatido sobre a importância das metodologias ativas no ambiente escolar, como forma de tornar o aluno protagonista do seu aprendizado mediado pelo professor.

Para o segundo encontro, foi realizada a aula teórica, por meio de slides, para aprofundamento dos Subtemas do Projeto de Ensino, a saber: Trabalho e Renda; Orçamento; Consumo Consciente; Crédito e Juros; Investimento. Já o terceiro, ocorrido de forma remota, foi trabalhada a fase de imersão do *Design Thinking* (Descoberta) por meio da pesquisa DESK (aquela que se faz uso de material já disponível), artigos disponibilizados, entrevistas, matriz CSD (certezas, suposições e dúvidas) e fichamento do material estudado.

No que se refere ao quarto encontro, trabalhou-se a fase de imersão (Interpretação) com o propósito de construir o mapa de empatia e personas. Na sequência, o quinto encontro proporcionou o momento de realização do Workshop de cocriação com o uso da técnica de brainstorming (tempestade de ideias), momento este de geração de conhecimento, pois permitiu aos grupos discutirem e refletirem a grande quantidade de informações coletadas.

Seguindo com a execução do projeto, tivemos o sexto encontro com a fase de prototipagem que se efetivou mediante os protótipos: Infográfico, Mapa Mental, Podcast, Blog e Jornal Digital. E por fim, houve o encontro final com a apresentação das equipes sobre a temática trabalhada por cada equipe.

Aplicado o formulário *Google forms*, conforme APÊNDICE E, aos participantes do projeto, as respostas corroboram ao entendimento que o mesmo tem potencial de organizar e contribuir com o currículo integrado, pois os resultados apresentados mostram que, ao considerar a pesquisa como princípio pedagógico, a práxis e a inovação, há uma evidente sinalização para os princípios estruturantes da EPT. Sobre este formulário, consta no e-book o detalhamento com os dados e respostas dos participantes.

6.3 E-BOOK: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Após elaborado o e-book sobre o *Design Thinking*: uma proposta de organização do currículo integrado rumo à formação omnilateral, foi aplicado junto aos professores que participaram das entrevistas durante a pesquisa da dissertação. O material foi enviado para eles por e-mail, acompanhado de um texto explicativo, orientando a forma como deveriam realizar a análise e avaliação do e-book.

Realizadas a análise do e-book, a avaliação deveria ser realizada por meio de um questionário avaliativo (Apêndice F), disponibilizado pelo *Google Formulários*, composto por 08 questões com as opções: atende; não atende e atende parcialmente, agrupadas nas dimensões comunicacional, conceitual e pedagógica. Para cada pergunta, foi disponibilizado um espaço para que os professores avaliadores pudessem sugerir eventuais melhorias, conforme suas percepções do e-book.

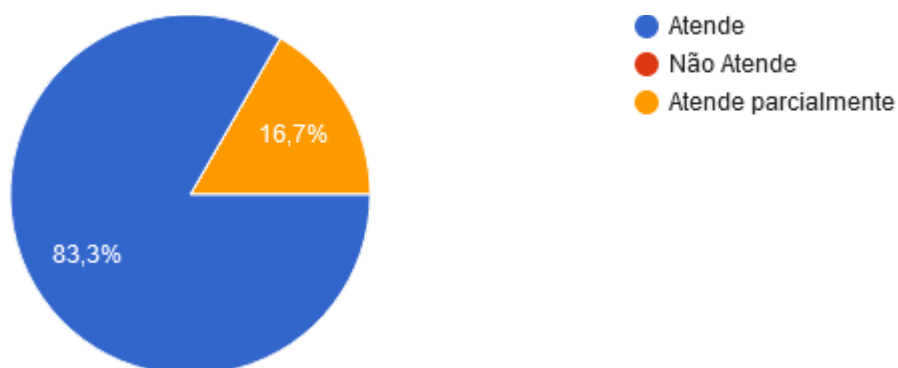
Concluídas a análise e a avaliação do e-book pelos participantes da pesquisa, seguiu-se a análise dos dados coletados no questionário avaliativo. Na prática, cada

consideração foi lida e ponderada acerca de sua relevância e pertinência para o aprimoramento do e-book, conforme segue.

Na primeira seção do questionário, sobre a dimensão comunicacional do e-book, foram abordados os seguintes aspectos: tamanho ou extensão, tópicos utilizados, imagens e quadros, layout e diagramação, esquema de cores.

Assim, a primeira pergunta do questionário de avaliação do e-book foi saber a percepção dos avaliadores sobre a organização geral do e-book: layout, fonte e tamanho das letras, imagens e design, está adequada? Como respostas, 83,3% disseram que atende e 16,7% que atende parcialmente, conforme Gráfico 3 abaixo.

Gráfico 3: Na sua percepção, a organização geral do e-book: layout, fonte e tamanho das letras, imagens e design, está adequada?



Fonte: Autoria Própria (2024).

Sobre esse aspecto, dois dos avaliadores sugeriram apenas melhorar o tamanho da fonte de algumas imagens.

A pergunta 2, sobre se os tópicos utilizados para organizar as informações no produto educacional deixaram-nas claras e compreensíveis? Como respostas, todos concordaram integralmente com o excerto, conforme Gráfico 4 abaixo.

Gráfico 4: Os tópicos utilizados para organizar as informações no produto educacional deixaram-nas claras e compreensíveis?



Fonte: Autoria Própria (2024).

Sobre esse aspecto, um avaliador diz que a contextualização da EPT está bem apresentada e direta, enquanto outro avaliador sugeriu acrescentar um plano de aula como apêndice.

Para a pergunta 3, buscou-se saber se a linguagem contida no e-book apresenta-se encadeada e interativa facilitando a compreensão sobre o *Design Thinking* e o seu potencial suporte de uso pelos docentes nos Curso Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFPI, Campus Picos? Como respostas, todos concordaram integralmente com o excerto, conforme Gráfico 5 abaixo.

Gráfico 5: A linguagem contida no e-book apresenta-se encadeada e interativa facilitando a compreensão sobre o Design Thinking e o seu potencial suporte de uso pelos docentes nos Curso Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFPI, Campus Picos?



Fonte: Autoria Própria (2024).

Sobre esse aspecto, um avaliador diz que está de fácil compreensão. Ademais, sobre a dimensão comunicacional, dois dos avaliadores disseram que ficou excelente, linguagem fácil e atrativa, e que o uso de imagens e links ajuda na compreensão da proposta e aplicabilidade.

Em relação a segunda seção do questionário, sobre a dimensão conceitual do e-book, foram abordados os conteúdos, a sequência lógica das informações e a forma de apresentação do referencial teórico.

Dessa forma, a pergunta 4, trata sobre a sequência lógica da disposição das informações no produto educacional contribuiu para compreensão do conteúdo? Como respostas, todos concordaram integralmente com o excerto, conforme Gráfico 6 abaixo.

Gráfico 6: A sequência lógica da disposição das informações no produto educacional contribuiu para compreensão do conteúdo?



Fonte: Autoria Própria (2024).

Sobre esse aspecto, um avaliador diz que está bem cadenciado até chegar nas considerações finais.

A pergunta 5, buscou saber se a forma de apresentar os referenciais teóricos utilizados no produto educacional é clara e de fácil entendimento? Como respostas, todos concordaram integralmente com o excerto, conforme Gráfico 7 abaixo.

Gráfico 7: A forma de apresentar os referenciais teóricos utilizados no produto educacional é clara e de fácil entendimento?



Fonte: Autoria Própria (2024).

Sobre esse aspecto, um avaliador diz que as citações e referências foram bem exploradas e dentro do contexto da EPT.

Quanto a pergunta 6, esta buscou saber se As informações do produto educacional são suficientes para auxiliar os(as) docentes a compreenderem a EPT enquanto formação humana e integral? Como respostas, todos concordaram integralmente com o excerto, conforme Gráfico 8 abaixo.

Gráfico 8: As informações do produto educacional são suficientes para auxiliar os(as) docentes a compreenderem a EPT enquanto formação humana e integral?



Fonte: Autoria Própria (2024).

Sobre esse aspecto, um avaliador diz que sim, traz conceitos claros diante da proposta. Por fim, sobre a dimensão conceitual, um avaliador relata que concorda quando se abre um novo espaço para o *design thinking*, fora do ambiente empresarial lucrativo, traz para EPT a partir das metodologias ativas.

No que se refere a terceira seção do questionário, sobre a dimensão pedagógica do e-book, foram abordados a organização e recursos pedagógicos. Assim, a pergunta 7, buscou saber se o conteúdo do e-book encontra-se organizado no sentido de estimular o trabalho interdisciplinar e colaborativo no contexto do Curso de Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio? Como respostas, todos concordaram integralmente com o excerto, conforme Gráfico 9 abaixo.

Gráfico 9: O conteúdo do e-book encontra-se organizado no sentido de estimular o trabalho interdisciplinar e colaborativo no contexto do Curso de Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio?

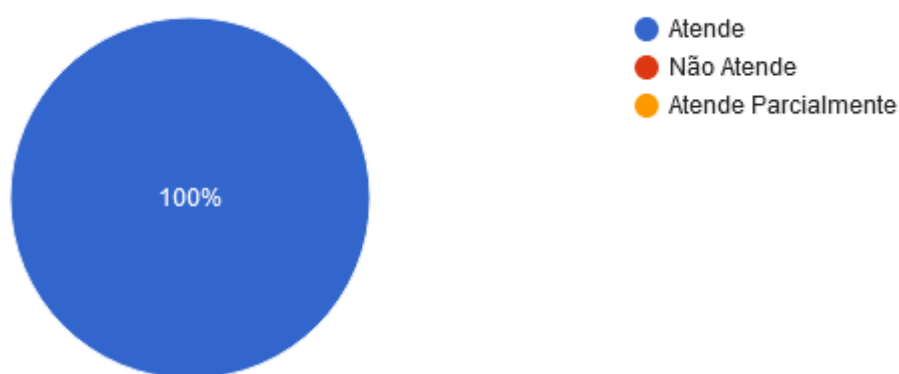


Fonte: Autoria Própria (2024).

Sobre esse aspecto, um avaliador diz que sim, espera-se que na prática os profissionais trabalhem bem no aspecto integrador, enquanto outro avaliador sugeriu acrescentar o plano de aula para a disciplina no qual a proposta foi executada.

Já a pergunta 8, buscou saber se na prática, este produto educacional auxilia você no planejamento e desenvolvimento de práticas pedagógicas alinhadas com a proposta de formação humana e integral dos sujeitos da EPT? Como respostas, todos concordaram integralmente com o excerto, conforme Gráfico 10 abaixo.

Gráfico 10: Na prática, este produto educacional auxilia você no planejamento e desenvolvimento de práticas pedagógicas alinhadas com a proposta de formação humana e integral dos sujeitos da EPT?



Fonte: Autoria Própria (2024).

Sobre esse aspecto, um avaliador diz que sim, como já utilizo algumas metodologias na minha pesquisa na especialização sobre planejamento estratégico nas atividades escolares, enquanto outro avaliador diz que irá aplicar em uma disciplina no próximo semestre. Sobre a dimensão pedagógica, um avaliador enfatiza que o trabalho contribui com novas abordagens na EPT.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente texto, buscou-se analisar as ações estratégicas de implementação da integralização curricular para a formação humana integral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do Campus Picos no período de 2007 a 2024. Para tanto, contemplou-se a história e memórias da EPT e do currículo integrado no contexto brasileiro; apresentaram-se os eixos estruturantes da EPT na perspectiva de formação humana integral; analisaram-se dados de uma pesquisa de campo relacionadas as concepções de formação humana integral, nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC's) e na percepção dos docentes do Ensino Técnico em Administração Integrado ao Médio, á luz da teoria sobre este tema.

Quanto ao alcance dos objetivos da pesquisa entendemos que foram contemplados, a partir dos documentos analisados (PPC's) e da pesquisa de campo com os docentes entrevistados, assim como, o Produto Educacional desenvolvido na perspectiva de organizar o currículo integrado rumo à formação humana omnilateral.

A investigação sobre as concepções de formação humana integral caracterizada, tanto nos PPC's quanto na percepção dos docentes do Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFPI, Campus Picos/PI, apresentou inferências que retratam a busca dessa instituição pela formação integrada na perspectiva omnilateral. Nesse sentido, estão presentes nos PPC's analisados, termos como articulação e a integração dos conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e humanísticos com o mundo do trabalho, interdisciplinaridade, formação técnico-humanística, entre outros. Ainda, foi identificada a preocupação com o caráter econômico na formação humana dos alunos por meio da oferta de sólida formação teórica em relação ao domínio dos conhecimentos técnicos.

Dessa forma, são apresentados nesses documentos, elementos que sinalizam para uma formação que compreenda as dimensões humanas de trabalho, ciência, cultura e tecnologia, em prol de projeto societário contra-hegemônico. Para isso, um dos objetivos descritos nos documentos em análise é oferecer a preparação para o trabalho e a cidadania dos educandos, capazes de contribuir para o desenvolvimento da sociedade.

Quanto às percepções dos docentes sobre a formação humana integral, os achados deste estudo apontam três categorias. A primeira, “Atividades de integralização curricular” gerando sete Unidades de Registro (Tema) evidenciando

assim, a adoção de práticas que sinalizam para uma formação humana integral; pois ao desenvolverem eventos, projetos integradores, encenação teatral; busca-se uma aprendizagem que articula o conhecimento científico-tecnológico às questões sociais, como possibilidade potencializadora da integração entre o conhecimento da base comum e área técnica.

A segunda categoria “Concepção docente” gerou seis Unidades de Registro (Tema), mostrando que os docentes compreendem e utilizam de princípios que norteiam a EPT; pois ao considerarem em suas atividades a história e lutas sociais do trabalho emerge a compreender a função ontológica do ser, do trabalho como princípio educativo. Também, ao reconhecer o conhecimento prévio do aluno, permite a construção de novos conhecimentos a partir daqueles compreendendo o aprendido como um todo, sem renunciar às suas origens. Do mesmo modo ao buscar a formação cidadã, utiliza-se em seu processo de ensino e aprendizagem uma prática que desenvolva o cidadão pensante reflexível num contexto amplo.

E a terceira categoria “As metodologias ativas” gerou seis Unidades de Registro (Tema), apontando que os temas que vieram à tona na referida categoria direcionam para que os alunos sejam críticos, autônomos e protagonistas do processo de ensino e aprendizagem, sinalizando para uma formação que permita a leitura do mundo e a atuarem como cidadãos.

O Produto Educacional produzido, como fruto da pesquisa realizada, deu-se a partir da lacuna encontrada na organização curricular do PPC vigente, a saber; carga horária do núcleo integrador e complementar viabilizando a proposta de organizar e desenvolver a integralização do currículo na perspectiva da formação humana integral baseada na metodologia da problematização, ou seja, a utilização do *Design Thinking* como metodologia ativa de aprendizagem em todos os núcleos. Visto que, o PPC (2019) trata de tais núcleos como espaço de organização curricular no intuito de integrar as demais unidades curriculares por meio de temas e conteúdos permitindo o protagonismo do aluno. Também, a fala do Docente 05 ao mencionar como direcionamento para o alcance de uma formação omnilateral o uso das metodologias ativas de aprendizagem pautadas na resolução de problemas.

Em resposta ao problema de pesquisa, foi possível identificar a presença dos seguintes aspectos constitutivos considerados favoráveis à integralização do currículo à formação humana integral: a interdisciplinaridade de modo que se perceba a integralização das disciplinas humanísticas e técnicas; a pesquisa como

princípio pedagógico; o núcleo integrador como espaço de organização curricular que integram habilidades e conhecimentos inerentes à educação básica e técnica e que possuem maior área de integração com as demais unidades curriculares; fomento à criatividade; a mostra de linguagem como evento que possibilita o protagonismo do aluno durante seu aprendizado; o projeto integrador como forma de integração dos saberes com as diferentes áreas do conhecimento; a adoção do trabalho, ciência e cultura em sua concepção docente por meio de temáticas regionais; uso de metodologias ativas de aprendizagem baseada na problematização.

Analisando todo o percurso e resultados alcançados com este estudo, entende-se que os PPC's e os relatos dos docentes entrevistados, apontam que foram e são implementadas ações estratégicas de integralização curricular para a formação humana integral, do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do Campus Picos. Do mesmo modo, o produto educacional desenvolvido nesse estudo corrobora com o apontamento descrito por esta pesquisa.

Embora, o estudo mostre ações que corroboram com a implementação de ações estratégicas para a integração curricular; também foi encontrado na fala dos entrevistados lacunas que desafiam tais ações na concepção da formação humana integral; a saber: professores tenham acesso ao conhecimento do que realmente é a EPT; formação continuada para os professores; convivência entre os professores deveria ser mais efetiva; o Instituto deveria ter um projeto para que os alunos, os professores e toda a equipe multidisciplinar do campus pudesse se aproximar da família. Desse modo, este estudo ao encontrar tais lacunas contribui para a implementação, por parte da instituição, de ações que busquem solucionar tais gargalos.

Assim, espera-se que esta pesquisa e o produto educacional desenvolvido possam contribuir, entre outros, para a redução na taxa de evasão apresentada no referencial teórico deste estudo; para que professores tenham acesso ao conhecimento do que realmente é a EPT; auxilie na formação continuada para os professores. Isto posto, o *Design Thinking* como metodologia ativa de aprendizagem leva em consideração o protagonismo do aluno, seu conhecimento prévio, suas culturas e o acesso e uso das tecnologias digitais. Sobre este último, os resultados do questionário avaliativo aplicado sobre o projeto desenvolvido são promissores, assim, enxerga-se nesse estudo potencial para reduzir os gargalos citados.

Salienta-se que esta pesquisa limitou o estudo à análise dos PPC's e dos discursos dos docentes, que são partes constituintes do currículo. E, a pesquisa teve como unidade de análise somente um instituto federal. Assim, ele não se resume às partes analisadas, mas estas foram elegíveis em virtude de sua importância. Posteriormente o estudo pode ser aprimorado, com propostas de investigações de outros itens, como por exemplo as disciplinas elencadas na grade curricular, que constituem o currículo e que trazem revelações sobre as concepções de educação profissional que os fundamentam. Além disso, os discursos dos entrevistados representam a experiência individual de cada um, sendo estes escolhidos como objeto da pesquisa por suas atuações na construção dos currículos. Dessa forma, não se pode generalizar, considerando que tais concepções são compartilhadas pelo coletivo de professores. Isto posto, demandaria nova pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ANDRIONE, Ivonei. Educação profissional integrada ao ensino: concepção e categorias fundantes. **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, p. 525-40, 2017.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Título original: L' Analyse de Conremt © PressesUnivrstitaires de France. Tradução de Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro. Edições 70, 1977.
- BARROS, Mariana Tereza da Silva Scardini .**Capacitação em Educação Profissional e Tecnológica para os servidores do IFMT: uma proposta para fomentar a concretização da formação humana integral** / Mariana Tereza da Silva Scardini Barros – Cuiaba – MT, 2020. 163 f. : il. color. Disponível em:< <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/243889/1220113.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.
- BASTOS, Eliana Nunes Maciel. **Formação docente: por uma atuação humanística na educação de jovens e adultos**. 2020. 456 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto Federal do Paraná, Curitiba, 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.xhtml?popup=true&id_trabalho=9086569 . Acesso em: 17 abr. 2024.
- BEHREND, D.M.; COUSIN, C.S.; GALIAZZI, M.C. Base nacional comum curricular: o que se mostra de referência à educação ambiental? **Ambiente & Educação**, v.23, n.2, p. 74 – 89, 2018.
- BERBEL, N.. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de 53 estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.
- BERNARDES, Vanessa Araújo. **O anunciado e o feito: ensino médio integrado e formação omnilateral no Ifes – campus Cachoeiro de Itapemirim** / Vanessa Araújo Bernardes. – 2020. 173 f. Dissertação (mestrado) – Instituto Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Vitória, 2020.Disponível em:< <http://biblioteca.ifes.edu.br:8080/pergamumweb/vinculos/00001b/00001b8a.pdf>>. Acesso em: 24 de abr de 2023.
- BIAVA, Lurdete Cadorin; SALAZAR, Leopoldo Briones; DE OLIVEIRA BUGLIANI, Raquel. Integração curricular: um modelo possível para a formação em design?. **Projetica**, v. 5, n. 1, p. 155-170, 2014. Disponível em: < <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/18617>>. Acesso em: 25 de jul de 2024.
- BORDENAVE, J.E.D. **A opção pedagógica pode ter conseqüências individuais e sociais importantes**. In: Revista de Educação AEC, nº 54, 1984, pp. 41-5.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 01/2021, de 05 de janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília. 2021.

Disponível em: <

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=90891>.

Acesso em: 23 abr. 2023.

CASTRO, A.S.; DUARTE NETO, J.H.; **Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica**: a relação entre o currículo integrado e a prática pedagógica docente. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica,

[S.l.], v. 1, n. 20, p. e11088, jan. 2021. ISSN 2447-1801. Disponível em:

<<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/issue/view/192>>. Acesso em: 16 abr. 2023.

COLLIS, J; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CUNHA JUNIOR, José Eustáquio Rodrigues. **Os desafios da BNCC e o novo ensino médio: rumo a uma formação aligeirada**, 2021. Disponível em:<

<https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1926>>. Acesso em: 11 jun. 2023

DA SILVA BORGES, Alexandre; LEON, Adriana Duarte. O processo de salvaguarda da Documentação Institucional como estratégia para o reconhecimento, a valorização e o pertencimento de uma memória EPT. **Caminho Aberto: revista de extensão do IFSC**, v. 17, p. 1-27, 2023.

Disponível em:<<https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/caminhoaberto/article/view/3479>>. Acesso em: 12 jun. 2023

DA SILVA, M. Fátima; DE MELO FIORI, A. P. Santos. A pesquisa como princípio pedagógico na educação profissional e tecnológica. **Revista Nova Paideia-Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, p. 163-178, 2021.

DE ALENCAR, Nelson Oliveira; LOBÃO, Mário Sérgio Pedroza; DE MORAIS, Altino Farias. Ensino Médio Integrado e a Pesquisa como Princípio Pedagógico na Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, v. 9, n. 29, 2023. Disponível em:<

<https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/4336>>. Acesso em: 09 de junho de 2023.

DE OLIVEIRA AFONSO, Adriana; CRISCI, Ana Rosa. A UTILIZAÇÃO DE MAQUETES COMO METODOLOGIA ATIVA NO PROCESSO DE ENSINO–APRENDIZAGEM SOBRE FUNGOS DIMÓRFICOS. **Anais do Fórum de Inovação Docente em Ensino Superior**, v. 3, 2020

DE OLIVEIRA, Tiago Fávero; FRIGOTTO, Gaudêncio. As bases da EPT e sua relação com a sociedade brasileira. **Revista Nova Paideia-Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, p. 13-27, 2021.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro**: efetividade ou ideologia. Edições Loyola: São Paulo, 1979.

FISCHER, Maria Clara Bueno; FRANZOI, Naira Lisboa. Formação humana e educação profissional: diálogos possíveis. **Educação, Sociedade & Culturas**, v. 29, p. 33-49, 2009.

FRANCO, Maria Ciavatta. **A formação integrada**: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. *Revista Trabalho Necessário*, v.3, n.3, 6 dez. 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREITAS, Rony; ALTOÉ, Renan. O protagonismo dos Produtos/Processos Educacionais em Dissertações de Mestrados Profissionais da Área de Ensino. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 7, n. 1, p. 68-93, 2023.

FREITAS, Rony. **PRODUTOS EDUCACIONAIS NA ÁREA DE ENSINO DA CAPES: O QUE HÁ ALÉM DA FORMA?**. *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, v. 5, n. 2, p. 5-20, 2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. Foz do Iguaçu. **Revista Centro de Educação e Letras**. v10. n01. 2008. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4143/3188>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GRABOWSKI, G. **Ensino médio integrado à Educação Profissional**. Boletim, v. 7, p. 05 15, 2006.

GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Trad. Carlos Nelson Coutinho. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.

GUIMARÃES, Lucas Peres; DE CASTRO, Denise Leal. Visão dos professores de ciências da rede municipal de Barra Mansa, diante dos desafios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Horizontes-Revista de Educação**, v. 8, n. 15, p. 6-19, 2020. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/horizontes/article/view/10456>. Acesso em: 11 jun. 2023.

IFPI. Plano de Desenvolvimento Institucional – **PDI 2020-2024**: construindo para o futuro / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI - Teresina: IFPI, 2020. 264 f. : il., tabs.

JESUS, Gilmaria Barbosa De et al.. **O currículo integrado na educação profissional**: uma perspectiva interdisciplinar para o ensino médio. Anais VI CONEDU... Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/61285>>. Acesso em: 29 de abril de 2023.

JESUS, Rodrigo Francisco de. **Design thinking**: estratégia inovadora para o ensino da área de saúde. São Paulo, 2019. 244p. Tese de doutorado. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7140/tde-16122019-201148/pt-br.php>>. Acesso em: 04 de maio de 2023.

LE GOFF, Jacques. **1924 História e memória**. tradução Bernardo Leitão ... [et al.] -- Campinas, SP Editora da UNICAMP, 1990. (Coleção Repertórios)

LOPES FILHO, E.J.B. **Práticas educativas no ensino médio integrado:** proposição de um catálogo de produtos educacionais na EETEP, Campus Santarém. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Manaus, 2021.

MACHADO, Susiany Mirela. GOUVEIA, Riama Coelho. **Projeto sobre educação financeira:** contribuições para uma formação emancipadora no Ensino Médio Integrado no IFSP – campus sertãozinho. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 1, n. 22, e11722, 2022. Disponível em: <<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/11722>>. Acesso em: 23 de abril de 2023.

MANZINI, E. J. **Entrevista semi-estruturada:** análise de objetivos e de roteiros. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2004, Bauru. Anais....Bauru: USC, 2004, v. 1, p. 01-10, 1 CD.

MARTINS, Marize da Silva. **Integrar pela pesquisa:** o processo integrador como possibilidade. Aracajú: IFS, 2019. 52p.:il. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.xhtml?popup=true&id_trabalho=9280519>. Acesso em: 01 de maio de 2023.

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

MODENA, Camila Ramalho et al. **Guia para organização de acervo fotográfico para o registro de memórias em EPT**. 2021. Disponível em: <<https://dspace.ifrs.edu.br/handle/123456789/523>>. Acesso em: 12 jun. 2023

MORAIS, João Kaio Cavalcante de; HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmiento. Ensino Médio integrado: fundamentos e intencionalidade formativa. **ARAÚJO, Adilson César; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da. Ensino Médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Editora IFB, p. 419-433, 2017.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, v. 2, p. 4-30, 2007.

MOURA, Dante Henrique et al. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista brasileira de educação**, v. 20, n. 63, p. 1057-1080, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/XBLGNcTcD9CvkMMxfq8NyQy/?lang=pt>>. Acesso em: 09 de junho de 2023.

NEUFELD, Carmen Beatriz; STEIN, Lilian Milnitsky. A compreensão da memória segundo diferentes perspectivas teóricas. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v.

18, p. 50-63, 2001. Disponível em: <
<https://www.scielo.br/j/estpsi/a/ZBFJP6tdL5xJ8XCffBsqbJ/?format=pdf&lang=pt>>.
 Acesso em: 30 de maio de 2023.

PANTOJA, A.M.S. **Proposta de sala de aula invertida**: uma metodologia ativa de aprendizagem. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Manaus, 2019.

PRODANOVI, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QUINTÃO, Anelisa de Castro. **Mundo do trabalho ou mercado de trabalho**: concepções de educação profissional em currículos de cursos subsequentes/concomitantes do IF Sudeste de MG/Campus Juiz de Fora. / Anelisa de Castro Quintão. – Rio Pomba, 2020. 141 f.; il. Disponível em: <
<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/844>>. Acesso em: 06 de maio de 2023.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino médio integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 1, n. 1, p. 27-49, 2017. Disponível em: <
<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/356>>. Acesso em: 09 de junho de 2023.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional** [recurso eletrônico] / Marise Nogueira Ramos. – Dados eletrônicos (1 arquivo: 585 kilobytes). – Curitiba : Instituto Federal do Paraná, 2014. - (Coleção formação pedagógica; v. 5).

RAMOS, Marise Nogueira. **Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado**. In: FRIGOTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (orgs.). **Ensino Médio Integrado**: concepções e contradições. 3ed. São Paulo: Cortez: 2012. P. 107-128.

REIS-JÚNIOR, Reinaldo de Lima. Os limites da experiência de estado desenvolvimentista no Brasil (2003-2015): o caso dos Institutos Federais. 2017. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

ROLAN, C.V. **Feiras de Ciências e Mostras Científicas**: Debate e proposta sobre seus conceituais. 2016. 68 fl. Dissertação (Mestrado), Instituto Federal Sul-Rio-Gradense Campus Pelotas Visconde da Graça, Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação, Pelotas, 2016.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O que significa o currículo?** In: SACRISTÁN, José Gimeno. (org.). Saberes e incertezas sobre o currículo. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOMÉ, J. **Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, p. 143-155, 2009.

SAVIANI, Dermeval. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

SEVERINO, Antônio Joaquim, 1941-. **Metodologia do trabalho científico** [livro eletrônico] / Antônio Joaquim Severino. 1. ed. São Paulo : Cortez, 2013.

SILVA, Cláudio Nei Nascimento da; ROSA, Daniele dos Santos. **As bases conceituais na EPT** [livro eletrônico] . 1. ed. Brasília, DF : Grupo Nova Paideia, 2021. Disponível em: < <https://doceru.com/doc/ns1c1vev>>. Acesso em: 08 de maio de 2023.

SILVA, Gerusa de Figueiredo Leite. **Desafios e perspectivas na implantação da BNCC no ensino fundamental de Geografia a partir da percepção dos professores da Rede Estadual em Aquidauana/MS**. 2021. Disponível em: < https://repositorio.ufms.br/bitstream/123456789/3995/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o_Gerusa_Final_Impress%c3%a3o.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2023.

SILVA, Keila Crystyna Brito e. MEPE: **metodologia para elaboração de produto educacional**. 2018. Dissertação de mestrado. IFMA. Disponível em: < <http://repositorio.ifam.edu.br/jspui/handle/4321/355>>. Acesso em: 21 de abril de 2023.

SILVA, Luciana de Sousa Alves da. **Projeto Integrador: uma proposta pedagógica para o Ensino Médio Integrado**. São Luis, 2020. Produto de dissertação de mestrado. IFMA. Disponível em: < <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/572352>>. Acesso em: 08 de maio de 2023.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SOUZA, A. M. **As metodologias ativas na prática de docentes do ensino profissional**, 2017. Disponível em: http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/PUC_SP1_d8f7d815e9c275a10fb5c15b90fd33d8. Acesso em 02out. 2023.

SOUSA, Richarles de Araujo. **Educação financeira no ensino médio integrado do Instituto Federal do Acre: uma proposta de ensino transversal com base na abordagem temática freiriana**. Rio Branco. 2021. Disponível em: < https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.xhtml?popup=true&id_trabalho=11008215>. Acesso em: 19 de abril de 2023.

TAVARES, Kamilla Assis. **CURRÍCULO INTEGRADO E HISTÓRIA INSTITUCIONAL: a formação técnica integrada ao ensino médio em um Instituto**

Federal. Rio Branco. 2021. Disponível em:
<<https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1458>>. Acesso em: 26 de agosto de 2023.

TUSSI, Matheus Gazzola. **Letramentos e Gêneros Discursivos Jurídicos no Ensino Médio**: Possibilidades de Estudo a Partir da Base Nacional Comum Curricular. *Linguagem em Foco*, Fortaleza, v. 12, n. 1, p. 41-54, maio, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/3114>. Acesso em: 11 maio 2024.

VALER, Salete; BROGNOLI, Ângela; LIMA, Laura. A pesquisa como princípio pedagógico na Educação Profissional Técnica de Nível Médio para a constituição do ser social e profissional. In: **Forum linguístico**. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2017. p. 2785-2803. Disponível em:<
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6235079>>. Acesso em: 09 de junho de 2023.

ZATTI, Vicente. Institutos Federais de Educação: um novo paradigma em educação profissional e tecnológica. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, SP, v. 11, n. 3, p.1461-1480, 2016. Disponível em:
<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/7555/5920>. Acesso em: 27 de jul. 2019

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Prezado participante,

Você está sendo convidado a responder esse roteiro de entrevista que faz parte da pesquisa intitulada: **HISTÓRIA E MEMÓRIAS DO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS PICOS: o *Design Thinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral**, que está sendo desenvolvido pelo mestrando James Elemieverson Carvalho Oliveira, Matrícula 20231PROFEPT0014, do Programa de Pós-graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Parnaíba. O estudo está sob supervisão da Professora Doutora Jallva Lilia Rabelo de Sousa, docente do programa.

De já agradeço imensamente por suas contribuições.

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Perfil dos Participantes:

Idade: _____ anos

Tempo de docência: _____ anos

Graduado e/ou Licenciado em: _____

Pós – Graduação: () Sim () Não () Lato Sensu () Mestrado () Doutorado () Pós Doc.

Área de atuação: () Base Técnica () Base Comum

Antes de iniciar a entrevista será apresentado o excerto abaixo como forma de os participantes melhor compreenderem a formação humana integral e omnilateral.

A autora Marise Ramos (2008), traz em sua obra “Concepção do Ensino Médio Integrado” que o sentido de integração parte da **Formação humana integral e omnilateral** que é conceituado como a integração das dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social. Essas dimensões são o trabalho, a ciência e a cultura. O trabalho compreendido como realização humana inerente ao ser e como

prática econômica; a ciência compreendida como os conhecimentos produzidos pela humanidade que possibilita o contraditório avanço produtivo; e a cultura, que corresponde aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade.

Nesse sentido, o PDI do IFPI (2020 – 2024) traz, entre outros, o seguinte princípio filosófico: Formação humana integral, com a produção, a socialização e a difusão do conhecimento científico, técnico-tecnológico, artístico cultural e desportivo.

1. Com base no conceito apresentado sobre a formação humana integral/omnilateral poderia descrever como você desenvolve a articulação do trabalho, ciência e cultura nas atividades educacionais?
2. Como o ensino integrado pode contribuir para o mundo do trabalho?
3. A partir do conceito apresentado você poderia descrever como o IFPI/Campus Picos contribui para formação omnilateral ou formação humana integral de seus alunos?
4. Olhando para o Ensino Técnico Profissionalizante, o Ensino Médio Tradicional e comparando-os ao Ensino Médio Integrado ao Curso Técnico, você visualiza neste último a concepção de formação humana integral, com base nas dimensões do trabalho, ciência e cultura? Justifique.
5. Você já utilizou as metodologias ativas de aprendizagem em suas disciplinas? Comente como foi essa experiência?
6. Poderia relatar qual a importância das metodologias ativas de aprendizagem no processo de ensino-aprendizagem como forma de operacionalizar o currículo rumo à formação humana integral?
7. O que você pensa que precisa mudar/melhorar no processo ensino-aprendizagem para que suas aulas sejam ainda melhores?

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA PROFESSORES

Prezado participante,

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa **“HISTÓRIA E MEMÓRIAS DO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS PICOS: o *Design Thinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral”**, desenvolvida pelo mestrando James Elemieverson Carvalho Oliveira, discente do Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Parnaíba, sob orientação da Professora Jalva Lilia Rabelo de Sousa.

Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

O convite a sua participação se deve ao fato de você ser professor efetivo que ministra disciplinas no Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio no período letivo de 2024.1. Assim, sua participação é muito importante para a concretização dessa pesquisa.

O objetivo central do estudo é desenvolver a análise das ações de implementação da integralização curricular para a formação humana integral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do Campus Picos no período de 2007 a 2024.

A presente pesquisa é motivada pelo interesse em conhecer o currículo integrado e a memória do Instituto Federal campus Picos, com a adoção do Design Thinking como forma de operacionalizar o currículo à formação humana integral.

Esta pesquisa se justifica pela importância em compreender como o currículo é trabalhado nesse curso, se de maneira fragmentada ou integrada; assim como conhecer como os docentes pertencentes ao Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio compreendem o currículo integrado e como contribuem para a formação humana integral.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado caso decida não participar da pesquisa ou, tendo aceitado, desistir desta.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Assim, as respostas dos entrevistados serão armazenadas em arquivo digital, no disco rígido (HD) do computador do pesquisador, sendo acessado exclusivamente pelo pesquisador e seu orientador pelo tempo máximo de cinco anos, sendo completamente destruído após o término desse período. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa, e o material será armazenado em local seguro.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

A sua participação consistirá em responder sete perguntas de um roteiro de questões pertinentes à entrevista. A entrevista somente será gravada se houver autorização do entrevistado(a). O tempo de duração da entrevista é de aproximadamente 30 a 40 minutos e a seu conteúdo somente terão acesso o pesquisador e seu orientador. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução 466/12 e orientações do CEP/UNINOVAFAPI.

Como toda pesquisa, há risco direto ou indireto de identificação do participante, quais sejam, invasão de privacidade, inibição e discriminação a partir do conteúdo revelado, desconforto, se sentir constrangido em responder as perguntas, cansaço ou aborrecimento ao responder as perguntas do roteiro de entrevista, sentimento de coação, alterações na autoestima, entre outros.

Na tentativa de diminuir as chances dos riscos serão tomadas as devidas providencias, a saber: a) garantir a liberdade de não responder as questões constrangedoras por meio de perguntas não obrigatórias; b) não identificação pelo nome do entrevistado; c) assegurar a confidencialidade e a privacidade; d) não utilização das informações com o intuito de prejudicar os participantes; e) manutenção do sigilo dos participantes; f) interromper a participação a qualquer momento, uma vez que sua participação é voluntária.

Convém enfatizar que, além dos riscos já citados envolvidos no processo de realização da pesquisa, a mesma poderá oferecer benefícios a seus participantes. Dessa forma, os benefícios da pesquisa se apresentam de maneira direta e indireta aos participantes, sendo que de maneira indireta se considera os dispositivos a cerca da compreensão sobre a Integralização do Currículo do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio. Além disso, os resultados do estudo podem contribuir para a equipe de professores do IFPI campus Picos.

Em relação aos benefícios diretos é possível que o entrevistado perceba a alteração em sua visão de mundo no tocante a sua trajetória profissional na EPT, bem como a possibilidade de elevação de sua autoestima em consequência da importância do seu relato para a pesquisa.

As suas informações ficarão sob sigilo, e ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você vier a nos fornecer. Os dados e resultados obtidos através da investigação da pesquisa serão utilizados para fins científicos, divulgação em eventos e/ou publicações, tais como palestras ou oficinas dirigidas ao público participante, relatórios individuais, artigos científicos e na dissertação.

Ressalta-se que os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano previsto ou não no termo de consentimento e resultante de sua participação no estudo, além do direito à assistência integral, têm direito à indenização, conforme itens III.2.0, IV.4.c, V.3, V.5 e V.6 da Resolução CNS 466/12.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias rubricadas e assinadas, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) – Campus Picos e a outra será fornecida ao (a) Sr. (a).

Assim como todas as páginas deverão ser rubricadas pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável (ou pessoa por ele delegada e sob sua responsabilidade), com ambas as assinaturas apostas na última página.

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do UNINOVAFAPI, no endereço: Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123 – Uruguai, CEP: 64073-505 - Teresina – Piauí, Tel. - (086) 2106-0738, e-mail: cep@uninovafapi.edu.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da

pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade.

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para os responsáveis por este estudo:

- Jalva Lilia Rabelo de Sousa – Pesquisador Responsável
Telefone (86) 99982-3772
E-mail: jalva@ifpi.edu.br
- James Elemieverson Carvalho Oliveira – Pesquisador Assistente
Telefone (89) 99984-7540
E-mail: jameselemieverson@ifpi.edu.br

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Teresina - PI, _____ de _____ de 2023.

Nome e Assinatura do participante da pesquisa
RG/CPF

Nome e Assinatura do Pesquisador Responsável
RG/CPF

Nome e Assinatura do Pesquisador Assistente
RG/CPF

APÊNDICE C - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do projeto: HISTÓRIA E MEMÓRIAS DO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS PICOS: o *Design Thinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral.

Pesquisador responsável: JALVA LILIA RABELO DE SOUSA E JAMES ELEMIEVERSON CARVALHO OLIVEIRA

Instituição: IFPI – CAMPUS PICOS

Curso: TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO MÉDIO

Telefone para contato: (86) 99985-3772 (89) 99984-7540

Local da coleta de dados: IFPI – CAMPUS PICOS

Os pesquisadores da presente pesquisa assumem o compromisso de preservar a privacidade e o anonimato dos sujeitos envolvidos, cujos dados serão coletados a partir do roteiro de entrevistas de forma presencial ou em ambiente virtual, conforme as normas vigentes no momento da pesquisa. Os participantes pesquisados serão os professores do IFPI/PICOS do curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio. Concordamos, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para fins de execução desta pesquisa. As informações somente poderão ser divulgadas preservando o anonimato dos participantes e serão mantidas em poder do responsável pela pesquisa, JALVA LILIA RABELO DE SOUSA E JAMES ELEMIEVERSON CARVALHO OLIVEIRA, por um período de cinco anos. Após este período, os dados serão destruídos.

Teresina, 22 de dezembro de 2023.

JALVA LILIA RABELO DE SOUSA
Pesquisador Responsável
SIAPE:1860991
CPF: 338.366.982-34

JAMES ELEMIEVERSON CARVALHO OLIVEIRA
Pesquisador Assistente
SIAPE: 3981584
CPF: 790.415.583-49

APÊNDICE D – CONVITE PARA PARTICIPAR DA ENTREVISTA

The image is a screenshot of an email interface. On the left is a sidebar with navigation options: 'Escrever' (Compose), 'Caixa de entrada' (Inbox), 'Com estrela' (Starred), 'Adiados' (Flagged), 'Importante' (Important), 'Enviados' (Sent - highlighted), 'Rascunhos' (Drafts), 'Categorias' (Categories), 'Social', 'Atualizações' (Updates), 'Fóruns' (Forums), 'Promoções' (Promotions), 'Mais' (More), 'Marcadores' (Markers), and 'Favoritos' (Favorites). The main area shows an email titled 'Participação na entrevista da minha pesquisa de mestrado' (Participation in the interview of my master's research) from James Elemieverson. The email content is as follows:

Participação na entrevista da minha pesquisa de mestrado

James Elemieverson <jameselemieverson@ifpi.edu.br> seg., 1 de abr., 15:06

Prezados(as) Professores(as), tudo bem?

Venho convidá-los(as) a participarem da minha pesquisa de mestrado intitulada "HISTÓRIA E MEMÓRIAS DO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS PICOS: o *DesignThinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral. A mesma está sendo desenvolvida pelo mestrando James Elemieverson Carvalho Oliveira, discente do Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), campus Parnaíba, sob orientação da Professora Dra. Jaiva Lília Rabelo de Sousa.

O objetivo da pesquisa é analisar as ações estratégicas de implementação da integralização curricular para a formação humana integral do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do Campus Picos no período de 2007 a 2024.

A sua participação consiste em responder a um questionário por meio de um roteiro de entrevista composto por sete questões subjetivas. A entrevista será realizada no campus IFPI/Picos, de forma presencial ou remota, caso ocorra algo fortuito que impeça a realização presencial, com dia e horário a combinar.

Informo que tal pesquisa está de acordo com as normas brasileiras para pesquisa com seres humanos, com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário UNINOVAFAPÍ, por meio do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética – CAAE nº 75644523.4.0000.5210.

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROJETO

Esse questionário tem como objetivo analisar a percepção dos alunos matriculados do Curso de Administração Integrado ao Médio que participaram do Projeto de Ensino Intitulado: A utilização do *Design Thinking* como ação estratégica de implementação do Currículo Integrado do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio do IFPI - Campus Picos/PI.

Esse projeto é parte da dissertação de mestrado cujo tema é: HISTÓRIA E MEMÓRIAS DO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, CAMPUS PICOS: o *Design Thinking* como estratégia da análise de implementação do currículo à formação humana integral. Tem o objetivo de avaliar, como parte integrante, do Produto Educacional de autoria do mestrando James Elemieverson Carvalho Oliveira, orientado pela professora Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa, desenvolvido no Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT).

Contamos com sua colaboração!

Jalva Lilia Rabelo de Sousa e James Elemieverson Carvalho Oliveira

1) Você já teve alguma experiência em sala de aula sobre metodologias ativas de aprendizagem?

() Sim () Não

Se sim, comente como foi essa experiência.

2) Sobre o *Design Thinking* já tinha conhecimento dessa metodologia ativa de aprendizagem?

() Sim () Não

Se sim, comente como obteve este conhecimento

3) A aplicação do *Design Thinking* como metodologia de aprendizagem ativa torna a aula mais interativa e permite compreender melhor os conceitos pela aplicação prática a partir do meu entendimento:

() Discordo totalmente () Discordo () Nem discordo/Nem concordo
() Concordo () Concordo Totalmente

4) Não notei diferença entre a metodologia ativa aplicada e as aulas expositivas tradicionais:

☐) Discordo totalmente ☐) Discordo ☐) Nem discordo/Nem concordo

☐) Concordo ☐) Concordo Totalmente

5) A metodologia do *Design Thinking* é muito interessante e aprendi bastante com sua utilização no projeto:

☐) Discordo totalmente ☐) Discordo ☐) Nem discordo/Nem concordo

☐) Concordo ☐) Concordo Totalmente

6) As aulas ficaram mais proveitosas com a aplicação da metodologia do *Design Thinking*, criando um ambiente de inovação:

☐) Discordo totalmente ☐) Discordo ☐) Nem discordo/Nem concordo

☐) Concordo ☐) Concordo Totalmente

7) Recomendaria o *Design Thinking* como forma de aprendizagem?

☐) Sim ☐) Não

Se sim, comente porque recomendaria

8) A fase de imersão do *Design Thinking* traz a pesquisa como pilar para a aquisição do conhecimento sobre a temática em estudo. Comente como se deu o processo de pesquisa utilizado para a aquisição do conhecimento.

9) A fase de prototipagem do *Design Thinking* me ensinou a utilizar novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's)?

☐) Sim ☐) Não

Se sim, comente quais TIC's e como se deu esse processo.

10) Em poucas palavras descreva o que o Projeto de Ensino desenvolvido trouxe de conhecimento para você.

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO AVALIATIVO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Produto Educacional: *Design Thinking* - uma proposta de organização do currículo integrado rumo à formação omnilateral.

Pesquisador: James Elemieverson Carvalho Oliveira

Professora Orientadora: Dr.^a Jalva Lilia Rabelo de Sousa

Prezado(a) docente,

Antes de tudo, queremos agradecer sua participação e colaboração com nossa pesquisa. Na primeira parte, você concedeu entrevista sobre sua concepção docente em relação à formação humana integral baseada nas diretrizes curriculares da EPT. Os dados coletados foram analisados à luz da teoria pertinente ao tema. A partir dessa teoria e dos resultados da análise, foi elaborado o "E-book: *Design Thinking* - uma proposta de organização do currículo integrado rumo à formação omnilateral".

A seguir você terá a oportunidade de avaliar esse e-book. O objetivo da avaliação é identificar e corrigir eventuais inconsistências, de modo a torná-lo ainda mais adequado ao seu público-alvo: docentes que atuam na Educação Profissional e Tecnológica. As questões estão organizadas em dimensões para facilitar a análise e avaliação. Para tornar nosso trabalho ainda mais eficaz, é essencial que você responda às questões a seguir de forma sincera e imparcial, de modo a fundamentar o caráter científico da nossa pesquisa.

Qualquer dúvida, estamos à disposição para auxiliar no processo!

Dimensão Comunicacional: Concentra-se na aplicabilidade da linguagem textual e do uso de diferentes mídias como suporte dialógico, almejando a compreensão e atratividade do produto educacional ao seu público-alvo.

01) Na sua percepção, a organização geral do e-book: layout, fonte e tamanho das letras, imagens e design, está adequada?

a) atende b) não atende c) atende parcialmente

- Caso necessário, indique melhorias.

02) Os tópicos utilizados para organizar as informações no produto educacional deixaram-nas claras e compreensíveis?

a) atende b) não atende c) atende parcialmente

- Caso necessário, indique melhorias:

03) A linguagem contida no e-book apresenta-se encadeada e interativa facilitando a compreensão sobre o Design Thinking e o seu potencial suporte de uso pelos docentes nos Curso Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFPI, Campus Picos.

a) atende b) não atende c) atende parcialmente

- Caso necessário, indique melhorias:

Dimensão Conceitual: refere-se a seus conteúdos e informações do produto educacional

04) A sequência lógica da disposição das informações no produto educacional contribuiu para compreensão do conteúdo?

a) atende b) não atende c) atende parcialmente

- Caso necessário, indique melhorias:

05) A forma de apresentar os referenciais teóricos utilizados no produto educacional é clara e de fácil entendimento?

a) atende b) não atende c) atende parcialmente

- Caso necessário, indique melhorias:

06) As informações do produto educacional são suficientes para auxiliar os(as) docentes a compreenderem a EPT enquanto formação humana e integral?

a) atende b) não atende c) atende parcialmente

- Caso necessário, indique melhorias:

Dimensão Pedagógica: Refere-se à metodologia escolhida para o material, assim como à forma de organização dos conteúdos e os recursos pedagógicos indicados.

07) O conteúdo do e-book encontra-se organizado no sentido de estimular o trabalho interdisciplinar e colaborativo no contexto do Curso de Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio?

a) atende b) não atende c) atende parcialmente

- Caso necessário, indique melhorias:

08) Na prática, este produto educacional auxilia você no planejamento e desenvolvimento de práticas pedagógicas alinhadas com a proposta de formação humana e integral dos sujeitos da EPT?

a) atende b) não atende c) atende parcialmente

- Caso necessário, indique melhorias:

Obrigado por sua colaboração!

APÊNDICE G – PRODUTO EDUCACIONAL