



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa
Catarina, *Campus* Florianópolis
Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em
Rede Nacional (ProfFEPT)



**DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC**

Fernanda Tasso Ribeiro

Florianópolis, SC

2025

Fernanda Tasso Ribeiro

**DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC**

Dissertação apresentada ao Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) como requisito parcial para Diploma do Curso de Pós-Graduação stricto sensu Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional.

Orientadora da Dissertação: Prof^ª.Sabrina Bleicher, Dra.

Co-orientador(a) da Dissertação: Prof.Douglas Paulesky Juliani, Dr.

Linha de Pesquisa 1 - Linha 1: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica

Macroprojeto 1: Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT

Florianópolis,SC


2025

Fernanda Tasso Ribeiro


**DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC**

A Dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina e aprovada na sua forma final pela comissão avaliadora abaixo indicada.


Aprovado em 03 de abril de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **SABRINA BLEICHER**
Data: 14/04/2025 13:18:03-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>


Prof^a. Dr^a. Sabrina Bleicher
Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC

Documento assinado digitalmente
 **DOUGLAS PAULESKY JULIANI**
Data: 14/04/2025 19:53:45-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof. Dr. Douglas Paulesky Juliani
Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC

Documento assinado digitalmente
 **GIOVANA SCHUELTER**
Data: 15/04/2025 11:01:21-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof^a. Dr^a. Giovana Schuelter
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Membro Externo

Documento assinado digitalmente
 **IGOR THIAGO MARQUES MENDONÇA**
Data: 15/04/2025 09:58:03-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>


Prof. Dr. Igor Thiago Marques Mendonça
Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC
Membro Interno

Fernanda Tasso Ribeiro


**PRODUTOS EDUCACIONAIS: Os desafios no desenvolvimento de Produtos
Educativos no ProfEPT/IFSC**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação profissional e Tecnológica (ProfEPT), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina-IFSC, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação profissional e Tecnológica.


Aprovado em 03 de abril de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **SABRINA BLEICHER**
Data: 14/04/2025 13:18:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^a. Dr^a. Sabrina Bleicher
Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC

Documento assinado digitalmente
 **DOUGLAS PAULESKY JULIANI**
Data: 14/04/2025 19:53:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Douglas Paulesky Juliani
Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC

Documento assinado digitalmente
 **GIOVANA SCHUELTER**
Data: 15/04/2025 11:01:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof^a. Dr^a. Giovana Schuelter
Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Membro Externo

Documento assinado digitalmente
 **IGOR THIAGO MARQUES MENDONÇA**
Data: 15/04/2025 09:58:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Igor Thiago Marques Mendonça
Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC
Membro Interno

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor.

RIBEIRO, FERNANDA TASSO
DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS
NO Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do IFSC
/ FERNANDA TASSO RIBEIRO; orientação de SABRINA
BLEICHER; coorientação de DOUGLAS PAULESKY JULIANI.
- Florianópolis, SC, 2025.

174 p.

Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal de Santa
Catarina, Câmpus Florianópolis. Mestrado Profissional
em Educação Profissional e Tecnológica em Rede
Nacional (ProFEPT). Departamento Acadêmico de Linguagem,
Tecnologia, Educação e Ciência.

Inclui Referências.

1. DESAFIOS. 2. PRODUTOS EDUCACIONAIS. 3. MESTRADOS
PROFISSIONAIS. I. BLEICHER, SABRINA . II. PAULESKY
JULIANI, DOUGLAS. III. Instituto Federal de Santa Catarina.
IV. DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS
NO Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica
DO IFSC.

AGRADECIMENTOS

A caminhada até aqui foi repleta de desafios, aprendizado e crescimento, e nada disso teria sido possível sem o apoio de pessoas especiais que estiveram ao meu lado em cada etapa.

Primeiramente, à minha mãe, Vera Lúcia, e à minha família, minha eterna gratidão pelo apoio incondicional, pelo carinho e pela força que me deram nos momentos mais desafiadores.

À minha orientadora, Sabrina Bleicher, por sua paciência, dedicação e por guiar meu trabalho com sabedoria e incentivo constantes. Ao meu coorientador, Douglas Paulesky Juliani, pelas instruções inovadoras para o meu desenvolvimento acadêmico e profissional.

Ao Prof. Paulo Cesar da Silva Rocha, meu sincero agradecimento pela mentoria e pelo acompanhamento desde o meu processo seletivo, tornando essa trajetória mais clara e enriquecedora.

Aos meus colegas de mestrado, que compartilharam comigo essa jornada, minha gratidão por todas as trocas e aprendizados construídos juntos.

E, por fim, um agradecimento muito especial aos meus filhos Emma, Jouly, Grigio, Pretinho e Cacau, que ficaram comigo em todos os momentos de minha vida. Graças a vocês, meus amores, encontrei forças para superar os obstáculos e seguir adiante com determinação. Para vocês meu mais profundo amor e gratidão.

A todos, meus sinceros agradecimentos!

Prepara-te, pois terás que viajar sozinho. O instrutor pode apenas indicar o caminho. A Senda é uma para todos; os meios para chegar à meta variam com os peregrinos (Blavatsky, 1953; p.73).

RESUMO

O Produto Educacional é uma exigência estabelecida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para a obtenção do Título de Mestre em Mestrados Profissionais na área de ensino. Considerando a relevância que adquirem neste tipo de programa, pode-se afirmar que o desenvolvimento de tais produtos, certamente, envolve a aplicação de diversificadas técnicas e conhecimentos por parte de seus elaboradores. Neste sentido, a presente pesquisa teve como objetivo geral, sistematizar quais os principais desafios de egressos de mestrados profissionais da área de ensino, no desenvolvimento de Produtos Educacionais. A pesquisa é de abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com objetivos exploratórios e que, em relação aos procedimentos técnicos, classifica-se como pesquisa bibliográfica e participante. Tendo como instrumentos para coleta de dados o levantamento bibliográfico, questionários e entrevistas. Para a análise de dados, foi utilizada a Análise de Conteúdo. A investigação teve como lócus de pesquisa e definição de amostra o Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Santa Catarina, campus Florianópolis, especificamente os egressos do Mestrado Profissional do IFSC oriundos das turmas que ingressaram no período entre 2017 a 2021. Como Produto Educacional, foi desenvolvido um Livro Digital. Objetivou-se, com o Livro Digital, colaborar academicamente com outros pesquisadores, mestrandos ingressantes e professores de Mestrados Profissionais na compreensão dos desafios envolvidos no desenvolvimento de Produtos Educacionais. Espera-se contribuir para a construção de novas experiências acadêmicas, novos saberes e técnicas que possam ser implementadas em diferentes situações de pesquisa e trabalho, podendo ainda colaborar com o próprio ProfEPT, não somente no IFSC, mas em rede nacional.

Palavras-chave: desafios; Produtos Educacionais; mestrados profissionais

ABSTRACT

The Educational Product is a requirement established by the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) to obtain the Master's Degree in Professional Masters in the teaching area. Considering the relevance they acquire in this type of program, it can be said that the development of such products certainly involves the application of diverse techniques and knowledge on the part of their developers. In this sense, the general objective of this research was to understand the main challenges faced by graduates of professional master's degrees in the teaching area, in the development of educational products. The research has a qualitative approach, of an applied nature, with exploratory objectives and which, in relation to technical procedures, is classified as research bibliographic and participant. Using bibliographic survey, questionnaires and interviews as instruments for data collection. For data analysis, Content Analysis was used. The research locus and sample definition were the Postgraduate Program in Professional and Technological Education (ProfEPT) of the Federal Institute of Santa Catarina, Florianópolis campus, specifically the graduates of the IFSC Professional Master's Degree from the classes that entered the o period between 2017 and 2021. As an Educational Product, a Digital Book was developed. The objective of the Digital Book was to collaborate academically with other researchers, incoming master's students and Professional Master's professors in understanding the challenges involved in the development of educational products. It is expected to contribute to the construction of new academic experiences, new knowledge and techniques that can be implemented in different research and work situations, and can also collaborate with ProfEPT itself, not only at IFSC, but on a national network.

Keywords: challenges; educational products; professional master's degrees

LISTA DE SIGLAS

APCN - Avaliação de Propostas de Cursos Novos

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

EPT – Educação Profissional e Tecnológica

IFES – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

IFSC - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

PNE - Plano Nacional de Educação

PNPG - Plano Nacional de Pós-Graduação

PE - Produto Educacional

PROFEPT - Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

PTT - Produto Técnico Tecnológico

RFEPCT - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras

Figura 1 - Processo de elaboração dos Produtos Educacionais	47
Figura 2 - Capa do Produto Educacional desenvolvido.	116
Figura 3 - Apresentação dos Capítulos e seções.	119

Gráficos

Gráfico 1 - Ano de ingresso	69
Gráfico 2 - Linhas de pesquisa	70
Gráfico 3 - Conhecimento prévio de Produtos Educacionais.	70
Gráfico 4 - Dificuldades em enquadrar os PEs nas categorias da CAPES.	71
Gráfico 5 - Conhecimentos e saberes.	73
Gráfico 6 - Dimensões e eixos	76
Gráfico 7 - Planejamento	79
Gráfico 8 - Prototipação	83
Gráfico 9 - Aplicação	87
Gráfico 10 - Avaliação/validação	90
Gráfico 11 - Perfil dos avaliadores	124
Gráfico 12 - Objetivo e público-alvo	125
Gráfico 13 - Atração, acessibilidade e linguagem.	126
Gráfico 14 - Clareza, consistência e fundamentação	126
Gráfico 15 - Estrutura e coerência	127
Gráfico 16 - Design e apresentação visual	127
Gráfico 17 - Estrutura técnica	128
Gráfico 18 - Incentivo à reflexões críticas	129
Gráfico 19 - Abordagem dos desafios	129
Gráfico 20 - Soluções ou caminhos	130
Gráfico 21 - Utilidade e relevância	130
Gráfico 22 - Insights para futuras pesquisas	131
Gráfico 23 - Relevância acadêmica, social ou científica	132

Quadros

Quadro 1 - Ficha de avaliação proposta por Rizzatti et al., 2020	52
Quadro 2 - Anexo da Ficha de Avaliação da área de Ensino Orientações quanto ao registro de resultados e produções intelectuais.	53
Quadro 3 - Comentários	133

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 TEMA DE PESQUISA.....	14
1.2 SUBTEMA.....	15
1.3 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	16
1.3.1 Objeto de pesquisa.....	17
1.3.2 Problema de investigação.....	18
1.3.3 Pressuposto da pesquisa.....	18
1.4 JUSTIFICATIVA.....	18
1.4.1 Relevância dos resultados da pesquisa.....	20
1.5 OBJETIVOS.....	20
1.5.1 Objetivo Geral.....	20
1.5.2 Objetivos Específicos.....	20
1.6 ADERÊNCIA AO PROGRAMA PROFEPT.....	21
1.7 ESTRUTURA DA PESQUISA.....	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	23
2.1 BASES CONCEITUAIS DA EPT.....	23
2.1.2 Breve Histórico da EPT no Brasil.....	26
2.1.3 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC).....	30
2.2 INSTITUIÇÃO DOS MESTRADOS PROFISSIONAIS NO BRASIL.....	33
2.2.1 Área de Ensino da CAPES - Área 46.....	37
2.3 O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – PROFEPT.....	40
2.4 PRODUTOS EDUCACIONAIS.....	44
2.4.1 Conceitos e Definições.....	44
2.4.2 Etapas do desenvolvimento dos Produtos Educacionais.....	46
2.4.3 A importância das pesquisas sobre elaboração de Produtos Educacionais.....	58
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	61
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	61
3.2 PARTICIPANTES, LOCAL E PERÍODO.....	62
3.3 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA A COLETA E GERAÇÃO DE DADOS.....	63
3.3.1 Elaboração dos questionários e entrevistas.....	64
3.3.2 Coleta de dados.....	66
3.4 PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE DOS DADOS.....	67
4 ANÁLISE DA COLETA DE DADOS.....	68
4.1 IDENTIFICANDO OS DESAFIOS A PARTIR DOS QUESTIONÁRIOS.....	69
4.1.1 Dados gerais de identificação do Produto Educacional.....	69

4.1.2 Desafios no planejamento.....	79
4.1.2 Desafios na prototipação.....	82
4.1.3 Desafios na aplicação.....	87
4.1.4 Desafios na avaliação/validação.....	90
4.2 DESAFIOS IDENTIFICADOS A PARTIR DAS ENTREVISTAS.....	94
4.2.1 Principais desafios observados por P1 (Egresso turma 2017) - PE: Exposição.....	94
4.2.2 Principais desafios observados por P2 (Egresso turma 2017) - PE: Livro Digital.....	97
4.2.3 Principais desafios observados por P3 (Egresso turma 2018) - PE: Site	100
4.2.4 Principais desafios observados por P4 (Egresso turma 2018) - PE: Vídeo...	102
4.2.5 Principais desafios observados por P5 (Egresso turma 2021) - PE: Caderno de Exercícios.....	104
4.2.6 Principais desafios observados por P6 (Egresso turma 2021) - PE: Caderno de Depoimentos.....	107
4.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A COLETA DE DADOS.....	109
4.3.1 Limitações dos instrumentos de pesquisa.....	114
5 PRODUTO EDUCACIONAL.....	116
5.1 CARACTERIZAÇÃO, FINALIDADE E ADERÊNCIA DO Produto Educacional.....	116
5.2 PROCEDIMENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO Produto Educacional.....	117
5.2.1 Público-alvo e utilização do Produto Educacional.....	121
5.2.2 Procedimentos para a aplicação do Produto Educacional.....	122
5.2.3 Procedimentos para a avaliação e validação do Produto Educacional.....	122
6 RESULTADOS OBTIDOS NA APLICAÇÃO DO PE.....	124
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	135
REFERÊNCIAS.....	140
APÊNDICE A – ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO.....	151
APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	160
APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DE APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	164
APÊNDICE D - CARTA DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA....	166
APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)...	167
APÊNDICE F - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO.....	171
APÊNDICE G - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE ÁUDIO.....	173
APÊNDICE H - DECLARAÇÃO DE PESQUISA NÃO INICIADA E RESPONSABILIDADE ÉTICA.....	174

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMA DE PESQUISA

Ao longo dos séculos, a educação no Brasil foi alicerçada pela ideia dicotômica entre trabalho manual e trabalho intelectual (Chisté, 2017). Essa divisão reafirma as desigualdades sociais e ocorrem pela falta de padrões claros para discernir a natureza específica de cada tipo de conhecimento (Melo, 2002).

De acordo com Chisté (2017), a Educação Profissional foi pensada inicialmente para contemplar os níveis mais básicos do ensino, visando treinar parte da população para atividades de nível intelectual inferior, atender demandas da indústria e beneficiar grupos menos favorecidos economicamente. Evidenciando-se, assim, a forte dicotomia presente em todos os níveis de formação profissional, onde de um lado existem aqueles que são responsáveis pelo pensamento e, do outro lado, aqueles que são responsáveis pela execução. No entanto, a autora afirma que para alcançar uma educação profissional que esteja integrada com a formação científica e emancipatória, baseada em trabalho, ciência e cultura é necessário superar essa visão dualista.

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é uma modalidade de ensino prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), cujo principal objetivo é preparar os estudantes para o exercício de profissões e capacitá-los para atuar no mundo do trabalho e na sociedade em geral. Ela abrange uma variedade de cursos, incluindo qualificação, formação técnica e tecnológica, e pós-graduação, organizados de maneira articulada e contínua para o melhor aproveitamento dos estudos (Brasil, 2018a).

Nessa mesma direção, a EPT, também prevê a integração com os diversos níveis e modalidades de educação, bem como com as dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. A LDB destaca, por exemplo, a possibilidade de integração da EPT com a educação de jovens e adultos (EJA), preferencialmente, e com a educação básica no nível do ensino médio, por meio de oferta articulada (integrada, concomitante ou subsequente). Essa concepção coloca a EPT em uma posição privilegiada, uma vez que a lei a situa na interseção de dois direitos fundamentais do cidadão: o direito à educação e o direito ao trabalho. Isso é reforçado pelo Art. 227

da Constituição Federal, que determina a garantia prioritária dos direitos à "educação" e à "profissionalização" para todos os cidadãos (Brasil, 2018a).

No que diz respeito a EPT de graduação e pós-graduação, a LDB traz em seu Capítulo III, Art. 39, § 3º, que: no que concerne a objetivos, características e duração, os cursos deverão se organizar de acordo com as diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação (Brasil, 2021).

Em relação ao avanço da Educação Profissional para o nível *stricto sensu*, este se dá por meio dos mestrados e doutorados profissionais, embora esse tipo de pós-graduação não seja restrito somente à EPT, uma vez que podem ser ofertados por qualquer outro tipo de modalidade educacional (Brasil, 2019a).

Um aspecto fundamental que distingue o mestrado e doutorado profissional do acadêmico é a necessidade de se criar um Produto Técnico Tecnológico (PTT) ou um Produto Educacional (PE), no caso dos programas específicos da área de Ensino. Nesta modalidade de Pós-Graduação *stricto sensu*, o foco está na integração entre o conteúdo da disciplina e o conhecimento pedagógico, o que torna a criação de um PTT uma característica primordial neste nível de formação. (Urbanetz; Cassiano; Bettoni; 2020).

Nessa direção, em concordância com o exposto por Bastos (2012, p.11), “considerando as demandas daqueles que enveredam pelos caminhos tortuosos da pesquisa científica e sentem na pele as dificuldades de manter o rumo durante um processo tão complexo”, optou-se em delimitar a temática do desenvolvimento dos Produtos Educacionais no âmbito dos mestrados profissionais, especificamente no que tange ao Programa em Rede de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), programa ao qual esta investigação está vinculada.

1.2 SUBTEMA

O Programa em Rede de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), é um programa de pós-graduação *stricto sensu* em Educação Profissional e Tecnológica que oferece o curso de mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica em rede nacional. Ele pertence à Área de

Ensino - Área 46, sendo reconhecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, órgão vinculado ao Ministério da Educação (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019a).

Conforme o regulamento geral do programa o ProfEPT está organizado em duas linhas de pesquisa: Linha de Pesquisa I - Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT), que abrange os seguintes macroprojetos: Macroprojeto 1 - Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços, Macroprojeto 2 - Inclusão e diversidade em espaços formais e não formais e Macroprojeto 3 - Práticas Educativas no Currículo Integrado. E, linha de Pesquisa II - Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação com os macroprojetos: Macroprojeto 4 - História e memórias no contexto da EPT, Macroprojeto 5 - Organização do currículo integrado na EPT e por fim o Macroprojeto 6 - Organização de espaços pedagógicos da EPT (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019a)

Seguindo essa lógica, a presente pesquisa se enquadra dentro da linha de pesquisa 1 e macroprojeto 1, ao considerar os fundamentos das práticas educativas com foco em estratégias transversais que possibilitem uma formação integral e significativa do estudante, sustentada no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico, em espaços formais (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019a). Moura (2014) justifica que a pesquisa como princípio pedagógico contribui para a dimensão intelectual, estimulando o estudo e a busca de soluções científicas para questões teóricas e práticas do cotidiano.

1.3 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Ressalta-se que a pesquisa em questão está inserida no Macroprojeto 1, por abordar propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais de ensino na EPT (no caso os Mestrados Profissionais) com foco em discussões conceituais, metodologias e recursos que permitam identificar os desafios no desenvolvimento de Produtos Educacionais.

1.3.1 Objeto de pesquisa

É importante ressaltar que criar Produtos Educacionais não é uma tarefa simples e envolve diversos desafios, como: encontrar uma linguagem adequada para o público-alvo; garantir que o produto possa ser replicado por outros; adaptar para internacionalização e disponibilizar o produto para acesso gratuito, além de torná-lo acessível para pessoas com deficiência (Gonçalves *et al.*, 2019).

Recentemente, a Área de Ensino da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES tem avançado em sua compreensão e descrição de Produtos Educacionais, que são requisitos fundamentais para programas de Mestrado e Doutorado Profissionais (Brasil, 2023). Esse progresso envolve o trabalho conjunto de muitos pesquisadores, com o objetivo de estabelecer critérios mais precisos para a inclusão desses produtos em processos de pesquisa, aplicação, validação, registro, divulgação e interação com contextos educacionais, tanto formais quanto informais (Freitas, 2021)

Gonçalves *et.al*, (2019) apontam para o fato de que, em uma pesquisa sobre o cumprimento dos critérios estabelecidos pela CAPES para os Produtos Educacionais, a fase inicial composta por uma amostra inicial de 40 (quarenta) produtos, foi reduzida para 07 (sete), por não atenderem integralmente os critérios de: linguagem, capacidade de replicação, internacionalização, disponibilidade e acessibilidade. Essa redução já é um indicativo de que o desenvolvimento de Produtos Educacionais que atendam integralmente tais critérios é um verdadeiro desafio.

Esse desafio fica ainda mais evidente quando observado o relato de Wolniewicz (2019, p.8), quando diz que “ter ingressado na primeira turma do Programa (ProfEPT)” do IFSC, e “não ter contado com um portfólio referencial de Produtos Educacionais elaborados por colegas de turmas anteriores”, maximizou o seu desafio de elaborar um Produto Educacional.

Considerando o exposto, o objeto da presente pesquisa se concentra na compreensão dos desafios enfrentados pelos mestrandos no desenvolvimento de Produtos Educacionais do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

1.3.2 Problema de investigação

Apresenta-se como problema de pesquisa os desafios enfrentados pelos estudantes de mestrados profissionais no desenvolvimento de Produtos Educacionais. Sob este ponto de vista, faz-se o seguinte questionamento: Quais os principais desafios enfrentados pelos egressos do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional/IFSC, Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) - Câmpus Florianópolis, no desenvolvimento dos Produtos Educacionais?

1.3.3 Pressuposto da pesquisa

Acredita-se que a resposta ao problema observado é a de que, ao deixarem o desenvolvimento do Produto Educacional para o final da dissertação, o mesmo não receba o mesmo cuidado metodológico. Este problema poderia ser resolvido se o desenvolvimento de produtos ocorresse a *pari passu* com o início das disciplinas de Bases Conceituais da EPT e Metodologia Científica? É possível que sim. Contudo, as hipóteses podem ser refutadas no decorrer da pesquisa.

Uma outra hipótese é a própria falta de orientações claras e sistematizadas por parte da CAPES ao longo das primeiras décadas dos Mestrados Profissionais, o que deixou impreciso os critérios na produção de Produtos Educacionais.

Ainda é possível que os desafios se apresentem porque grande parte dos docentes que atuam no Mestrado Profissional tenha formação em Mestrados e Doutorados Acadêmicos, o que pode acabar distanciando-os da práxis proposta pela EPT. Este aspecto, mesmo que indiretamente, pode interferir, tanto no entendimento dos professores quanto dos próprios mestrados no que se refere ao desenvolvimento de Produtos Educacionais.

1.4 JUSTIFICATIVA

A literatura existente no momento da elaboração desta pesquisa apresenta lacunas no que se refere ao desenvolvimento de Produtos Educacionais. Por se

tratar de um tema relativamente novo, a revisão de literatura realizada nas bases de dados Periódicos CAPES, Repositório Institucional do Mestrado Profissional do IFSC e Observatório ProfEPT, no período de 10 de abril de 2023 a 14 de março de 2024, constatou que foram encontrados, respectivamente: 1.631 artigos e 13 dissertações contendo o descritor “Produtos Educacionais”, quando refinadas as buscas pelos descritores “desenvolvimento de Produtos Educacionais”, a mesma base de dados apresentou 525 artigos e 7 dissertações.

Para a base de dados Repositório Institucional do Mestrado Profissional do IFSC, não foram encontrados artigos nem dissertações, utilizando os mesmos descritores. Já no Observatório ProfEPT, foram encontradas (03) três dissertações apenas para o descritor “Produtos Educacionais”.

Após breve levantamento sobre o conteúdo encontrado, constatou-se nestas obras, algumas similaridades no que se refere a discussões e reflexões acerca da constituição dos Produtos Educacionais e seu papel no sistema educacional. Entre as dissertações, apresentadas em ordem cronológica, a obra “Práticas Pedagógicas no Ensino Médio Integrado: Proposição de um Catálogo de Produtos Educacionais na EETEPA Campus Santarém” (Lopes Filho, 2021) não traz contribuições significativas por não se assemelhar aos objetivos aqui propostos. As duas seguintes se assemelham com o proposto por esta pesquisa, no que se refere a questões acerca das contribuições dos PE, porém distanciando-se dos objetivos que visam identificar os desafios na elaboração dos PE. É o caso das dissertações “Contribuições dos Produtos Educacionais do ProfEPT para a formação integral do estudante do ensino médio integrado” (Garcia, 2022). E “Produtos Educacionais no Âmbito do ProfEPT–IFPR: A Importância de Critérios para Elaboração, Validação e Avaliação” (Dourado, 2023).

Observa-se assim que dissertações ou teses sobre o problema delimitado, seja como tema e/ou objeto de estudo, ainda são incipientes. Chisté (2019), Kaplún (2003), Gonçalves *et al.* (2019) e Freitas e Altoé (2023), autores referência na temática dos Produtos Educacionais, trazem grandes contribuições no que se refere às aplicações e avaliações dos PE. No entanto, pouco colaboram no que se refere aos desafios enfrentados pelos mestrados na elaboração de seus Produtos Educacionais, objetivo deste trabalho.

1.4.1 Relevância dos resultados da pesquisa

Os benefícios da aplicação dos conhecimentos gerados em contextos reais por meio de produtos e processos educacionais podem ser de grande relevância para a comunidade acadêmica. Acredita-se que os resultados obtidos através dessa Dissertação possam colaborar no que concerne ao melhor entendimento sobre o processo de elaboração dos Produtos Educacionais, suas demandas e dificuldades.

A pesquisa realizada poderá impactar diretamente no próprio programa de mestrado. Por meio do produto desenvolvido nesta pesquisa, os estudantes terão acesso aos principais desafios enfrentados durante o processo de elaboração de Produto Educacional, conforme relatado por ex-alunos do ProfEPT. Esses conhecimentos serão úteis para ajudar no desenvolvimento de novos Produtos Educacionais.

Tem-se com a proposta a intenção de contribuir com a literatura existente tentando sanar lacunas sobre o problema de pesquisa. Por conseguinte, não somente os indivíduos envolvidos diretamente na execução de Produtos Educacionais se beneficiarão, mas também aqueles que poderão replicar os resultados desta pesquisa em outros contextos.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo Geral

A presente pesquisa teve como objetivo sistematizar os principais desafios enfrentados pelos egressos do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional/IFSC, Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) - Câmpus Florianópolis, no desenvolvimento de Produtos Educacionais.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Distinguir os principais conceitos teóricos e práticos bem como as etapas inerentes ao desenvolvimento dos Produtos Educacionais em programas profissionais de pós-graduação.
- Elencar e categorizar os principais desafios enfrentados pelos egressos do ProfEPT no desenvolvimento (planejamento, prototipação, aplicação, avaliação/validação) de Produtos Educacionais.
- Produzir e avaliar um Livro Digital que apresentará os principais desafios enfrentados no desenvolvimento de Produtos Educacionais.

1.6 ADERÊNCIA AO PROGRAMA PROFEPT

Esta Dissertação se adere a área de concentração do Programa PROFEPT, denominada Educação Profissional e Tecnológica (EPT), compreendendo os processos educacionais em ambientes formais e não formais ligados ao mundo do trabalho e à geração de conhecimento, adotando uma abordagem interdisciplinar com o objetivo de integrar os domínios do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019c). De modo específico, adere-se à Linha de pesquisa 1 - que trata das Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica e com o Macroprojeto 1: Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT. A articulação da pesquisa está no centro do próprio mestrado em EPT uma vez que tem como foco o estudo dos desafios enfrentados no desenvolvimento de Produtos Educacionais. Também porque o PE foi desenvolvido como um recurso didático para utilização em espaços formais da EPT, que é o próprio Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do IFSC (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019c).

1.7 ESTRUTURA DA PESQUISA

Esta dissertação é estruturada em sete capítulos. O primeiro capítulo, intitulado "Introdução", tem como objetivo situar e delimitar o tema, além de apresentar o problema de pesquisa, os objetivos geral e específicos, e a relação deste estudo com o programa de mestrado ProfEPT. O segundo capítulo oferece a

fundamentação teórica, abordando os conceitos centrais que norteiam a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, os Mestrados Profissionais e Produtos Educacionais. O terceiro capítulo, "Procedimentos Metodológicos", descreve o tipo de pesquisa realizada, suas características e os participantes envolvidos. O quarto capítulo é dedicado à análise e interpretação dos dados coletados por meio dos instrumentos de pesquisa. No quinto capítulo, é apresentado o Produto Educacional gerado por esta pesquisa, detalhando o processo de sua construção, aplicação e validação. O sexto capítulo apresenta os resultados obtidos com a aplicação do Produto Educacional. O sétimo capítulo é dedicado às considerações finais do estudo. A dissertação se encerra com as referências bibliográficas e apêndices.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Apresentar um debate a respeito do desenvolvimento de Produtos Educacionais gerados no âmbito do ProfEPT requer que primeiramente sejam feitas algumas considerações acerca das bases conceituais da EPT, tangenciando a formação humana integral, sob a perspectiva de trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico.

2.1 BASES CONCEITUAIS DA EPT

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), o trabalho como princípio educativo, a formação humana integral e a pesquisa como princípio pedagógico são conceitos imbricados a ações educativas e têm como objetivo principal a transformação social. A termos de esclarecimento, nesta seção se pretende discorrer sobre as bases conceituais para a Educação Profissional e Tecnológica que amparam a presente pesquisa, com foco, respectivamente, no trabalho como princípio educativo, na pesquisa como princípio pedagógico e na formação humana integral.

Viver é produzir as condições e os meios para existir. O modo como os seres humanos produzem esses meios não deve ser visto apenas na ótica da reprodução da sua existência física, mas como manifestação de suas vidas, um modo de vida determinado, com suas marcas históricas (Della Fonte, 2018).

De acordo com Saviani (2007, p. 154), “o ato de agir sobre a natureza transformando-a em função das necessidades humanas é o que conhecemos como o nome de trabalho”. Assim, pode-se inferir que a essência da existência do homem ao longo da história é o trabalho.

Se a natureza não assegura a existência humana como uma dádiva natural, mas sim que essa existência seja criada pelos próprios seres humanos por meio do trabalho, isso implica que o homem não nasce com sua condição humana. Ele se torna homem. Como não possui conhecimento inato sobre como ser homem, precisa aprender tornar-se homem, a criar sua própria existência. Portanto, o ato de

produzir-se como ser humano é, ao mesmo tempo, o processo de formação do homem, ou seja, um processo educativo (Saviani, 2007).

Por essa perspectiva, compreende-se que trabalho e a educação estão intrinsecamente ligados por um viés ontológico-histórico. Ontológicos porque o resultado dessas atividades advém da própria existência do ser humano. Históricos porque se referem a um processo que foi desenvolvido ao longo do tempo pelos seres humanos (Saviani, 2007).

Para Ramos (2014), o sentido ontológico como práxis humana é a forma pela qual o homem produz sua existência, relação com a natureza e com outros homens, assim produzindo seus conhecimentos. Já o sentido Histórico, se revela em meio às produções capitalistas se transformando em trabalho assalariado, como categoria econômica e práxis produtiva.

Antunes (2000) destaca que é compreendido que a origem da educação tem suas raízes na própria origem do homem. Seguindo essa visão pode-se afirmar que é por meio do trabalho que o ser humano se desenvolve e estabelece suas relações sociais. Além disso, é por meio de suas atividades práticas e teóricas, sejam elas materiais ou imateriais, que ele contribui para a geração coletiva de conhecimento, ciência, educação e evolução dos fenômenos naturais e humanos (Antunes, 2000).

É oportuno registrar que Ramos (2014) enfatiza que entender o trabalho como princípio educativo implica compreender a evolução histórica da produção científica e tecnológica, bem como compreender como esses conhecimentos têm sido socialmente apropriados para transformar as condições naturais da vida e expandir as habilidades, potenciais e significados humanos.

Nessa direção, Frigotto (2005, p.8) alerta para o fato de que o trabalho como princípio educativo não é apenas uma técnica didática ou metodológica no processo de aprendizagem, mas um “princípio éticopolítico”. Desse modo, conforme Gomes (2022, p. 26) a EPT “aposta na sistematização desse princípio ético-político para concretização de uma forma de ensino com base no princípio educativo do trabalho como dimensão pedagógica”.

Ressalta-se a pertinência de esclarecer que o trabalho enquanto princípio educativo não se trata de um preparo para o mercado de trabalho, mas sim para o

“mundo do trabalho, para o entendimento de que o trabalhador é um sujeito de direitos econômicos e sociais” (Geraldo, 2022, p. 39).

Intimamente ligada ao trabalho como princípio educativo, está a pesquisa como princípio pedagógico. A autonomia necessária para que o ser humano possa, por meio do trabalho, atuar na natureza em função das necessidades coletivas da humanidade, pode e deve ser potencializada através da pesquisa. Em conformidade com Ramos (2014, p. 93), “a pesquisa contribui para a construção da autonomia intelectual e deve ser intrínseca ao ensino”, devendo ser orientada ao estudo e à busca de respostas para os desafios teóricos e práticos que experimentaram a vida dos indivíduos trabalhadores.

A pesquisa enquanto princípio pedagógico desempenha um papel fundamental na educação profissional, conforme indicado nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCNGEB). Essas diretrizes estabelecem que o currículo dos cursos de Educação Profissional e Tecnológica deve ser seguido em torno de dois princípios fundamentais: o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico. Esses dois princípios devem estar presentes em toda a Educação Básica e, de modo especial na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, em todas as suas formas de oferta e de organização (Brasil, 2013).

Sendo assim, a pesquisa como princípio pedagógico orienta os estudantes a desenvolverem uma formação que lhes permite compreender, de uma perspectiva histórica, as contradições que moldam a sociedade e reconhecem a importância do trabalho na estruturação social. Nesse contexto, “A pesquisa como princípio pedagógico propicia aos estudantes aprofundamento de conhecimentos teóricos e estimula o espírito questionador diante da realidade para propor a intervenção e transformação social” (Geraldo, 2022, p. 41).

O conceito de formação humana integral sugere transcender a divisão histórica do ser humano entre as atividades de execução e as atividades de reflexão, direção ou planejamento, que resultaram da divisão social do trabalho. Manifesta “uma concepção de formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos” (Ramos, 2014, p. 94).

É importante distinguir a formação humana integral da educação em tempo integral. Enquanto a formação humana integral abrange as dimensões sociais, psicológicas, afetivas, entre outras, a educação em tempo integral está relacionada à quantidade de horas que os estudantes passam no ambiente escolar (Geraldo, 2022).

De acordo com Ciavatta (2014), a formação humana integral tem como objetivo principal assegurar o direito a uma educação abrangente, que capacite os indivíduos a interpretar o mundo ao seu redor e a agirem como cidadãos plenamente inseridos em seu país, integrados de forma digna à sua sociedade política. Essa formação implica, nesse sentido, na compreensão das interações sociais que estão presentes em todos os fenômenos. Em outras palavras, o propósito é oferecer uma educação que permita às pessoas adquirirem habilidades para compreender as complexas relações sociais que permeiam todas as esferas da vida. Isso possibilita que elas se tornem participantes ativos e conscientes na sociedade em que estão inseridas (Ciavatta, 2014).

Essas abordagens proporcionam uma educação mais significativa, engajadora e esclarecedora com as necessidades do mundo contemporâneo, preparando os estudantes para se tornarem indivíduos ativos, críticos e responsáveis em suas trajetórias pessoais e profissionais.

2.1.2 Breve Histórico da EPT no Brasil

No Brasil, a relação entre a educação básica e a educação profissional é marcada por uma profunda dualidade estrutural. A própria estrutura da sociedade capitalista neoliberal não é concebida para beneficiar a todos, mas sim para favorecer uma minoria (Moura, 2014). A grande maioria da população vive à margem do que é produzido pela sociedade, sofrendo com a exclusão de direitos fundamentais, como acesso gratuito a uma educação de qualidade que promove uma formação integral e humana (Moura, 2014).

Essa histórica dualidade na educação apresenta-se sob uma sociedade dual, cindida por meio de um modo de produção capitalista que se baseia na

valorização diferenciada do trabalho intelectual e do manual, do trabalho simples e do complexo (Ramos, 2014).

Com base em Ramos (2014, p. 5) “até século XIX não há registros de iniciativas sistemáticas que hoje possam ser caracterizadas como pertencentes ao campo da educação profissional”. O que existia era uma educação propedêutica voltada para as elites e formação de dirigentes.

Os primeiros indícios do que atualmente pode ser reconhecido como o início da educação profissional aparecem por volta de 1809, quando o Colégio das Fábricas foi estabelecido. Nessa direção, ao longo do século XIX, foram estabelecidas diversas instituições com o objetivo de proporcionar o ensino das primeiras letras e iniciação em ofícios, voltadas principalmente para crianças pobres, órfãos e abandonados. Entre essas instituições, destacam-se os Asilos da Infância dos Meninos Desvalidos. Assim, Ramos (2014, p.5) enfatiza que “a educação no Brasil tem, portanto, sua origem dentro de uma perspectiva assistencialista com objetivo de amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte”.

No ano de 1909, o presidente Nilo Peçanha impulsionou o desenvolvimento da educação profissional no Brasil. Pouco tempo após assumir o cargo, ele assinou o decreto nº 7.566, em 23 de setembro de 1909, que estabeleceu a criação de uma Escola de Aprendizes Artífices em cada capital estadual, com o objetivo de proporcionar ensino profissionalizante. Estabelecendo em 1910, dezenove escolas nas várias unidades da Federação (Rodrigues, 2012, p.56).

Nesse contexto, Ramos (2014, p.25) ressalta que:

A criação das Escolas de Aprendizes e Artífices e do ensino agrícola evidenciou um grande passo ao redirecionamento da educação profissional no país, pois ampliou o seu horizonte de atuação para atender necessidades emergentes dos empreendimentos nos campos da agricultura e da indústria.

Assim, entende-se que esse processo marcou um avanço significativo no redirecionamento da educação profissional no Brasil. Essas iniciativas ampliaram o escopo da educação profissional, mas objetivavam atender às demandas emergentes nos setores agrícola e industrial.

Com a implementação do modelo Nacional-desenvolvimentista, a partir de 1930, a formação dos trabalhadores passou a ser vista como uma necessidade econômica, deixando de ser apenas uma medida social como no seu início. Nesse

período, a formação dos trabalhadores foi tratada como uma necessidade da expansão industrial, porém à parte da política educacional (Ramos, 2014, 25).

Na reforma educacional liderada por Francisco Campos em 1931, o governo federal assumiu o compromisso de fornecer um ensino secundário com currículo e estrutura que estabeleçam seriação e conteúdos próprios (Rodrigues, 2012).

Em 1941, a Reforma Capanema trouxe mudanças significativas para o ensino profissional no Brasil. Nessa reforma, o ensino profissional passou a ser reconhecido como nível médio, com a implementação de exames de admissão para as escolas industriais. Além disso, os cursos passaram a ser divididos em dois níveis: o primeiro nível abrangendo o curso básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de maestria, e o segundo nível incluindo os cursos técnicos industriais (Geraldo, 2022).

Geraldo (2022) esclarece que em 1942, o Decreto-lei nº 4.127, datado de 25 de fevereiro, trouxe uma reorganização importante para a Rede Federal de Ensino Industrial. A partir desse decreto, a rede passou a ser composta por escolas técnicas, escolas industriais, escolas artesanais, escolas de aprendizagem, além da Escola Técnica Nacional que passou a oferecer cursos de didática do ensino industrial e administração do ensino industrial.

Em 1959, a Lei nº 3552, datada de 16 de fevereiro, suprimiu uma nova organização escolar e administrativa para os estabelecimentos de ensino industrial. Posteriormente, por meio do Decreto nº 47038, em 16 de novembro de 1959, foram determinadas as Escolas Técnicas que comporiam a rede federal de ensino técnico, convertendo-as em autarquias e Escolas Técnicas Federais (Ramos, 2014).

Em 1961, com a promulgação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n.º 4.024 de 1961, a educação passa a ser organizada em três níveis: primário, médio e superior (Geraldo, 2022).

A partir de então as próximas décadas foram marcadas por constantes transformações na educação brasileira. A Reforma de 1971, estabelecida através da Lei nº 5.692, de 11 de janeiro de 1971, tornou compulsória a profissionalização em todo o 2º grau. No mesmo ano, foi proposta a transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFET. Contudo, a cefetização de todas as escolas técnicas, aprovada pela Lei nº 8.948/94, não saíra

do papel dada a ausência de regulamentação. A efetiva transformação somente ocorreu após aprovação de diretrizes estabelecidas pela Portaria nº 2.267/1997 (Ramos, 2014).

Frente a esse contexto histórico, percebe-se que a Educação Profissional passou por várias reestruturações institucionais ao longo de sua existência. Essas transformações culminaram, em 2008, com a criação oficial da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) por meio da Lei nº 11.892, em 29 de dezembro de 2008, durante o governo do então presidente Luiz Inácio Lula da Silva (Gomes, 2022).

É importante destacar que o papel da Educação Profissional e Tecnológica vai além do contexto puramente educacional. Como uma modalidade de ensino, a EPT tem como objetivo proporcionar a formação integral do indivíduo, incluindo uma preparação para o mundo do trabalho, reafirmando assim o seu compromisso com o desenvolvimento nacional (Ciavatta, 2014).

Salienta-se que a criação dos Institutos Federais tem como objetivo principal promover a democratização do acesso à educação, estabelecendo uma forte conexão entre a educação e os princípios fundamentais da Constituição. Nesse sentido, a ênfase é dada à educação profissional e tecnológica (EPT), visando ampliar o acesso a esse tipo de formação para um número cada vez maior de pessoas (Gomes, 2022).

Através da sua abrangência em todos os níveis e tipos de educação profissional, a expansão dessa modalidade de ensino tem permitido que segmentos e setores historicamente excluídos do ambiente acadêmico obtenham acesso ao conhecimento científico e tecnológico, bem como à preparação técnica e intelectual. Isso cria condições favoráveis para a sua inserção e permanência no mundo do trabalho e pleno exercício da cidadania (Pacheco, 2011).

Gomes (2022), reforça que os Institutos Federais surgiram para oferecer uma ampla variedade de cursos, com o objetivo de assegurar o acesso aos níveis mais avançados de educação e pesquisa. Sendo assim, considerando que o lócus desta pesquisa situa-se no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), entende-se necessário abordarmos um pouco da história desta instituição, assunto apresentado na seção a seguir.

2.1.3 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC)

O IFSC foi instituído em Florianópolis através do decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, pelo presidente Nilo Peçanha, com o nome de Escola de Aprendizes Artífices de Santa Catarina. Seu objetivo era fornecer educação profissional para os filhos de famílias de classes socioeconômicas menos privilegiadas. Inicialmente, a escola ocupou sua primeira sede em 1º de setembro de 1910, em um edifício cedido pelo governo do Estado, localizado na Rua Almirante Alvim, no Centro da capital catarinense (Almeida, 2002).

A Escola de Aprendizes Artífices operava em sintonia com os avanços tecnológicos de sua época, atendendo às necessidades do setor produtivo e da sociedade daquele período. Além do ensino primário, a instituição oferecia instrução em áreas como desenho, tipografia, encadernação, pautação, carpintaria da ribeira, escultura e mecânica, abrangendo ferraria e serralheria (Almeida, 2002).

Em 13 de janeiro de 1937, por meio da lei nº 378, ocorreu uma mudança significativa na instituição, resultando na alteração de seu nome e status para o Liceu Industrial de Florianópolis.

Cinco anos mais tarde, por meio do decreto-lei nº 4.127, datado de 23 de fevereiro de 1942, a escola evoluiu para Escola Industrial de Florianópolis, marcando o início da oferta de cursos industriais básicos com uma duração de quatro anos para os estudantes provenientes do ensino primário, além dos cursos de mestria destinados aos aspirantes a mestres profissionais (Almeida, 2002).

Em 1962, a Escola Industrial de Florianópolis mudou-se para uma nova localização na avenida Mauro Ramos, no Centro de Florianópolis, onde o Câmpus Florianópolis está situado atualmente.

A partir de 1968, com a portaria ministerial nº 331, datada de 17 de junho, a instituição se transformou na Escola Técnica Federal de Santa Catarina (ETF-SC). Nesse período, teve início o processo gradual de extinção do curso Ginásial, através da interrupção da matrícula de novos estudantes na primeira série. O objetivo era direcionar a escola para a especialização em cursos técnicos de segundo grau, correspondente ao atual ensino médio (Almeida, 2002). Após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971), e da subsequente reforma no ensino de primeiro e segundo graus (fundamental e médio), a então ETF-SC passou a concentrar suas atividades exclusivamente no segundo grau.

Durante as décadas de 1970 e 1980, a então ETF-SC implementou uma variedade de cursos, incluindo Estradas, Saneamento, Eletrônica, Eletrotécnica, Telecomunicações e Refrigeração e Ar-Condicionado. Essas iniciativas foram impulsionadas principalmente pelo período conhecido como o "milagre brasileiro", que promoveu o uso da tecnologia como meio de contribuição ao desenvolvimento econômico (Almeida, 2002).

Em 1988, a escola expandiu sua oferta, introduzindo os cursos de Telecomunicações e Refrigeração e Ar-Condicionado em São José, utilizando inicialmente um prédio cedido pela prefeitura. Três anos depois, a instituição inaugurou a Unidade São José em instalações próprias, marcando um marco significativo como a primeira unidade de ensino fora da capital catarinense (Almeida, 2002).

No início da década de 1990, com a ascensão da era dos serviços e da informática, a ETF-SC adaptou-se à demanda oferecendo cursos como Informática, Enfermagem e Segurança do Trabalho. Em 1994, a terceira unidade de ensino da instituição foi estabelecida, sendo a primeira no interior de Santa Catarina, localizada na cidade de Jaraguá do Sul, na região Norte do Estado, com cursos de Têxtil e Eletromecânica. Um ano depois, a oferta foi expandida para o município de Joinville, com a introdução do Curso Técnico de Enfermagem, como uma extensão da Unidade Florianópolis (Almeida, 2002).

A Lei 8.948/1994 reconfigurou automaticamente todas as Escolas Técnicas Federais como Centros Federais de Educação Tecnológica, com a condição de que

a transformação fosse oficializada por meio da publicação de decretos presidenciais específicos para cada novo centro. A ETF-SC foi transformada oficialmente em Cefet-SC em 27 de março de 2002, quando o decreto de criação foi publicado no Diário Oficial da União (DOU). Com essa mudança, a instituição ampliou sua oferta educacional para incluir cursos superiores de tecnologia e programas de pós-graduação *lato sensu* (Almeida, 2002).

Em 2006, como parte do plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, o Cefet-SC distribuiu três novas unidades de ensino. A Unidade Continente foi uma delas, situada na parte continental de Florianópolis, e passou a oferecer cursos na área de turismo e hospitalidade. As outras duas unidades foram implantadas no interior de Santa Catarina, especificamente em Chapecó, no oeste, e Joinville, no norte. Também em 2006, uma instituição dinâmica de curso técnico em Pesca, pioneira na pesca marítima no país, em Itajaí, no litoral norte, associada à Unidade Continente. A sétima unidade de ensino do Cefet-SC começou suas atividades em fevereiro de 2008, localizada em Araranguá, na região sul (Almeida, 2002).

Entre 2009 e 2010, o IFSC passou por uma fase significativa de expansão, implementando novos câmpus em Caçador, Canoinhas, Criciúma, Gaspar, Itajaí, Lages, São Miguel do Oeste e Urupema. No mesmo período, ocorreu a federalização dos câmpus Geraldo Werninghaus (em Jaraguá do Sul) e Xanxerê, além da criação do Câmpus Garopaba. Em 2010, também foi implementado o Câmpus Palhoça Bilíngue, pioneiro na oferta de aulas bilíngues em Linguagem Brasileira de Sinais (Libras) e Português na América Latina. Além disso, também foi implantada a sede própria da Reitoria, no bairro Coqueiros, em Florianópolis (Almeida, 2002).

No ano de 2015, foram inaugurados o câmpus São Carlos, Tubarão, e o Câmpus Avançado São Lourenço do Oeste, vinculados ao Câmpus São Miguel do Oeste. Concomitantemente à expansão dos câmpus, o IFSC incorporou a modalidade de educação a distância. A trajetória começou em 2000, quando a Unidade de São José ofereceu o primeiro curso básico em Refrigeração nessa modalidade. Em 2007, o IFSC (ainda CEFET) aderiu ao Programa Escola Técnica

Aberta do Brasil (e-Tec Brasil/MEC), introduzindo o curso técnico em Informática para a Internet (Almeida, 2002).

Atuando em mais de 30 polos de apoio presencial em Santa Catarina, bem como nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo. A educação a distância no IFSC é coordenada pelo Centro de Referência em Formação e EaD (Cerfead), que também desempenha responsabilidades na formação de professores, educadores e gestores do serviço público (Almeida, 2002).

Atualmente, o IFSC oferece cursos de Qualificação Profissional, Idiomas, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Cursos Técnicos Integrados e Concomitantes ao ensino médio, Cursos técnicos subsequentes ao ensino médio, Cursos de graduação de nível superior de Bacharelado, Licenciatura, Tecnologia e Cursos de pós-graduação *Lato Sensu* e *Stricto Sensu*, no qual se inclui o Mestrado Profissional do programa ProfEPT (Instituto Federal de Santa Catarina, 2023).

Considerando o foco desta pesquisa, apresenta-se, a seguir, um recorte sobre os programas de pós-graduação *stricto sensu* e um breve histórico sobre os Mestrados Profissionais.

2.2 INSTITUIÇÃO DOS MESTRADOS PROFISSIONAIS NO BRASIL

Segundo as informações fornecidas por Martins (2018), diversos elementos de natureza social, econômica, política e acadêmica desempenharam um papel significativo na configuração do sistema de pós-graduação no Brasil. Os principais agentes presentes no cenário educacional superior do país incluem o Estado e as instituições acadêmicas. Além disso, a constituição do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) propiciou um desenvolvimento contínuo e organizado desse nível de ensino, conforme destacado por Martins (2022).

Para Martins (2022), é evidente que os Pareceres nº 977/65 e 77/69, responsáveis por abordar a definição da pós-graduação no contexto brasileiro, conferiram segurança jurídica e esclarecimento conceitual a esse nível educacional. O primeiro documento teve função de definir e caracterizar os cursos de

pós-graduação, enquanto o segundo se justificava como normas de organização e funcionamento do ensino superior. É relevante destacar que ambos foram relatados pelo professor Newton Sucupira, conforme apontado por Cury (2005).

A ampliação da pós-graduação ganhou impulso após a Reforma Universitária de 1968. Um elemento crucial foi a promulgação da Lei nº 5.539/68, que modificou o estatuto do magistério e "estabeleceu a titulação de pós-graduação *stricto sensu* como requisito para a progressão docente nas universidades federais, contribuindo para a consolidação da pós-graduação como uma entidade distinta dentro do ambiente universitário" (Verhine; Dantas, 2009, p. 297).

A pós-graduação passou por um processo evolutivo, conseguindo tirar proveito dos investimentos e das políticas de incentivo à pesquisa e tecnologia provenientes de planos governamentais que tinham como objetivo o suporte e a expansão dos programas de pós-graduação no Brasil (Martins, 2022).

Além do aumento no número de programas de mestrado, observaram-se alterações nas particularidades (público-alvo, contexto, região, etc.) de cada programa. O modelo tradicional de mestrado, com uma abordagem predominantemente acadêmica, começou a ser questionado, especialmente por aqueles que buscavam uma formação voltada para profissionais que não necessariamente atuariam no ambiente acadêmico tradicional. Como resposta a essas lacunas, surgiu o Mestrado Profissional (Martins, 2022).

Os mestrados profissionais surgiram como uma modalidade de formação *stricto sensu* na década de 60, especificamente em 3 de dezembro de 1965, quando o Parecer nº 977 da Câmara de Ensino Superior (CES) do Conselho Federal de Educação (CFE) delineou e normatizou a pós-graduação no Brasil. O artigo 69 deste parecer categoriza a pós-graduação em três grandes grupos: especialização e pós-graduação nos âmbitos de mestrado e doutorado (Dourado, 2023).

Conforme estabelecido pelo Parecer nº 977, a Pós-Graduação tem como objetivos a capacitação de um corpo docente altamente qualificado, a formação de pesquisadores com expertise técnica avançada e o aprimoramento profissional de outros de outros quadros técnico-administrativos essenciais para o progresso nacional. Além disso, o parecer destaca que a Pós-Graduação deve ser realizada no âmbito universitário, pois é parte integrante do complexo universitário e

indispensável para alcançar os propósitos fundamentais da instituição (Martins, 2022).

No início da década de 1980, a dinâmica da pós-graduação no Brasil passou por significativas mudanças com a promulgação do Decreto nº 86.791/81, que resultou na extinção do Conselho Nacional de Pós-Graduação. A partir desse marco, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) assumiu o encargo de formular o Plano Nacional de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, incorporando as responsabilidades outrora atribuídas ao mencionado Conselho (Brasil, 1981).

Diante dessa nova incumbência, a CAPES foi oficialmente reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC) como uma Agência Executiva vinculada ao Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia. Suas competências foram expandidas para englobar a concepção, avaliação, acompanhamento e coordenação das atividades concernentes ao ensino superior (Brasil, 1981).

Neste contexto, a CAPES estabelece a Portaria nº 80/1998, considerando a importância de formar profissionais pós-graduados capazes de desenvolver novas técnicas e processos distintos daqueles dos mestrados acadêmicos, e garantir níveis de qualidade compatíveis com os padrões da pós-graduação *stricto sensu*, alinhados à natureza específica do mestrado voltado para a formação profissional (Neves, 2011).

Em 2009, o Ministério da Educação promulgou a Portaria Normativa nº 7, estabelecendo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como órgão regulador do mestrado profissional. Esta portaria delineou os propósitos do mestrado profissional, delineou parâmetros para o monitoramento e avaliação de cursos, bem como os conteúdos essenciais para a formulação de novos cursos (Ministério da Educação, 2009).

Posteriormente, a Portaria Normativa nº 7/2009 sofreu modificações, necessárias para a adequada regulamentação dos cursos e oferta de mestrado profissional no território nacional. Tais ajustes foram implementados através da Portaria Normativa nº 17, publicada em 29 de dezembro de 2009. A revisão notável ocorreu, principalmente, no artigo 2º, que trata da equiparação de direitos entre os

mestrados acadêmicos e profissionais, e no artigo 7º, relacionado ao prazo para conclusão dos cursos (Dourado, 2023).

Em consonância com o crescimento dessa modalidade profissional, a CAPES revogou a Portaria nº 80/1998, adotando a Portaria nº 131/2017 em 28 de julho, para regulamentar a submissão de propostas de novos cursos de mestrado e doutorado na modalidade profissional. Dois anos após, em 20 de março de 2019, a Portaria nº 131/2017 foi revogada pela Portaria nº 60, permanecendo em vigor até o momento (Dourado, 2023).

Salienta-se que, atualmente, a pós-graduação *stricto sensu* se divide em duas categorias distintas: a modalidade acadêmica, cujo propósito reside na preparação de profissionais para desempenhar atividades no ensino superior e na pesquisa acadêmica, e a modalidade profissional, que focaliza o estudo de técnicas, processos ou temáticas diretamente relacionadas à qualificação de profissionais em diversas áreas do conhecimento (Ministério da Educação, 2023a).

A principal distinção entre o mestrado acadêmico e o mestrado profissional (MP) está no objetivo final pretendido. Enquanto o mestrado acadêmico visa a formação de um pesquisador por meio de uma experiência na pesquisa a longo prazo, o mestrado profissional envolve uma experiência na pesquisa, mas seu propósito é formar um profissional que saiba como localizar, reconhecer, identificar e, acima de tudo, aplicar a pesquisa de forma a agregar valor às suas atividades, independentemente de serem pessoais ou sociais (Ribeiro, 2005).

Para Melo (2002, p. 15), “os cursos de Mestrado Profissional trazem no bojo de sua proposta um perfil diferente dos cursos de Mestrado Acadêmico”. Em sua análise, Melo (2002) esclarece que os mestrados profissionais ao serem dirigidos à formação profissional, com uma estrutura curricular vinculada a sua especificidade e articulando ensino com aplicação profissional, têm caráter de terminalidade. Entretanto, compreende-se que não é necessário o estímulo ao uso pragmático do conhecimento nos mestrados profissionais. Em vez disso, é fundamental que eles estabeleçam uma conexão indissociável entre a teoria e a prática (Chisté, 2017).

Importante reforçar, com base na normativa atual, que os MP são voltados a profissionais que já atuam nas áreas dos cursos. A Portaria nº 60, de 20 de março de 2019 que dispõe sobre o mestrado e o doutorado profissionais, no âmbito da

CAPES traz em seu Art. 2º que são objetivos dos cursos de mestrado e doutorado profissionais:

I - capacitar profissionais qualificados para práticas avançadas, inovadoras e transformadoras dos processos de trabalho, visando atender às demandas sociais, econômicas e organizacionais dos diversos setores da economia; II - transferir conhecimento para a sociedade de forma a atender às demandas sociais e econômicas, com vistas ao desenvolvimento nacional, regional e local; III - contribuir para agregação de conhecimentos de forma a impulsionar o aumento da produtividade em empresas, organizações públicas e privadas; IV – atentar aos processos e procedimentos de inovação, seja em atividades industriais geradoras de produtos, quanto na organização de serviços públicos ou privados; V – formar doutor com perfil caracterizado pela autonomia, pela capacidade de geração e transferência de tecnologias e conhecimentos inovadores para soluções inéditas de problemas de alta complexidade em seu campo de atuação (CAPES, 2022).

Outra diferença entre o mestrado profissional e o mestrado acadêmico é a exigência de criar um Produto Técnico Tecnológico (PTT). Enquanto o mestrado acadêmico se volta apenas à pesquisa, com foco nas dissertações, no mestrado profissional (especificamente os da área de ensino), essa determinação se destaca pela integração entre o conteúdo da disciplina e o conhecimento pedagógico, tornando a criação de um Produto Educacional uma característica fundamental (Urbanetz; Cassiano; Bettoni; 2020).

Em termos de representatividade e números de estudantes de pós-graduação *stricto sensu*, recentemente, o Ministério da Educação levantou que "o Brasil possui 122.295 estudantes de pós-graduação, dos quais 76.323 são de mestrado acadêmico, 4.008 de mestrado profissional e 41.964 de doutorado" (Ministério da Educação, 2023b).

2.2.1 Área de Ensino da CAPES - Área 46

Em um contexto diferente do entendimento atual, os Mestrados Profissionais concentravam-se em áreas específicas como Saúde, Engenharia e Tecnologia, Humanidades, Linguagens, História e Filosofia, dentre outras (Cyrino; Rizzatti; Rôças, 2023). Somente a partir de 2011 é que o Mestrado Profissional na área de Ensino passa a ser uma realidade.

De acordo com Agostini e Massi (2023), a Área 46 foi estabelecida pela CAPES em agosto de 2000 como Ensino de Ciências e Matemática (ECM). No entanto, à medida que a demanda por outras disciplinas, como Saúde, Engenharia e Tecnologia, Humanidades, Linguagens, História e Filosofia, cresceu, a área 46 expandiu-se para abranger uma Grande Área Multidisciplinar, conforme mencionado por Cyrino, Rizzatti e Roças (2023). Esta expansão ocorreu em 6 de junho de 2011, conforme especificado na Portaria CAPES nº 83/2011.

Quando foi criada, a área de Ensino consistia em 29 cursos de Mestrado, 19 cursos de Doutorado e 30 cursos de Mestrados Profissionais, totalizando 60 cursos *stricto sensu*. Desde então, a área de Ensino experimentou um aumento significativo no número de profissionais graduados em ambos os tipos de cursos, acadêmicos e profissionais (Cyrino, Rizzatti, Roças, 2023).

Alinhada à reconfiguração e expansão de seu escopo em 2011, a área 46 passou por uma mudança para Ensino. Nesse processo, houve uma tentativa de esclarecer os princípios da área nos documentos, destacando sua identidade como pesquisa translacional, delimitando seu campo de atuação em relação à CAPES e à educação básica, e definindo suas fronteiras para diferenciar-se da área de Educação (Agostini, Massi, 2023).

Assim, no Documento de Área consta que:

A Área de Ensino é, portanto, essencialmente de pesquisa translacional, que transita entre a ciência básica e a aplicação do conhecimento produzido. Desse modo, busca construir pontes entre conhecimentos acadêmicos gerados na pesquisa em educação e ensino para sua aplicação em produtos e processos educativos voltados às demandas da sociedade e às necessidades regionais e nacionais. A referência ao Ensino envolve todos os níveis e modalidades do ensino formal do País, da Educação Infantil ao doutorado, nos diversos campos do conhecimento, bem como as modalidades de ensino não formal, como a divulgação científica e artística em centros e museus de Ciências e de Artes, entre outros (Brasil, 2019a, p.3)

No início a área de Ensino enfrentou desafios cruciais. Era essencial promover a criação e a consolidação de Programas de Pós-Graduação (PPGs) que contribuíssem para atender às demandas tanto em nível nacional quanto regional, visando aprimorar a qualidade do ensino em todas as esferas. Além disso, tornou-se imperativo estabelecer parâmetros para a avaliação qualitativa dos programas em andamento e de novos cursos, através da Avaliação de Propostas de Cursos Novos

(APCN). Essa trajetória também demandou uma contribuição efetiva junto à CAPES nas iniciativas do Plano Nacional de Educação (PNE) e do Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG). A participação ativa de professores, coordenadores de PPGs e das coordenações da área foi fundamental para a consolidação das iniciativas voltadas para a excelência (Cyrino, Rizzatti, Roças, 2023).

Os Programas pertencentes à Área de Ensino, inseridos na Grande Área Multidisciplinar da CAPES, direcionam suas pesquisas (por meio de artigos e livros) e produções (como processos, materiais e tecnologias educacionais, propostas educativas e políticas públicas) para o "ensino de determinado conteúdo", buscando estabelecer uma interlocução eficaz com as áreas geradoras dos conhecimentos a serem ensinados. Os cursos de Pós-Graduação têm como meta mediar o conhecimento científico sobre esse processo e sobre os fatores micro e macroestruturais que o influenciam (Dourado, 2023).

A Área de Ensino foi uma das primeiras a oferecer cursos de mestrado profissional e para atender à crescente demanda dos profissionais formados nesses programas e expandir as oportunidades e competências dos pesquisadores, a Área também oferece o doutorado profissional (Rizzatti *et al.*, 2020, p. 2).

Para os cursos na Modalidade Profissional, a área de Ensino exige que:

promova a articulação integrada da formação profissional com entidades demandantes de naturezas diversas por meio da solução de problemas e geração e aplicação de produtos e processos educacionais apropriados; - apresente claramente indicadores de Produção Intelectual, Inserção Social, produtos e público alvo distintos e específicos para os cursos profissionais; - a atividade de pesquisa seja compatível com essa modalidade, proporcionando um diferencial em relação aos programas acadêmicos; - demonstre claramente que o egresso agregará características de pesquisador de sua própria prática profissional; - destaque a produção técnica/tecnológica na área de Ensino, entendida como produtos e processos educacionais que possam ser utilizados por professores, especialmente da Educação Básica e do Ensino em Saúde, e outros profissionais envolvidos com o ensino em espaços formais e não-formais (Brasil, 2019a, p. 12).

Para os cursos de mestrado e doutorado profissional, acrescenta-se que a Área de Ensino traz destaque para a produção técnica/tecnológica: “entendida como produtos e processos educacionais que possam ser utilizados por professores e outros profissionais envolvidos com o ensino em espaços formais e não formais”, daí a necessidade de se desenvolver um Produto Educacional (Brasil, 2019a, p. 10).

Entendendo que a avaliação da produção intelectual dos cursos profissionais, deve ser feita de forma qualitativa (Brasil, 2019a, p. 11) foi de suma importância criar uma identidade que estimulasse reflexões e consolidasse os Documentos de Área; estabelecer critérios para o Qualis periódicos; e conceber o Qualis EDU, atualmente reconhecido como Qualis Produção Técnica-Tecnológica (PTT), responsável por qualificar os Produtos Educacionais desenvolvidos nos mestrados e, agora, nos doutorados profissionais da área (Cyrino, Rizzatti, Rôças, 2023).

A partir desse breve contexto histórico sobre a Área de ensino - Area 46 da Capes e sua atuação na pós-graduação no Brasil, entende-se necessário fazer um recorte sobre o Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT).

2.3 O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – PROFEPT

O Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT, em rede nacional, foi criado por meio da Resolução Nº 161/2016, de 16 de setembro de 2016, do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo e está vinculado à Grande Área Multidisciplinar da CAPES e à Área de Conhecimento Ensino - Área 46 (Brasil, 2016).

Devido à necessidade de melhorar as práticas educacionais e a gestão escolar relacionadas à Educação Profissional e Tecnológica (EPT), em conjunto com a demanda por qualificação dos profissionais da rede, o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação, Científica e Tecnológica (CONIF), com o apoio da SETEC/MEC, incentivou a proposição do Mestrado Profissional em Educação Profissional em Rede Nacional (ProfEPT) objetivando oportunidades de formação qualificada para o público em geral. Essas oportunidades foram ampliadas pela ampla presença geográfica da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), a fim de otimizar a disponibilidade de vagas no programa (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019b).

A coordenação do ProfEPT é conduzida pelo Instituto Federal de Educação,

Ciência e Tecnologia do Espírito Santo e conta com a participação de 40 instituições associadas (IA), das quais 38 são Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, distribuídos em diversas regiões do Brasil. As duas instituições remanescentes são o Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) e o Colégio Pedro II na cidade de Rio de Janeiro, RJ (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019b).

De acordo com o Regulamento Geral do Programa, o Art. 1º traz a seguinte definição do que é o ProfEPT:

O ProfEPT é um programa de pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica com um curso de mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica ofertado em rede nacional, pertencente à área de Ensino e reconhecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES do Ministério da Educação (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019a).

Ainda conforme o Regulamento Geral do Programa, o objetivo do ProfEPT é oferecer um programa de formação na área de educação profissional e tecnológica, com o intuito de promover a geração de conhecimento e a elaboração de produtos. Isso é alcançado através da realização de pesquisas que combinam os saberes inerentes ao mundo do trabalho e a conhecimentos sistematizados (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019a).

Nessa conjectura, o ProfEPT, se propõe a alcançar os seguintes objetivos específicos:

a) Atender à necessidade de formação continuada, numa perspectiva interdisciplinar e em nível de mestrado, voltada para profissionais da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica a fim de desenvolverem atividades de ensino, gestão e pesquisa relacionados à educação profissional e tecnológica, na perspectiva de elaboração de Produtos Educacionais e materiais técnico-científicos com vistas à inovação tecnológica. b) Atender à necessidade de desenvolvimento de trabalhos de investigação interdisciplinar, constituído pela interface entre Trabalho, Ciência, Cultura e Tecnologia, na perspectiva de melhoria dos processos educativos e de gestão em espaços formais ou não-formais. c) Atender à demanda nacional por formação de recursos humanos em cursos de pós-graduação *stricto sensu*, com vistas ao desenvolvimento de pesquisas que integrem os saberes práticos inerentes ao mundo do trabalho ao conhecimento sistematizado e interdisciplinar, na perspectiva de contribuir com o desenvolvimento socioeconômico, científico e cultural nas diversas regiões do Brasil (Instituto Federal do Espírito Santo, p.1, 2019a).

Importante salientar que o ProfEPT atua na área de concentração de Educação Profissional e Tecnológica, que “compreende os processos educativos em

espaços formais e não formais relacionados ao mundo do trabalho e à produção de conhecimento” (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019b, p.1), com vistas a integração dos campos do Trabalho, da Ciência, da Cultura e da Tecnologia, numa perspectiva interdisciplinar. Compreende também os ambientes educativos em seus aspectos organizacionais e de execução, concentrando-se em uma abordagem que visa a mobilização e a interligação de todos os elementos materiais e humanos essenciais para garantir a formação integral do aluno (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019b).

Cabe retomar que o Programa possui duas linhas de pesquisas divididas em 3 macroprojetos cada. A linha de pesquisa 1: Práticas Educacionais em Educação Profissional e Tecnológica, compreende os macroprojetos: Macroprojeto 1 – Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT; Macroprojeto 2 – Inclusão e diversidade em espaços formais e não formais de ensino na EPT; Macroprojeto 3 – Práticas Educativas no Currículo Integrado. E a linha de pesquisa 2: Organização e Memória de Espaços Pedagógicos na EPT, compreendendo os seguintes macroprojetos: Macroprojeto 4 – História e memórias no contexto da EPT; Macroprojeto 5 – Organização do currículo integrado na EPT; Macroprojeto 6 – Organização de espaços pedagógicos na EPT (Instituto Federal do Espírito Santo, 2019c)

No contexto do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), os egressos são incumbidos de desenvolver competências que os habilitem a realizar pesquisas relacionadas às atividades de ensino e à educação profissional e tecnológica. Os mestrados profissionais frequentemente se destacam por uma característica distintiva: a necessidade de conduzir pesquisas de natureza aplicada. Isso implica não apenas na elaboração da dissertação, mas também na criação de um Produto Educacional tangível (Instituto Federal do Espírito Santo, 2018).

Em conformidade com o Anexo ao Regulamento do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica - CS nº 22 2018, O Produto Educacional no âmbito do Mestrado Profissional deve ser planejado, desenvolvido e aplicado em um contexto específico, seguido por uma avaliação e análise realizada pelo aluno do mestrado. Esses produtos devem ter como foco aprimorado os

processos de ensino na área da Educação Profissional e Tecnológica, tanto em ambientes formais quanto não formais (Instituto Federal do Espírito Santo, 2018), como veremos na seção 2.4.

Convém acrescentar que, ao longo dos anos, a descrição dos documentos orientadores de APCN da área 46 de Ensino modificaram a descrição no que concerne às etapas do processo de desenvolvimento de um Produto Educacional. Enquanto o documento de 2019 (CAPES, 2019a) apresentava que o desenvolvimento de um Produto Educacional deveria considerar a elaboração, aplicação e validação do que fosse desenvolvido; o documento de 2023 (CAPES, 2023, p. 07), descreve que: “A dissertação/tese deve incluir necessariamente o relato fundamentado da elaboração, aplicação, avaliação e validação do processo/Produto Educacional desenvolvido, considerando o nível do curso”. A inclusão da etapa de “avaliação” de modo explícito no processo amplia o processo de desenvolvimento dos PEs para os mestrados profissionais incluindo mais uma etapa importante para seus desenvolvedores. Destaca-se entretanto que, o documento de 2023 não será considerado no momento de coleta de dados, que têm como objetivo elencar e categorizar os principais desafios enfrentados pelos egressos do ProfEPT no desenvolvimento (elaboração, aplicação e avaliação/validação) de Produtos Educacionais tendo em vista o recorte temporal da pesquisa (2017 a 2021).

De acordo com dados fornecidos pela Coordenação do ProfEPT/ IFSC, em 10 de maio de 2024 o número de alunos matriculados no programa em Florianópolis era de 66 (sessenta e seis), tendo um total de 91 (noventa e um) egressos, com um número superior de produções, isso porque dos 91 egressos, muitos acabaram desenvolvendo mais de 1 Produto Educacional (Instituto Federal de Santa Catarina, 2024).

Com base no cenário exposto, o próximo capítulo foi descrito com o objetivo de esclarecer e discutir detalhadamente conceitos e definições relacionadas aos Produtos Educacionais, bem como suas etapas de desenvolvimento.

2.4 PRODUTOS EDUCACIONAIS

2.4.1 Conceitos e Definições

Um dos principais elementos de caracterização de Mestrados Profissionais para a Área de Ensino é, conforme já exposto, o Produto/Processo Educacional (Freitas; Altoé, 2023).

Em conformidade com o documento da Área de Ensino - Área 46, um Produto Educacional é definido como:

O resultado de um processo criativo gerado a partir de uma atividade de pesquisa, com vistas a responder a uma pergunta ou a um problema ou, ainda, a uma necessidade concreta associados ao campo de prática profissional, podendo ser um artefato real ou virtual, ou ainda, um processo. Pode ser produzido de modo individual (discente ou docente) ou coletivo. (Brasil, 2019a, p. 16).

Como reforça o documento citado, a elaboração de um Produto Educacional, que deva ser aplicado em condições reais de sala de aula ou outros espaços de ensino, formais e não formais ou outros espaços de ensino, em formato artesanal ou em protótipo, é requisito necessário nos Mestrados Profissionais da Área de Ensino. (Brasil, 2023).

Esse produto pode ser, 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 (CAPES, 2019).

Freitas e Altoé (2023), utilizam os termos Processos Educacionais e Materiais Educativos, com o mesmo significado de Produtos Educacionais. Enquanto que a CAPES adota em seus documentos o termo Produção Técnica-Tecnológica (PTT), para se referir aos produtos que resultam das dissertações ou teses dos programas profissionais de pós-graduação (Dourado, 2023). Cabe aqui destacar que esta pesquisa utilizará o termo conforme apresentado pela Área de Ensino - Área 46, ou seja, Produtos Educacionais.

Os Produtos Educacionais desempenham um papel significativo ao conectar os conteúdos selecionados como objetos de ensino com as necessidades de

aprendizagem do público-alvo. Eles surgem da necessidade de considerar vários elementos e procedimentos que abrangem diversas disciplinas, currículo, cognição, afetividade, didática e outros. Sua principal função é facilitar a aprendizagem, para melhorar a qualidade do processo educativo (Rosa; Locatelli, 2018).

Como destaca Rosa e Locatelli (2018), a elaboração de Produtos Educacionais parte de uma problemática gerada a partir de um processo natural de transformação e adaptação dos saberes e da realidade de cada contexto.

Embora a CAPES venha avançando na definição e entendimento dos Produtos Educacionais, Freitas (2021, p.5) afirma que:

É preciso refletir sobre a não redução desses produtos a elementos físicos, e compreender que são compostos por uma série de componentes internos que se referem à sua forma de organização, conteúdos e conceitos, organização didática e estrutura condizentes com o contexto para o qual se destinam.

Seguindo esse princípio, é importante considerar que esses produtos não devem ser limitados apenas a elementos físicos, pois eles são compostos por diversos componentes internos. Esses componentes estão relacionados à sua organização, conteúdo e conceitos, bem como à sua estrutura didática, de acordo com o contexto para o qual eles são apresentados.

Para Kaplún (2003) a produção dos materiais educativos deve ser orientada por três eixos temáticos: conceitual, pedagógico e comunicacional. Esses eixos temáticos serão abordados, respectivamente, conforme segue.

O eixo conceitual engloba a seleção das principais ideias abordadas no material educacional, assim como os temas principais que são responsáveis por gerar experiências de aprendizado. Para isso, é importante ter conhecimento sobre os debates em torno do tema e considerar a opinião de autores que estudaram o assunto, com certeza para a composição do material educativo (Kaplún, 2003).

Já o eixo pedagógico representa o caminho que estamos convidando os indivíduos a percorrerem, identificando quem são essas pessoas e em qual estágio se encontram antes de iniciar o percurso. Envolve o conhecimento dos destinatários do material, compreendendo o que eles já sabem, pensam, desejam, imaginam e desconhecem sobre o tema em questão, além de identificar quais necessidades podem ser atendidas pelo material (Kaplún, 2003).

Seguindo as sugestões de Kaplún (2003), um itinerário pedagógico pode ser

estabelecido para abordar as concepções dos envolvidos, confrontar ideias para identificar suas possíveis causas, introduzir gradualmente e de forma acessível os conceitos utilizados por teóricos da área, além de oferecer atividades que possibilitem a aplicação e a apropriação desses conceitos.

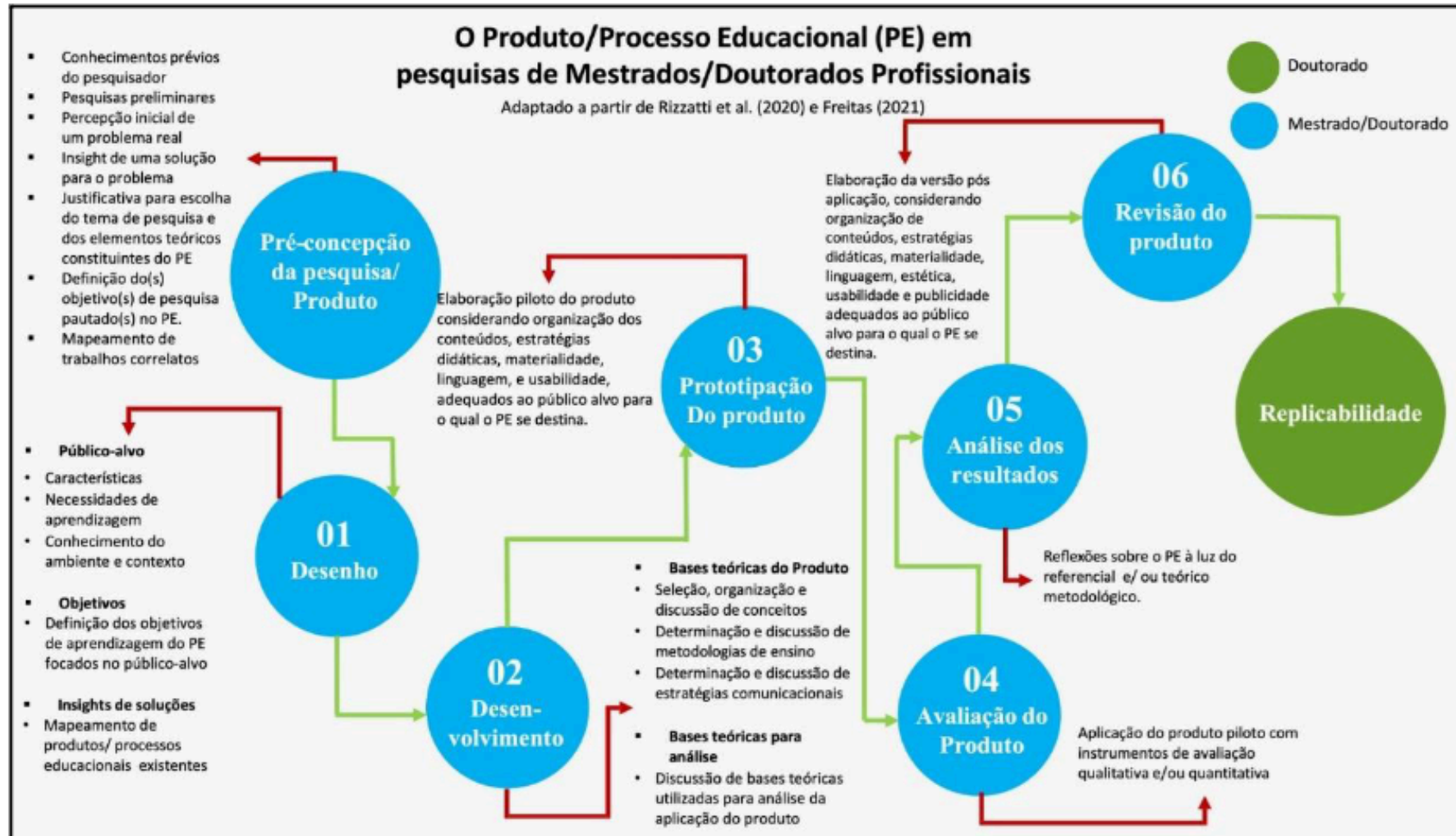
Enquanto que, o eixo comunicacional abrange o formato, a diagramação e a linguagem utilizada no material educativo. Ele sugere que, por meio de figuras retóricas ou poéticas, sejam criadas formas concretas de interação com os destinatários, a fim de estimulá-los a refletir sobre o assunto e instigá-los a produzir novos conhecimentos a partir do que aprenderam (Kaplún, 2003).

Todos esses eixos contribuem para compor o PE na sua totalidade e, são considerados, com maior ou menor profundidade em cada uma das etapas envolvidas no desenvolvimento de um recurso educacional deste tipo, tema discutido no tópico a seguir.

2.4.2 Etapas do desenvolvimento dos Produtos Educacionais

Para elucidar as fases de desenvolvimento de um Produto Educacional, utiliza-se a Figura 1 como recurso visual. Essa representação gráfica fornece uma visão esquematizada e clara do processo, destacando cada etapa desde o Planejamento até a Revisão do produto, conforme segue:

Figura 1 - Processo de elaboração dos Produtos Educacionais



Fonte: Freitas e Altoé (2023). Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/2076>. Acesso em 12 abr. 2025.

Esclareça-se que, em conformidade com as premissas de Freitas e Altoé (2023) e Rizzatti *et al.* (2020), as três fases: **Pré concepção da Pesquisa/Produto**, **Desenho** e **Desenvolvimento**, foram unificadas sob a denominação **Planejamento**¹ ao longo desta pesquisa. Ao adotar a nomenclatura "Planejamento", evita-se a fragmentação excessiva das fases supracitadas, que poderiam dificultar a compreensão do fluxo metodológico. Tal nomenclatura proporciona ao leitor uma visão estruturada e coesa das fases conforme segue.

A fase de **Pré concepção da Pesquisa/Produto** desempenha um papel fundamental no processo de desenvolvimento de pesquisas e Produtos Educacionais. Ao considerar aspectos como os conhecimentos prévios do pesquisador, pesquisas preliminares, percepção inicial de um problema real, *insight* de uma solução, justificativa para a escolha do tema e elementos teóricos, definição dos objetivos e mapeamento de trabalhos correlatos, o pesquisador estabelece as bases essenciais para um trabalho significativo e impactante (Freitas, Altoé, 2023).

Observa-se que, tanto em Freitas e Altoé (2023) quanto em Rizzatti *et al.* (2020), a fase de "Pré concepção da Pesquisa/Produto" não apenas define o escopo e os objetivos do trabalho, mas também incorpora uma abordagem reflexiva que enriquece a qualidade da pesquisa. Assim, ao estabelecer uma base sólida, essa fase prepara o terreno para uma investigação ou desenvolvimento de Produto Educacional mais significativo, capaz de contribuir de maneira valiosa para o conhecimento existente na área.

Já a fase do **Desenho**, no processo de desenvolvimento de um Produto Educacional, é um estágio que visa estruturar de forma cuidadosa e eficaz as bases delineadas anteriormente. Nesta etapa, são considerados elementos que moldarão a concepção e implementação do produto. Se constitui em uma etapa de refinamento que assegura que o Produto Educacional seja elaborado levando em conta as características e necessidades do público-alvo, os objetivos específicos e *insights* de

¹ Significado de Planejamento: substantivo masculino. Ação de preparar um trabalho, ou um objetivo, de forma sistemática; planificação. Ação ou efeito de planejar, de elaborar um plano. Determinação das etapas, procedimentos ou meios que devem ser usados no desenvolvimento de um trabalho, festa, evento. Etimologia (origem da palavra *planejamento*). Planejar + mento. Disponível em: <https://www.dicio.com.br>. Acesso em: 12 mar. 2025.

soluções a partir do mapeamento de processos e Produtos Educacionais existentes (Freitas; Altoé, 2023).

A fase de **Desenvolvimento**, em conformidade com as premissas de Freitas e Altoé (2023), se revela como um momento estratégico na criação de Produtos Educacionais. Ao estabelecer bases teóricas sólidas para a seleção de conceitos, a definição de metodologias de ensino e a escolha de estratégias comunicacionais, o desenvolvimento do produto ganha profundidade e direção. Essa abordagem deliberada não apenas confere substância ao conteúdo educacional, mas também proporciona um arcabouço teórico robusto que orienta as escolhas e assegura a relevância do produto no contexto educacional.

Para compreensão dessas escolhas, temos nos aprofundados em estudos de Kaplún (2002, 2003), Area Moreira (2010) e Cordeiro e Altoé (2021) que apresentam contribuições para melhor entendimento sobre o que são os eixos conceitual, pedagógico e comunicacional, bem as ações que devemos realizar em cada um deles. Todos os conceitos a serem aprendidos, as propostas pedagógicas selecionadas para aprendizagem desses conceitos e as escolhas da materialidade, da linguagem, da estética e da usabilidade necessitam ser discorridos em espaços precisos do texto dissertativo (Freitas, Altoé, 2023, p.90).

A fase de **Prototipação** desempenha um papel crucial ao transformar as ideias teóricas em uma forma tangível e interativa. Durante essa etapa, ocorre a elaboração piloto do produto, considerando cuidadosamente a organização dos conteúdos, estratégias didáticas, materialidade, linguagem e usabilidade, tudo isso de maneira alinhada às características específicas do público-alvo a que se destina (Freitas; Altoé, 2023). Para Rizzatti *et al.* (2020) essa fase inclui a criação de modelos ou protótipos que permitam visualizar e testar as soluções propostas antes da implementação completa.

De acordo com Freitas e Altoé (2023), a etapa de **Avaliação** do produto consiste na implementação do protótipo do produto, acompanhada pelo uso de instrumentos de avaliação, que podem ser tanto qualitativos quanto quantitativos. Nesta fase, busca-se avaliar de forma abrangente a eficácia, a receptividade e o impacto do Produto Educacional por meio de métodos rigorosos de análise, permitindo uma compreensão aprofundada de sua aplicabilidade e desempenho.

Nessa direção, Chisté (2019, p. 191) nos traz as seguintes reflexões:

O material demanda uma participação crítica dos sujeitos? O material possui intencionalidade política? O material possui relevância social? O

material é desafiador? O material dialoga e promove reflexão sobre a realidade? O material dialoga com o conhecimento que o educando já possui? O material respeita a experiência dos educandos?

Nesse cenário, “para que um PE possa ser apontado como relevante precisa passar por testes, avaliações, comprovações, validações; ou seja, o público-alvo deve ser considerado em todo o processo” (Santos, Lima, 2021, p. 11).

Rizzatti *et al.* (2020) e Freitas (2021) apontam para o fato de que nos últimos anos a Área de Ensino vem se empenhando cada vez mais no que se refere ao processo de avaliação dos PE. Durante a Avaliação Quadrienal de 2013-2016, a área criou, de maneira inovadora, um Sistema Qualis-Educacional, semelhante ao que já existia para periódicos científicos. Esse sistema foi implementado e os produtos foram avaliados com base nessa referência, levando em consideração critérios como a conexão com a pesquisa do aluno de mestrado e a presença de uma URL específica.

Durante esse mesmo período, de 2013-2016, também foi designada a um grupo de colaboradores, afiliados aos programas de pós-graduação da área de Ensino, a responsabilidade de avaliar todos os produtos indicados por esses programas, utilizando os seguintes critérios:

1. Aderência (critério obrigatório): O critério aderência se faz obrigatório para a validação de uma produção para o Programa de Pós-Graduação - PPG em avaliação, visto que os produtos deverão apresentar origens nas atividades oriundas das linhas de pesquisas/atuação e projetos vinculados a estas linhas.
2. Impacto: A avaliação deste critério está relacionada com as mudanças causadas pelo produto Técnico e Tecnológico no ambiente em que o mesmo está inserido. Para avaliar tal critério é importante entender o motivo de sua criação, onde a questão do demandante se torna de grande relevância, e também deve estar claro qual o foco de aplicação do produto, permitindo assim avaliar em qual(is) área(s) as mudanças poderão ser percebidas.
3. Aplicabilidade: O critério aplicabilidade faz referência à facilidade com que se pode empregar o Produto a fim de atingir os objetivos específicos para os quais foi desenvolvida. Entende-se que uma produção que possua uma alta aplicabilidade, apresentará uma abrangência elevada, ou que poderá ser potencialmente elevada, incluindo possibilidades de replicabilidade como produção técnica.
4. Inovação: O conceito de inovação é muito amplo, mas em linhas gerais, pode-se definir como a ação ou ato de inovar, podendo ser uma modificação de algo já existente ou a criação de algo novo.
5. Complexidade: Pode ser entendida como uma propriedade associada à diversidade de atores, relações e conhecimentos necessários à elaboração e ao desenvolvimento de produtos técnico-tecnológicos. (BRASIL, 2019b, p. 22-25).

No ano de 2019, outro Grupo de Trabalho (GT) formado durante o Seminário de Meio Termo elaborou um documento que indicava, de forma consistente, uma

mudança em relação à quadrienal 2013-2016. Esse documento propôs-se uma ficha que, de forma bem próxima ao proposto pelo GT de Produção Técnica da CAPES, avaliasse os seguintes eixos:

Complexidade: Compreende-se como uma propriedade do Produto/ Processo Educacional – PE relacionada às etapas de elaboração, desenvolvimento e/ou validação do Produto Educacional. Aqui é avaliada a relação do PE com a questão de pesquisa, a forma de aplicação e análise com base nos referenciais teóricos e teórico-metodológicos empregados. Esse item da ficha é o mais próximo de uma avaliação mais qualitativa do PE, embora o peso da análise incida sobre o que está escrito na dissertação/tese e não no produto em si. Impacto: Considera-se a forma como o PE foi utilizado e/ou aplicado nos sistemas educacionais, culturais, de saúde ou CT&I (Ciência, Tecnologia e Inovação). É importante destacar se a demanda foi espontânea ou não. Aplicabilidade: Relaciona-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o Produto Educacional possui, para que seja acessado e utilizado de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas. Deve-se analisar a aplicação ou aplicabilidade do PE. Acesso: Relaciona-se à forma de acesso ao PE, analisando-se de possui e qual tipo de acesso. Aderência: Compreende-se que PE deve ter origens nas atividades oriundas das linhas e projetos de pesquisa do PPG. Inovação: Considera-se que o PE é/foi criado a partir de algo novo ou da reflexão e modificação de algo já existente revisitado de forma inovadora e original (Freitas, 2021, p.9 *apud* RIZZATTI *et al.*, 2020).

Esse documento argumenta que a banca de avaliação da dissertação seria a instância mais adequada para realizar uma avaliação qualitativa do Produto Educacional (Freitas, 2021).

Para Rizzatti *et al.* (2020), essa nova abordagem busca corrigir falhas nos processos de avaliação dos PE, pois, de acordo com os autores, ao longo dos anos, as bancas de defesa têm se concentrado na avaliação da dissertação, avaliando pouco ou nada o Produto Educacional associado a ela. Portanto, essa mudança visa garantir uma avaliação mais equilibrada, na qual o Produto Educacional seja devidamente avaliado junto com a dissertação durante a defesa.

Logo, com base nessas premissas, o Grupo de trabalho formado durante o Seminário de Meio Termo propôs uma ficha de avaliação que se aproximasse daquela sugerida pelo Grupo de Trabalho (GT) de Produção Técnica da CAPES (Brasil, 2019b).

A ficha tem como objetivo avaliar os seguintes critérios, conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Ficha de avaliação proposta por Rizzatti *et al.*, 2020

Critérios	Detalhamento
Complexidade - Compreende-se como uma propriedade do PE relacionada às etapas de elaboração, desenvolvimento e/ou validação do Produto Educacional. *Mais de um item pode ser marcado.	<input type="checkbox"/> O PE é concebido a partir da observação e/ou da prática do profissional e está atrelado à questão de pesquisa da dissertação ou tese. <input type="checkbox"/> A metodologia apresenta clara e objetivamente a forma de aplicação e análise do PE. <input type="checkbox"/> Há uma reflexão sobre o PE com base nos referenciais teóricos e teórico-metodológicos empregados na respectiva dissertação ou tese. <input type="checkbox"/> Há apontamentos sobre os limites de utilização do PE.
Impacto – considera-se a forma como o PE foi utilizado e/ou aplicado nos sistemas educacionais, culturais, de saúde ou CT&I. É importante destacar se a demanda foi espontânea ou contratada.	<input type="checkbox"/> Protótipo/Piloto não utilizado no sistema relacionado à prática profissional do discente. <input type="checkbox"/> Protótipo/Piloto com aplicação no sistema Educacional no Sistema relacionado à prática profissional do discente.
Aplicabilidade – relaciona-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o PE possui, para que seja acessado e utilizado de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas.	<input type="checkbox"/> PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto, mas não foi aplicado durante a pesquisa. <input type="checkbox"/> PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto e foi aplicado durante a pesquisa, exigível para o doutorado. <input type="checkbox"/> PE foi aplicado em diferentes ambientes/momentos e tem potencial de replicabilidade face à possibilidade de acesso e descrição.
Acesso – relaciona-se à forma de acesso do PE.	<input type="checkbox"/> PE sem acesso. <input type="checkbox"/> PE com acesso via rede fechada. <input type="checkbox"/> PE com acesso público e gratuito. <input type="checkbox"/> PE com acesso público e gratuito pela página do Programa. <input type="checkbox"/> PE com acesso por Repositório institucional - nacional ou internacional - com acesso público e gratuito

Aderência – compreende-se como a origem do PE apresenta origens nas atividades oriundas das linhas e projetos de pesquisas do PPG em avaliação.	<input type="checkbox"/> Sem clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG <i>stricto sensu</i> ao qual está filiado. <input type="checkbox"/> Com clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG <i>stricto sensu</i> ao qual está filiado.
Inovação – considera-se que o PE é/foi criado a partir de algo novo ou da reflexão e modificação de algo já existente revisitado de forma inovadora e original.	<input type="checkbox"/> PE de alto teor inovador (desenvolvimento com base em conhecimento inédito). <input type="checkbox"/> PE com médio teor inovador (combinação e/ou compilação de conhecimentos pré-estabelecidos). <input type="checkbox"/> PE com baixo teor inovador (adaptação de conhecimento(s) existente(s)).

Fonte: (Rizzatti, *et.al.* 2020, p. 13).

Torna-se importante destacar, que a Área de Ensino - Área 46, “aprovou a aplicação da ficha supracitada para a qualificação dos PE no Qualis Educacional para o Quadriênio de 2021-2024” (Rizzatti *et.al.*, 2020, p. 11).

Contudo, em 2022, houve nova alteração na ficha de avaliação dos Produtos Educacionais, que passou a contar com novos critérios, além dos já estabelecidos, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Anexo da Ficha de Avaliação da área de Ensino Orientações quanto ao registro de resultados e produções intelectuais.

Critérios	Detalhamento	
Aderência - critério obrigatório/itens não excludentes	Vínculo à projeto de pesquisa do Programa	Obrigatório
	Vínculo à linha de pesquisa do Programa	Obrigatório
	Vínculo à área de concentração do Programa	Obrigatório
Finalidade	Descrever a finalidade do PTT (até 200 palavras ou 1000 caracteres)	
Impacto: Alto - PTT gerado no Programa, aplicado e transferido para um sistema, no qual seus resultados, consequências ou benefícios são percebidos pela sociedade.	Alto	
	Médio	

Médio - PTT gerado no Programa, aplicado no sistema, mas não foi transferido para algum segmento da sociedade. Baixo - PTT gerado apenas no âmbito do Programa e não foi aplicado nem transferido para algum segmento da sociedade.	Médio	
Impacto - Demanda	Demanda espontânea	Não se aplica
	Demanda contratada	Não se aplica
	Demanda por concorrência (ex. Edital)	Não se aplica
Impacto - Objetivo da pesquisa	Experimental	
	Sem um foco de aplicação inicialmente definido	
	Solução de um problema previamente identificado	
Impacto - Área impactada pela produção	Por exemplo, área econômica, cultural, ambiental, científica, social, de saúde, ensino ou aprendizagem.	
Impacto: Real - efeito ou benefício que pode ser medido a partir de uma produção que se encontra em uso efetivo pela sociedade ou que foi aplicado no sistema. Isso é, serão avaliadas as mudanças diretamente atribuíveis à aplicação do PTT com o público-alvo. Potencial - efeito ou benefício de uma produção previsto pelos pesquisadores antes de esta ser efetivamente utilizada pelo público-alvo. É o efeito planejado ou esperado	Real	
	Potencial	
	Para isso, o PPG deve descrever o impacto da aplicação do produto, indicando local onde foi desenvolvido e público alvo (até 200 palavras ou 1000 caracteres).	
Replicabilidade - Possibilidade de o PTT ser repetido, mesmo com adaptações, em diferentes contextos daquele em que o mesmo foi produzido.	Sim	
	Não	
Abrangência territorial - Refere-se a uma definição precisa da vocação do PTT, ou seja, se é local, regional, nacional ou internacional	Local	
	Regional	
	Nacional	
	Internacional	
Complexidade: Alta complexidade - O PTT é concebido a partir da observação e/ou da prática do profissional e está	Alta complexidade	
	Média complexidade	

<p>atrelado à questão de pesquisa da dissertação/tese, apresenta método claro. Explica de forma objetiva a aplicação e análise do produto, há uma reflexão sobre o PTT com base nos referenciais teórico e teórico-metodológico, apresenta associação de diferentes tipos de conhecimento e interação de múltiplos atores - segmentos da sociedade, identificável nas etapas/passos e nas soluções geradas associadas ao produto, e existem apontamentos sobre os limites de utilização do PTT.</p> <p>Média complexidade - O PTT é concebido a partir da observação e/ou da prática do profissional e está atrelado à questão de pesquisa da dissertação/tese. Apresenta método claro e explica de forma objetiva a aplicação e análise do produto, resulta da combinação de conhecimentos pré-estabelecidos e estáveis nos diferentes atores - segmentos da sociedade.</p> <p>Baixa complexidade - O PTT é concebido a partir da observação e/ou da prática do profissional e está atrelado à questão de pesquisa da dissertação/tese. Resulta do desenvolvimento baseado em alteração/adaptação de conhecimento existente e estabelecido sem, necessariamente, a participação de diferentes atores - segmentos da sociedade.</p> <p>Sem complexidade - Não existe diversidade de atores - segmentos da sociedade. Não apresenta relações e conhecimentos necessários à elaboração e ao desenvolvimento do PTT.</p>	Baixa complexidade	
	Sem complexidade	
<p>Inovação: Alto teor inovativo - desenvolvimento com base em conhecimento inédito.</p> <p>Médio teor inovativo - combinação e/ou compilação de conhecimentos pré-estabelecidos.</p> <p>Baixo teor inovativo - adaptação de conhecimento existente.</p>	Alto teor inovativo	
	Médio teor inovativo	
	Baixo teor inovativo	
	Sem inovação aparente	
Setor beneficiado, com informação sobre o setor da sociedade onde o impacto foi ou será gerado (atividades definidas na lista CNAE)		
Declaração de vínculo do produto com PDI da instituição	Sim	Não se aplica
	Não	Não se aplica

Houve fomento	Financiamento	Não se aplica
	Cooperação	Não se aplica
	Não houve	Não se aplica
Anexo de Documentos - Vide Produtos técnico-tecnológicos na Ficha de Avaliação da Área de Ensino - Orientações quanto ao registro de resultados e produções intelectuais. O PPG pode inserir outras informações que considerar pertinente. Indicar o endereço no EduCapes onde o PTT pode ser acessado.		
URL	Inserir endereço eletrônico	
Registro/depósito de propriedade intelectual	Sim	
	Não	
Código do registro	Inserir o número do registro (ISBN, ISSN, ficha catalográfica, entre outros)	
Estágio da tecnologia	Piloto/protótipo	Não se aplica
	Em teste	Não se aplica
	Finalizado/implantado	Não se aplica
Transferência de tecnologia/conhecimento - Sugestão: O Programa deve apontar se houve a incorporação institucional para uso do PTT, passando a compor os recursos didáticos/pedagógicos de uma instituição ou organização.	Sim	Não se aplica
	Não	Não se aplica

Fonte: Brasil (2022)

Embora tenham sido incorporados novos critérios de avaliação, conforme documento aprovado até o ano de 2022, refletindo a constante evolução e aprimoramento dos padrões de avaliação dos Produtos Educacionais, é importante destacar que, devido ao recorte temporal estabelecido, esta pesquisa não incorpora os critérios propostos na última ficha de avaliação, mas sim aqueles que estavam vigentes até o ano de 2021, devido ao recorte temporal desta investigação.

Na fase de **Análise à luz do referencial teórico e metodológico**, a metodologia deve incluir uma análise crítica dos resultados à luz do referencial teórico e metodológico adotado. Essa análise proporciona uma avaliação reflexiva

do PE, destacando a contribuição para a área de estudo e indicando possíveis caminhos para pesquisas futuras (Rizzatti *et al.*, 2020).

Por fim, a fase de **Revisão do Produto** engloba a elaboração da versão pós-aplicação, sendo um processo abrangente que contempla a análise crítica e refinamento do Produto Educacional. Nessa etapa, são considerados diversos aspectos, como a organização de conteúdos, estratégias didáticas, materialidade, linguagem, estética, usabilidade e a adequação à publicidade, todos alinhados às características do público ao qual o produto se destina. Representa um ciclo de aprimoramento contínuo, no qual cada componente do Produto Educacional é submetido a uma análise crítica e refinamento (Freitas, Altoé, 2023).

Ressalta-se que todas as fases supracitadas são aplicáveis a ambos os níveis de cursos na modalidade Profissional, variando entre recomendação e obrigatoriedade de acordo com o nível. No contexto dos Mestrados Profissionais, a aplicação, avaliação e validação são recomendadas apenas na 1ª instância, sendo que a avaliação e validação deve ser realizada pela banca. Rizatti *et al.* (2020, p. 7) esclarece que esse processo de avaliação e de validação em 1ª instância, “deve estar descrito e diretamente relacionado ao referencial teórico e teórico-metodológico escolhido para o processo de investigação”. Esta etapa avalia o envolvimento dos participantes, identifica sua participação no desenvolvimento do produto, potenciais participantes futuros, tempo empregado e campo profissional.

Já nos doutorados profissionais, essas etapas estendem-se obrigatoriamente à 2ª instância, evidenciando uma abordagem mais abrangente e aprofundada (Rizzatti *et al.*, 2020). A 2ª instância de validação é essencial para todos os DP e será conduzida pela banca examinadora da tese, utilizando-se de instrumento de validação elaborado e aprovado na reunião de coordenadores do Seminário de Área de 2019 e que já está em uso alguns programas de pós-graduação. “Ainda de acordo com Rizatti *et al.* (2020, p.7), “a banca pode indicar o potencial de desenvolvimento contínuo do PE até que atinja a fase da Replicabilidade, item obrigatório ao DP”.

É relevante observar que, exclusivamente, nos doutorados profissionais, surge a exigência adicional da **Replicabilidade**. Tal requisito destaca a necessidade de que os resultados obtidos no desenvolvimento do Produto Educacional possam

ser reproduzidos ou adaptados em diferentes contextos, fortalecendo, assim, a contribuição e impacto do trabalho no campo acadêmico e profissional (Freitas, Altoé, 2023).

Dessa forma, a aplicação prática dessas fases e a consideração de seus elementos específicos são fundamentais, proporcionando uma abordagem flexível e adaptável aos diferentes níveis de cursos na modalidade Profissional. A distinção entre Mestrados e Doutorados Profissionais, especialmente no que se refere à extensão das etapas de aplicação, avaliação e validação, ressalta a complexidade e profundidade exigidas nos níveis mais avançados da educação profissional (Rizzatti *et. al*, 2020).

Diante do exposto, frente a todas essas especificações, pode-se concluir que o desenvolvimento de tais produtos seja de fato um desafio para os mestrados, visto que o PE pode desempenhar um papel crucial no processo de ensino-aprendizagem, oferecendo contribuições valiosas para diversas práticas profissionais. Assim sendo, tão necessário quanto entender as fases de elaboração dos Produtos Educacionais é o reconhecimento da importância das pesquisas que permeiam esse campo. Assim, na próxima seção, explorou-se a importância das pesquisas voltadas para o desenvolvimento dos Produtos Educacionais.

2.4.3 A importância das pesquisas sobre elaboração de Produtos Educacionais.

Rizzatti *et al.* (2020), destacam a importância atribuída por dois grupos de trabalho estabelecidos durante o último seminário de área (2019 - GT Produtos/Processos Educacionais e GT Doutorado Profissional) à necessidade de inclusão de seções metodológicas específicas em dissertações e teses da modalidade Profissional. Essa recomendação visa assegurar a qualidade e a consistência das pesquisas desenvolvidas nesse contexto, delineando um caminho claro para a condução da pesquisa.

Conforme orientações advindas do referido seminário, é imperativo que as dissertações e teses profissionais contenham um capítulo ou seção dedicada à

metodologia de desenvolvimento do PE. Esta seção deve abranger aspectos essenciais, delineando de maneira clara e detalhada o processo de concepção e execução do projeto (Rizzatti *et al.*, 2020).

Freitas e Altoé (2023), reforçam que, embora estejamos avançando quanto à qualidade dos Produtos Educacionais, muito ainda precisa ser discutido, principalmente no que tange ao protagonismo dos PE, em relação às dissertações. Na mesma linha de raciocínio, Freitas (2021) destaca que, habitualmente, as bancas de defesa têm se concentrado principalmente nas dissertações, deixando de lado, ou dando pouca atenção aos Produtos Educacionais.

Complementarmente, Zaidan, *et al* (2020), nos traz que o desenvolvimento dos Produtos Educacionais geralmente não é tratado com o devido empenho. E, ao serem deixados para a fase final das pesquisas, os Produtos Educacionais são desenvolvidos precipitadamente, não atendendo as demandas especificadas nas pesquisas e apresentando lacunas metodológicas que não teriam mais condições de serem sanadas pela própria falta de tempo.

A autora ainda afirma que, ao não receber a devida atenção, muitos Produtos Educacionais acabam não dialogando com a pesquisa, chegando a ser apresentados como um breve texto da dissertação (Zaidan *et al*, 2020).

Para elucidar a necessidade de pesquisas mais detalhadas para aprofundar questões relevantes à produção de PE são trazidos para a discussão Gonçalves *et al.*, (2019), Freitas(2021) e Pasqualli, Vieira e Castaman (2018).

Gonçalves (2019) aponta para os desafios dos Produtos Educacionais. Contudo, a abordagem acaba se voltando para a análise dos PE, o que o diferencia da delimitação e objetivos propostos nesta pesquisa. Já Freitas (2021) traz em seu artigo a necessidade de compreensão e caracterização de Produtos Educacionais, apresentando uma reflexão conceitual que sugere novos tópicos a serem discutidos na compreensão dos PE e fornecendo diretrizes para promover progresso na construção de um arcabouço teórico que permita desenvolver e avaliar os Produtos Educacionais.

Pasqualli, *et al.* (2018) expõe a necessidade de pesquisas mais detalhadas para aprofundar questões relevantes à produção de PE. Embora seja urgente a realização de pesquisas que abordem os desafios, obstáculos, contribuições e

possibilidades associadas à elaboração de Produtos Educacionais como parte integrante do Trabalho de Conclusão de Curso dos Mestrados e Doutorados Profissionais, é fundamental reconhecer que os Produtos Educacionais não devem ser considerados como algo fixo, mas sim como algo em movimento constante, dinâmico e representativo da realidade de cada ambiente investigado. Além disso, nos moldes propostos, a concepção desses produtos direciona para novas pesquisas em bases efetivas e participativas (Pasqualli; Vieira; Castaman, 2018).

Tendo em vista a discussão apresentada sobre a importância das pesquisas sobre o desenvolvimento de Produtos Educacionais, encerra-se com esta temática a fundamentação teórica desta pesquisa e, a seguir, apresentam-se os procedimentos metodológicos adotados para esta investigação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia, ou procedimentos metodológicos, refere-se à seleção de diferentes formas de pesquisa a serem utilizadas (Silva *et al.*, 2004). Seguindo esses princípios, as seções a seguir apresentam os procedimentos metodológicos que subsidiaram a presente pesquisa.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa realizou-se através de uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com objetivos exploratórios e que, em relação a classificação conforme seus procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica e participante, que fez uso de procedimentos de revisão de literatura, questionários e entrevistas.

Oliveira (2022) descreve a abordagem qualitativa como um método de explorar e compreender a realidade de maneira minuciosa, utilizando métodos e técnicas para analisar e refletir sobre um objeto de estudo dentro de seu contexto histórico considerando sua estruturação. Para a autora, este tipo de abordagem enfatiza o processo de pesquisa, não unicamente os seus produtos e resultados, “implica em estudos segundo a literatura pertinente ao tema, observações, aplicação de questionários, entrevistas e análise de dados que deve ser apresentada de forma descritiva” (Oliveira, 2022, p. 37).

Para Gerhardt e Silveira (2009, p. 35), a natureza aplicada da pesquisa “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais”.

Quanto à classificação dos objetivos, Gil (2010), defende que as pesquisas exploratórias têm como objetivo principal aumentar o conhecimento e a compreensão de um problema, tornando-o mais claro e evidente. Seu planejamento é caracterizado por uma grande flexibilidade, uma vez que busca abordar uma ampla variedade de aspectos relacionados ao fato ou fenômeno estudado.

No que tange ao método, trata-se de uma pesquisa participante. A pesquisa participante tem como objetivo aprofundar a compreensão dos temas em estudo e empoderar os participantes ao envolvê-los ativamente no processo de pesquisa,

permitindo que desempenhem um papel ativo na identificação e na solução de problemas (Soares; Ferreira, 2006). A justificativa reside no fato de que a pesquisadora, enquanto estudante do PROFEPT e também responsável pelo desenvolvimento de seu próprio Produto Educacional (PE), esteve profundamente imersa na realidade dos sujeitos estudados, vivenciando experiências muito semelhantes às deles. Nesse contexto, a pesquisa participante não apenas envolve a presença do pesquisador no grupo, comunidade ou cultura que está sendo investigada, mas também a participação ativa dos pesquisados em todas as etapas do processo de pesquisa (Silva, 1991).

Relativamente aos procedimentos técnicos de levantamento bibliográfico, este envolveu a obtenção de dados a partir de fontes secundárias, utilizando materiais já publicados, livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, monografias, dissertações e teses (Otani; Juliani, 2023). A finalidade principal da pesquisa bibliográfica foi permitir à pesquisadora um contato direto com o maior número possível de materiais escritos existentes sobre o tema de sua pesquisa. Nesse sentido, “é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar” (Prodanov; Freitas, 2013, p. 54).

Também foram utilizados como procedimentos para coleta de dados, questionários e entrevistas. No que se refere aos questionários, Oliveira (2022, p. 83,) enfatiza que “o questionário pode ser definido como uma técnica para obtenção de informações sobre todo e qualquer dado que o pesquisador deseja registrar para atender aos objetivos do estudo”. A entrevista, se destaca como uma valiosa ferramenta de pesquisa, pois possibilita a interação direta entre o pesquisador e o entrevistado, permitindo descrições detalhadas sobre o tema em estudo (Oliveira, 2022). Para Fraser e Gondim (2004), a entrevista na pesquisa qualitativa, ao priorizar a fala dos atores sociais, possibilita a percepção da realidade e a uma compreensão mais genuína das pessoas diante do tema.

3.2 PARTICIPANTES, LOCAL E PERÍODO

Tendo em conta que a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível

Superior (CAPES) “recomenda e estimula os Programas de Pós-graduação (PPG) a acompanharem os egressos, visando melhorias e novas estratégias” aos seus respectivos Programas (Silva, 2019), esta pesquisa delimitou-se aos egressos do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Programa de pós-graduação (ProfEPT), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC, campus Florianópolis, oriundos das turmas ingressantes dos anos de 2017 a 2021. A delimitação do local foi determinada considerando ser o único campus a ofertar o mestrado profissional PROFEPT na cidade de Florianópolis, SC; e também pelo fato de a pesquisadora estar matriculada no mestrado em questão, podendo assim fazer uma pesquisa em seu próprio local de aprendizagem.

O período foi delimitado considerando o ingresso da primeira turma do mestrado profissional do IFSC e a última turma de ingressantes que já tiveram seus PE aplicados e avaliados. Justifica-se a escolha pelo motivo de que estes já passaram pelo processo de desenvolvimento de seus PE, tiveram seus produtos aplicados e avaliados.

Foram excluídos da pesquisa estudantes ingressantes nos anos de 2022 (Turma 5), 2023 (Turma 6) e 2024 (Turma 7). Esse critério levou em consideração que tais turmas ainda não haviam tido seus PE aplicados, avaliados, nem as dissertações defendidas no momento da realização da coleta de dados desta investigação (agosto, setembro e outubro de 2024).

3.3 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS PARA A COLETA E GERAÇÃO DE DADOS

Os instrumentos utilizados foram questionários eletrônicos por meio do *Google Forms*² e entrevistas virtuais por meio do *Google Meeting*³, com roteiro

² Google Forms é um aplicativo de gerenciamento de pesquisas lançado pelo Google. Os usuários podem usar o Google Forms para pesquisar e coletar informações sobre outras pessoas e também podem ser usados para questionários e formulários de registro. Fonte [Wikipédia](#) (2023).

³ Google Meet é um serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pelo Google. É um dos dois serviços que substituem a versão anterior do Google Hangouts, o outro é o Google Chat. Fonte [Wikipédia](#) (2023).

semi-estruturado, com objetivo de coletar dados dos participantes e conhecer suas percepções sobre o problema da pesquisa.

3.3.1 Elaboração dos questionários e entrevistas

Para a formulação dos questionários e entrevistas foram utilizados como referência Freitas e Altoé (2023), Freitas (2021), Rizzatti *et al.* (2020), Gonçalves *et al.* (2019) e Kaplún (2003). Os instrumentos abordaram, em sequência, as etapas de desenvolvimento de Produtos Educacionais: planejamento, prototipação, aplicação e avaliação/validação. Tendo como objetivo identificar os principais desafios referentes ao processo e, por fim, contribuir na produção de um Livro Digital com as experiências dos egressos quanto aos principais desafios enfrentados no desenvolvimento de seus PEs.

Os instrumentos para coleta de dados foram elaborados pela própria pesquisadora, tendo como método o proposto por Melo e Bianchi (2015), que trazem considerações para a construção de um questionário, divididas em quatro etapas. A primeira etapa consiste na preparação de um Roteiro de Questionário (RQ). O RQ é um protocolo que consiste em um conjunto de orientações ou um formulário preliminar no qual as questões são delineadas de forma provisória e posteriormente submetidas a um processo de seleção. A segunda etapa se refere à criação física do questionário contendo as perguntas escolhidas, levando em consideração aspectos estéticos previamente propostos. A terceira etapa propõe a avaliação do questionário junto com os pares pertencentes à pesquisa. A visão de uma pessoa que não foi envolvida na criação do questionário é de suma importância, pois traz uma nova perspectiva, não influenciada pelas etapas anteriores do projeto de pesquisa. E, por fim, a quarta etapa, onde faz-se a “validação interna através da execução de um pré-teste em uma pequena amostra da população-alvo, com análise de possíveis erros” (Melo; Bianchi, 2015, p.56).

Os autores ainda ressaltam a necessidade de se levar em consideração aspectos relevantes como o conteúdo das perguntas, a clareza do vocabulário, disposição estética das perguntas e o tamanho da amostra a ser pesquisada.

O questionário foi elaborado considerando os objetivos específicos da

pesquisa. Sendo que para cada objetivo foram formuladas seções com perguntas abertas e fechadas de múltipla escolha.

Para Marconi e Lakatos (2017) as perguntas abertas possibilitam que o entrevistado responda de forma mais livre, expressando-se com suas próprias palavras e compartilhando suas opiniões. Já as perguntas de múltipla escolha fornecem uma lista de opções de resposta predefinidas, que abrangem diferentes aspectos do mesmo tópico.

Para as perguntas de múltipla escolha foi utilizada a escala de Likert, para avaliar o grau de dificuldade dos participantes em relação a cada afirmativa do questionário, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de dificuldade” e 5 um “alto grau de dificuldade”.

Após a elaboração do questionário, o mesmo passou por fase de pré-testes antes da validação, através dos métodos de amostragem não probabilística, onde os respondentes foram escolhidos por serem facilmente acessíveis e representativos da população. E, por conveniência, por obter respostas de pessoas que estavam disponíveis e dispostas a participar (Carmo, 2013).

Para Marconi e Lakatos (2017, p. 237) a fase de testes pode ser feita “aplicando-se alguns exemplares em uma pequena população escolhida”. De acordo com as autoras, o pré-teste tem a finalidade de avaliar se o questionário possui três elementos fundamentais:

“a) Fidedignidade: qualquer pessoa que o aplique obterá sempre os mesmo resultados. b) Validade: os dados recolhidos são necessários à pesquisa. c) Operatividade: vocabulário acessível e significado claro” (Marconi e Lakatos, 2017, p. 238).

Dessa maneira, a metodologia adotada para a coleta de dados visou assegurar a robustez e a confiabilidade dos resultados, fundamentais para contribuir para a compreensão dos desafios enfrentados pelos egressos no desenvolvimento de Produtos Educacionais, culminando na produção de um E-Book (Livro Digital) enriquecido com suas experiências.

Complementa-se, ainda, que os roteiros do questionário e da entrevista estão disponíveis respectivamente nos Apêndices A e B desta pesquisa.

3.3.2 Coleta de dados

Todos os participantes desta pesquisa foram convidados por meio eletrônico (e-mail). Os mesmos receberam todas as informações sobre a pesquisa, conforme consta no TCLE, Apêndice C, que foi enviado no ato do convite. Convém esclarecer que a relação dos e-mails dos egressos foi solicitada à Coordenação do Curso e a divulgação destes dados foi autorizada pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (PROPPI) do IFSC.

É importante destacar que todas as etapas do processo de contato e coleta de dados foram conduzidas em estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) nº 13709/2018. As diretrizes estabelecidas por essa legislação foram rigorosamente observadas, assegurando a privacidade e a proteção das informações pessoais dos egressos participantes. Também, que a pesquisa somente teve seu início após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos, sob o Parecer Consubstanciado CAAE 79256324.8.0000.0185, Número do Parecer: 7.002.876.

Registra-se ainda, que os convidados tiveram acesso preliminar aos tópicos que foram abordados no questionário e na entrevista. Foram informados de que para posterior análise dos dados, os questionários foram impressos e as entrevistas gravadas e transcritas. Devidamente esclarecidos e, concordando em participar puderam então assinar o TCLE.

O pré-teste do questionário foi aplicado em duas etapas. Na primeira o questionário foi encaminhado por e-mail, com cópia oculta, para avaliação de 3 especialistas, sendo dois professores Doutores (sendo um, membro externo ao IFSC) e um Mestre (também membro externo ao IFSC), no mês de outubro de 2023. Os avaliadores analisaram o conteúdo das perguntas, forma de apresentação e sequência lógica dos assuntos. Após, responderam ao email com suas contribuições para melhorias e refinamento do questionário. O tempo de retorno foi de 7 dias, no mesmo mês. Na segunda etapa, o pré-teste foi enviado a seis egressos das turmas de 2017 a 2021, do mestrado do ProfEPT, IFSC, via *Whatsapp* no dia 10 de agosto de 2024. Os egressos receberam informações sobre o pré-teste e seus objetivos e tiveram um prazo de sete dias para responder ao questionário e enviar suas

análises. A partir do retorno dos avaliadores especialistas e dos egressos, todas as contribuições foram acatadas e as perguntas foram reformuladas no sentido de deixá-las mais claras e objetivas.

Já o questionário final foi enviado ao público-alvo no dia 19 de agosto de 2024 e ficou aberto para respostas até o dia 04 de outubro de 2024. As entrevistas foram realizadas entre os dias 23 de setembro a 04 de outubro do mesmo ano.

Salienta-se que, primeiramente, os participantes responderam ao questionário e, estando de acordo, participaram das entrevistas. As entrevistas foram aplicadas em dias e horários pré-definidos em conjunto com os participantes convidados. A duração de cada entrevista foi de no máximo 30 (trinta) minutos. Neste cenário, em um contexto de 86 egressos, 28 responderam ao questionário e 6 participaram das entrevistas. Considerando este resultado, 32,55% dos convidados participaram da pesquisa e, destes, 21,43% aceitaram participar da entrevista.

3.4 PROCEDIMENTOS PARA A ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados coletados, foi utilizada a Análise de Conteúdo (Bardin, 2011), que se refere a um conjunto de instrumentos metodológicos aplicados aos discursos, o qual analisa as comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo, indicadores que permitiram a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens decompondo-as e elencando categorias. As categorias de análise foram construídas com base nos resultados obtidos por meio dos questionários e entrevistas.

Os dados processados através dos questionários, foram exportados para planilhas. As gravações de áudio das entrevistas foram armazenadas em Nuvem⁴ para maior segurança de arquivo dos dados e para que fossem analisados

⁴ Nuvem: O armazenamento em nuvem é um modelo de armazenamento de dados de computador no qual os dados, considerados "na nuvem", são armazenados remotamente em pools lógicos e acessíveis aos usuários por meio de uma rede, normalmente a Internet. Fonte: https://www.google.com/search?q=o+que+salvar+em+nuvem&oq=o+que+salvar+em+nuvem&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIICAQABgWGB4yCggCEAAYgAQYogTSAQg5NjA4ajBqN6gCCLACAQ&sourceid=chrome&ie=UTF-8 Disponível em: 16 abr. 2024

posteriormente. É oportuno, registrar que para a análise dos dados obtidos foi utilizado o protocolo de análise de conteúdo, proposto por Bardin (2011), conforme segue: Pré-análise, Codificação; Categorização; Análise e interpretação e, Verificação.

Primeiramente foi realizada a Pré-análise, nesta etapa foi selecionado o corpus (conjunto de textos) a ser analisado e determinadas as unidades de análise relevantes. A segunda etapa corresponde à Codificação, fase em que foram identificadas e registradas as unidades de sentido relevantes no texto. Cabe ressaltar que, conforme Bardin (2011), a terceira etapa corresponde ao processo de consideração que pode envolver a criação de categorias ou a aplicação de categorias preexistentes.

A quarta etapa corresponde à Categorização, as unidades de sentido foram agrupadas em categorias com base em sua similaridade temática ou semântica. Neste âmbito, as categorias foram criadas a partir dos dados obtidos a partir dos instrumentos de pesquisa.

Partindo-se para a quinta etapa, que configura a Análise e interpretação, após a categorização, foram analisadas as categorias e interpretados os resultados a partir das relações entre as categorias e os fenômenos observados, relacionando-os aos objetivos da pesquisa.

Por fim, realizou-se a sexta etapa que corresponde à Verificação, onde foi verificada a validade e a confiabilidade dos resultados da análise. Bardin (2011) enfatiza que a verificação pode ser feita por meio de técnicas como triangulação (comparação de resultados obtidos por diferentes pesquisadores) ou auditoria (revisão por um pesquisador independente). Para a autora, a verificação ajuda a garantir a qualidade e a consistência dos resultados.

4 ANÁLISE DA COLETA DE DADOS

Com o objetivo de identificar os principais desafios enfrentados no desenvolvimento de Produtos Educacionais, apresentamos a seguir uma análise detalhada das respostas obtidas por meio do questionário e entrevistas aplicadas aos egressos. A partir das respostas fornecidas em ambos os instrumentos, foi

possível compreender melhor a gama de desafios que influenciam o processo de desenvolvimento dos PEs.

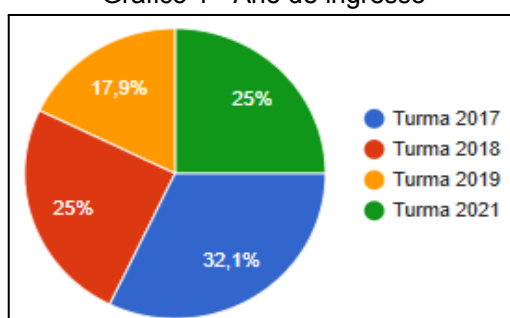
A análise dos dados será apresentada em duas etapas: inicialmente, serão apresentados os resultados dos questionários, seguidos pelos dados obtidos nas entrevistas. Os resultados dos questionários foram organizados e expostos de acordo com a divisão em seções, considerando as etapas do desenvolvimento dos Produtos Educacionais. Essa estruturação permite uma visão clara e sistematizada do processo, destacando os principais aspectos levantados em cada etapa. Posteriormente, a análise das entrevistas complementar os dados, aprofundando a compreensão sobre as percepções e experiências dos participantes.

4.1 IDENTIFICANDO OS DESAFIOS A PARTIR DOS QUESTIONÁRIOS

4.1.1 Dados gerais de identificação do Produto Educacional

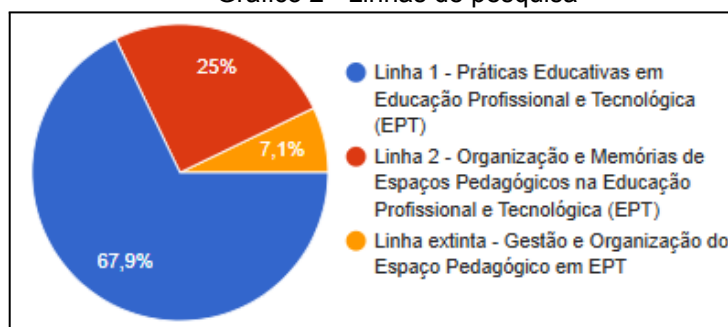
A fim de esclarecimentos, as primeiras perguntas do questionário focam em aspectos mais gerais, como o ano de ingresso dos egressos (Turma 2017, 32,1%, Turma 2018 25%, Turma 2019 17,9%, Turma 2021 25 %) e as linhas de pesquisa nas quais seus projetos foram desenvolvidos: Linha 1 - Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica(EPT) 67,9%, Linha 2 - Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT)25% e Linha extinta - Gestão e Organização do Espaço Pedagógico em EPT 7,1%. Conforme gráficos 1 e 2.

Gráfico 1 - Ano de ingresso



Fonte: elaborado pelos autores (2024).

Gráfico 2 - Linhas de pesquisa

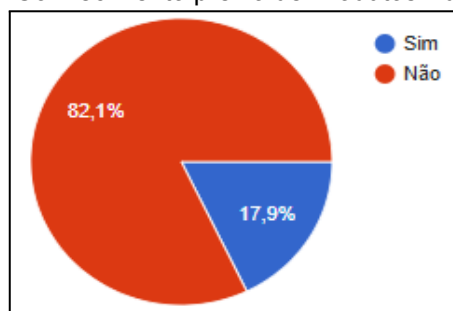


Fonte: elaborado pelos autores (2024).

Essas informações foram importantes para contextualizar os participantes e a diversidade de dificuldades observadas. Ressalta-se que as variações percentuais também indicam o nível de participação no instrumento aplicado.

Analisando as respostas ao questionamento: antes de ingressar no PROFEPT, você teve conhecimento de algum Produto Educacional resultante de mestrados profissionais da área de Ensino? Constatou-se que 82,1% dos egressos não possuíam conhecimentos prévios sobre os Produtos Educacionais, enquanto que somente 17,9% haviam tido contato com algum tipo de produto, como podemos observar no gráfico 3.

Gráfico 3 - Conhecimento prévio de Produtos Educacionais.



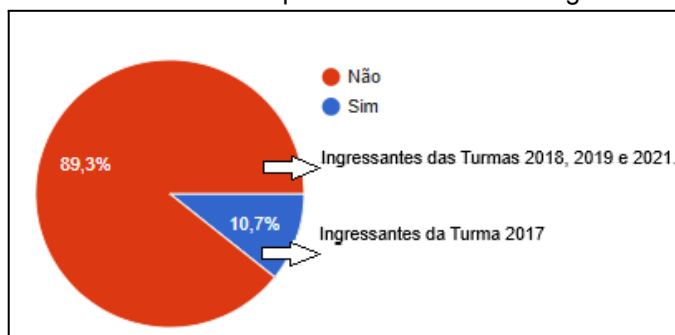
Fonte: elaborado pelos autores (2024).

Quando questionados sobre como o conhecimento prévio de Produtos Educacionais influenciou o desenvolvimento de seus próprios projetos, os participantes destacaram diferentes formas de impacto. Alguns deles afirmaram que essa familiaridade despertou a motivação para também criar um Produto Educacional. Uma participante declarou que, embora tivesse inicialmente uma ideia baseada em produtos já conhecidos, acabou optando por um projeto inovador, influenciado tanto pela orientação acadêmica quanto às situações impostas pela

pandemia de COVID-19⁵. Outro ponto levantado foi o desejo de desenvolver algo que efetivamente contribuísse para o ambiente de trabalho evidenciando a preocupação com a aplicabilidade prática.

Questionados sobre a dificuldade de enquadrar seus Produtos Educacionais nas categorias da CAPES, 89,3% dos participantes afirmaram não ter enfrentado muitos obstáculos. No entanto, 10,7% afirmaram ter maiores dificuldades. Entre as dificuldades mencionadas, destacou-se a percepção de falta de clareza por parte da CAPES, no primeiro ano do mestrado, sobre o que exatamente configurava um Produto Educacional, o que gerou incerteza para alguns participantes. Outro participante relatou que a classificação disponível à época (2017), permitia que seu produto se enquadrasse em mais de uma categoria, mas, ao mesmo tempo, não parecia se ajustar perfeitamente a nenhuma delas. Outro ponto levantado foi a ausência de uma categorização específica para o produto desenvolvido, evidenciando uma possível lacuna nas classificações por parte da CAPES na primeira turma do ProfEPT. Conforme observa-se no gráfico 4.

Gráfico 4 - Dificuldades em enquadrar os PEs nas categorias da CAPES.



Fonte: elaborado pelos autores (2024).

Relembrando que em 2017, existia um Sistema Qualis-Educacional

⁵ A **pandemia de COVID-19**, também conhecida como **pandemia de coronavírus**, é uma pandemia da doença por coronavírus 2019 (COVID-19), causada pelo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2). O vírus foi identificado pela primeira vez a partir de um surto em Wuhan, China, em dezembro de 2019. As tentativas de contê-lo falharam, permitindo que o vírus se espalhasse para outras áreas da China e, posteriormente, para todo o mundo. Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou o surto como Emergência de Saúde Pública de Âmbito Internacional (PHEIC) e, em 11 de março de 2020, como pandemia. A OMS declarou o fim da PHEIC no dia 5 de maio de 2023, apesar de ainda continuar a se referir a ela como uma pandemia. Até 15 de setembro de 2024, conforme a OMS, 776 280 466 casos foram confirmados em 231 países e territórios, com 7 065 867 mortes atribuídas à doença, tornando-se a quinta mais mortal da história.

semelhante ao de periódicos científicos. Apenas em 2019, no Seminário de Meio Termo da Área de Ensino, avançou-se na avaliação de Produtos Educacionais, com foco em seu desenvolvimento e validação. A partir de então foram melhor esclarecidas as definições de Produto Educacional e seu enquadramento nas tipologias existentes, hoje definidas como Produto Técnico Tecnológico (PTT) (Brasil, 2022a; Freitas, 2021; Rizzatti *et al.*, 2020).

Observou-se ainda que o meio de divulgação predominante foi o virtual com 75%, o meio impresso foi escolhido por 7,1% e as duas formas (virtual e impresso) por 17,9% dos participantes. Pode-se supor que a forma virtual pode ter sido escolhida por contribuir com uma maior abrangência do produto, enquanto que a impressa aponta para menor abrangência e maiores custos.

Entre as categorias escolhidas de acordo com o documento de área de Ensino da Capes para os Mestrados Profissionais (Brasil, 2023, p. 12), a predominância foi entre Material didático/instrucional com 56,3%, seguida de Manual/Protocolo 14,3% e Software/Aplicativo com 7,1%. As demais categorias apresentaram em média 2% a 3%.

Essas categorias apresentam diferentes níveis de complexidade diretamente ligadas às competências e habilidades dos mestrandos. Neste cenário, supõe-se que a escolha de "Material didático/instrucional" pode ter sido a mais acessível, tanto em termos de recursos quanto de aptidões, o que pode explicar sua predominância. Já a escolha feita pelos mestrandos em desenvolver "Manual/Protocolo" podem refletir a ênfase dada às categorias mais práticas e aplicáveis, por considerar formatos claros, com foco na organização de informações, facilitando a delimitação dos conteúdos abordados. Enquanto que a opção por desenvolver "Software/Aplicativo" exige conhecimentos especializados, experiência e dedicação mais prolongada do desenvolvedor, para garantir que os mesmos funcionem em diferentes dispositivos e contextos.

Ao serem questionados sobre a necessidade de trocar a categoria de seus Produtos Educacionais durante a elaboração de suas dissertações, 25% dos participantes responderam afirmativamente, explicando uma série de motivos. A pandemia da COVID-19 foi um fator comum que influenciou significativamente essas mudanças, com predominância para os ingressantes das turmas de 2018 e 2019.

Um dos participantes, por exemplo, pretendia criar um guia para atividades e projetos na moradia estudantil, mas a redução do número de participantes, devido à Pandemia, levou a uma alteração para uma carta aberta, cujo objetivo foi divulgar os resultados da pesquisa e sensibilizar gestores sobre o uso do espaço/tempo da moradia. Outros mencionaram mudanças por conta de restrições impostas pelo isolamento social, como a impossibilidade de realização de grupos focais ou a necessidade de adaptar projetos que prestam atendimento presencial de servidores.

Outras trocas envolveram mudanças mais específicas. Um participante, inicialmente, planejava desenvolver um curso online, mas em função do tempo disponível para o desenvolvimento do produto ser bastante reduzido, adaptou a ideia para a publicação do material do curso em um site, que se tornou o Produto Educacional final. Houve também quem relatou que o processo de pesquisa revelou a necessidade de ajustes ao longo do tempo, de forma não linear, especialmente diante da dificuldade de enquadrar o produto nas classificações iniciais pré definidas pela CAPES, como foi o caso da turma que ingressou em 2017.

Outro participante relatou que o produto inicialmente previsto seria uma *fanzine* construída com os participantes da pesquisa, mas, devido à necessidade emergente de preparar os alunos para um exame de classificação, o foco do Produto Educacional foi alterado para atender a essa demanda.

Frente ao questionamento "Quais conhecimentos ou saberes você mais sente falta ao desenvolver seu Produto Educacional?" Considerando que a pergunta aceitava apenas uma opção, a análise das respostas revela uma divisão significativa entre dois tipos principais de saberes: saberes técnicos (60,7%) e saberes teóricos (39,3%), conforme apresentado no gráfico 5.

Gráfico 5 - Conhecimentos e saberes.



Fonte: elaborado pelos autores (2024).

A maioria dos participantes, 60,7%, indicou que sentiram mais falta de saberes técnicos ao longo do desenvolvimento do Produto Educacional. Isso inclui conhecimentos relacionados à estrutura, organização e apresentação visual do produto. Esses saberes são fundamentais para a parte prática do processo de desenvolvimento, que envolve a criação de uma interface funcional e esteticamente agradável, uma organização clara dos conteúdos e a implementação técnica do produto.

Essa lacuna nos saberes técnicos sugere que muitos dos envolvidos no desenvolvimento do Produto Educacional encontraram dificuldades para transformar suas ideias e conceitos teóricos em um formato prático e viável. É possível que as ferramentas ou plataformas usadas para a criação e implementação do Produto Educacional não sejam totalmente dominadas pelos mestrandos. A ausência de conhecimento técnico também pode indicar que os participantes não tinham formação ou experiência prévia no uso de ferramentas tecnológicas, dificultando o desenvolvimento em termos de *design*.

Além disso, a falta de conhecimentos técnicos pode ter causado dificuldades em criar uma apresentação visual que fosse tanto atrativa quanto acessível, ou que pudesse impactar diretamente a acessibilidade e a usabilidade do produto pelos usuários finais. Portanto, acredita-se que essa deficiência possa ter prejudicado o processo de implementação dos Produtos Educacionais, comprometendo sua total eficácia.

Por outro lado, 39,3% dos participantes mencionaram a falta de saberes teóricos. Esses saberes referem-se aos conhecimentos relacionados aos conteúdos abordados no Produto Educacional. Esse grupo de participantes expressou que a maior dificuldade enfrentada foi a ausência de aprofundamento nos conteúdos pedagógicos ou educacionais que fundamentam o produto.

A falta de saberes teóricos sugere que alguns estudantes sentiram que lhes faltava uma base sólida para garantir que os conteúdos incluídos no produto fossem adequados e bem embasados. Isso pode se referir tanto ao conhecimento pedagógico (como teorias de aprendizagem, metodologias de ensino) quanto ao conteúdo específico do tema abordado no Produto Educacional. De acordo com

Kaplún (2003) e Moreira (2010), é o conhecimento teórico que ajuda a selecionar as ideias centrais, os assuntos, conteúdos e conceitos que serão abordados pelo Produto Educacional.

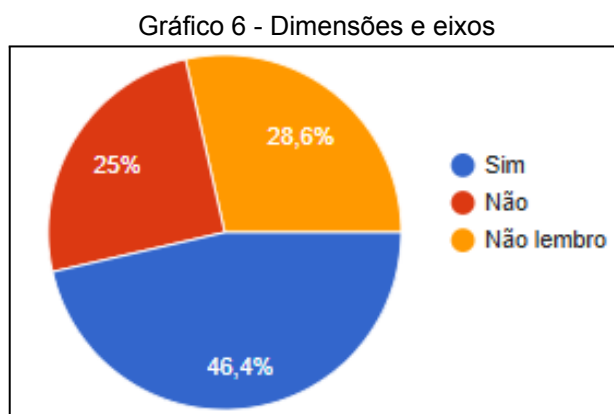
Essa carência teórica pode ter afetado a qualidade do conteúdo apresentado no produto, limitando sua profundidade e sua capacidade de transmitir conhecimentos de forma eficaz. Além disso, pode ter dificultado a adaptação dos conteúdos ao público-alvo, já que sem uma base teórica forte, é mais difícil estruturar os conhecimentos de formação adequados às necessidades educacionais.

Por fim, considerando que mais de 60% dos respondentes indicou a falta de saberes técnicos enquanto menos de 40% indicou a falta de saberes teóricos como um desafio, pode-se supor que houve uma dificuldade considerável, por parte dos egressos, em questões práticas, como a estruturação e design do produto. Ainda que não seja insignificante também a necessidade do aprofundamento nos saberes pedagógicos. Percebe-se, neste sentido, que a falta de tais conhecimentos foi um dos maiores desafios percebidos entre os participantes.

Esses resultados sugerem a importância de fornecer formação técnica aos envolvidos no desenvolvimento de Produtos Educacionais, seja por meio de capacitação no uso de ferramentas de design e tecnologias educacionais, seja com apoio de profissionais com expertise técnica. Ao mesmo tempo, é igualmente necessário fortalecer a base teórica dos mestrandos para garantir que o conteúdo pedagógico seja sólido, bem estruturado e adaptado às necessidades dos usuários finais. Assim, o equilíbrio entre o conhecimento técnico e o teórico é fundamental para a criação de um Produto Educacional eficaz e bem-sucedido. Neste sentido, a inter-relação de diferentes saberes, produzem conhecimentos em articulação com o contexto em que os indivíduos estão inseridos, resultando em uma intervenção na realidade a partir de suas experiências (Gomes *et al.*, 2006).

Algumas pesquisas descrevem a necessidade de abordar dimensões semânticas, pragmáticas, sintáticas e eixos conceituais e pedagógicos durante o desenvolvimento dos Produtos Educacionais (Freitas, 2021). Quando questionados se tiveram acesso a esse conteúdo durante o mestrado ProfEPT, a distribuição das respostas sugere que o acesso a conteúdos relacionados às dimensões semânticas, pragmáticas, sintáticas e eixos pedagógicos e conceituais foi percebido de maneira

diversa pelos participantes. Como demonstra o gráfico 6.



Fonte: elaborado pelos autores (2024).

Enquanto quase metade (46,4%) afirma ter recebido essa formação, uma parcela significativa, dividida entre aqueles que não tiveram acesso (25%) e aqueles que não lembram (28,6%), indica que a abordagem desses temas pode não ter sido consistente ou suficientemente aprofundada por todos os estudantes do programa.

Isso reflete uma oportunidade possível de melhoria no mestrado ProfEPT, no sentido de garantir que todos os alunos tenham uma experiência mais uniforme e completa em relação a essas dimensões essenciais para o desenvolvimento de Produtos Educacionais, indo ao encontro do que é proposto pela Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Além disso, o fato de um número expressivo de pessoas não lembrar se teve acesso a esses conteúdos sugere que o programa pode se beneficiar de uma abordagem mais prática e integrada desses conceitos, de modo a fortalecer a aplicação desses saberes e sua relevância no contexto pedagógico real.

Essa análise evidencia a necessidade de garantir uma formação mais sólida e clara em relação a essas dimensões, talvez com uma abordagem mais aplicada e prática, para que os estudantes não tenham apenas contato teórico com esses conceitos, mas também saibam como utilizá-los eficazmente no desenvolvimento de seus Produtos Educacionais (Kaplún, 2003).

Questionados sobre se o Produto Educacional ainda estava disponível para acesso e utilização, 96,4% afirmaram que sim, enquanto 3,6% responderam não estar disponível. Para complementar, foi adicionado o seguinte questionamento: o seu produto está sendo, ou foi utilizado, em algum contexto de aprendizagem para

além da aplicação e validação obrigatórias do programa? Em caso negativo, por que você acredita que isso aconteceu? Ao analisar as respostas, pode-se identificar tendências e padrões relacionados à continuidade de uso, obstáculos institucionais, falta de divulgação e até desinteresse, como exposto a seguir:

1) Continuidade e Impacto Positivo: Alguns produtos tiveram sucesso, sendo usados para além do seu propósito inicial. Um exemplo é o livro digital que apresenta um projeto pedagógico para certificações docentes, o produto foi aplicado com uma turma de docentes, o que demonstra um aproveitamento direto na formação profissional.

A relevância dos produtos não se limitou às instituições onde foram inicialmente aplicados, como demonstrado pelo depoimento de um participante que desenvolveu um *Guia/E-book*: "sim, está sendo usado e alguns doutorandos entraram em contato comigo para citá-lo em suas teses e recebi muitos elogios".

Além disso, há casos de produtos que permanecem disponíveis e são amplamente acessados, como mencionado: "o site desenvolvido está disponível até hoje e ainda é utilizado por outras instituições de ensino" e, "Ele [o site] está disponível na internet para leitura de qualquer pessoa e em qualquer lugar do mundo".

Outro exemplo de impacto positivo vem de um curso online que foi utilizado em edições do exame de classificação: "Meu produto (curso online) ficou no ar por mais duas edições do exame de classificação para o Ensino Médio, sendo que a proposta para a validação obrigatória era somente para um exame de classificação". Esses casos indicam sucesso em alcançar um público maior e em expandir o uso de produtos além das expectativas originais.

2) Desafios Institucionais e Organizacionais: Algumas respostas demonstraram dificuldades relacionadas à cultura organizacional e à falta de suporte institucional, que limitaram o uso contínuo dos produtos. Um dos egressos, que desenvolveu um Projeto Pedagógico de Curso expressou: "o aproveitamento do produto que desenvolvi exige mudança de cultura organizacional e sua adoção em estratégia institucional", apontando que a falta de configurações organizacionais impede que o produto seja plenamente utilizado.

A falta de suporte para a manutenção e continuidade dos projetos também foi

um obstáculo. Um exemplo é o relato de que, apesar de o produto, neste caso um site, ter tido grande repercussão, ele acabou sendo desativado: "O site saiu do ar por não ter a possibilidade de manter o domínio e nem a manutenção/atualização dele. Poderia ter sido reforçado pelo próprio IFSC, mas não conseguimos fazer essa mediação". Isso evidencia que, mesmo com o sucesso inicial, a ausência de estrutura para continuidade pode comprometer o uso prolongado dos produtos.

3) Desconhecimento e Falta de Informação: vários participantes afirmaram não saber se seus produtos continuam sendo utilizados, principalmente devido à falta de acompanhamento após a conclusão do mestrado. A rotatividade de servidores em determinados setores também é apontada como uma dificuldade: "Acredito que está sendo usado, mas não estou mais na instituição, então não posso afirmar, até porque os servidores que atuam no local para o qual o produto, software para acompanhamento de estudantes, foi desenvolvido têm muita rotatividade. Não são cargos exclusivos do setor". Outros simplesmente indicaram: "Não sei dizer" ou "não sei" se seus produtos foram utilizados, evidenciando uma ausência de comunicação institucional quanto ao impacto e continuidade desses produtos.

4) Desuso e falta de Interesse: Alguns relatos indicam que os produtos não foram mais utilizados por falta de interesse institucional. Um participante lamentou que seu produto, um caderno de depoimentos, "não foi utilizado após a validação, penso que a instituição não se interessa em aplicar os produtos produzidos e por isso ficam engavetados". Um participante que desenvolveu um curso de formação profissional sobre a EPT, apontou a falta de articulação para expandir o uso do produto: "não está mais sendo usado. Por falta de articulação com outros IFs". Outro participante mencionou que seu produto, um Guia para combate à evasão, está em desuso "porque é pouco divulgado e pouco valorizado entre os próprios câmpus do IF". Essas respostas sugerem que, mesmo com potencial, os produtos muitas vezes não recebem a devida atenção ou suporte para serem amplamente utilizados e divulgados.

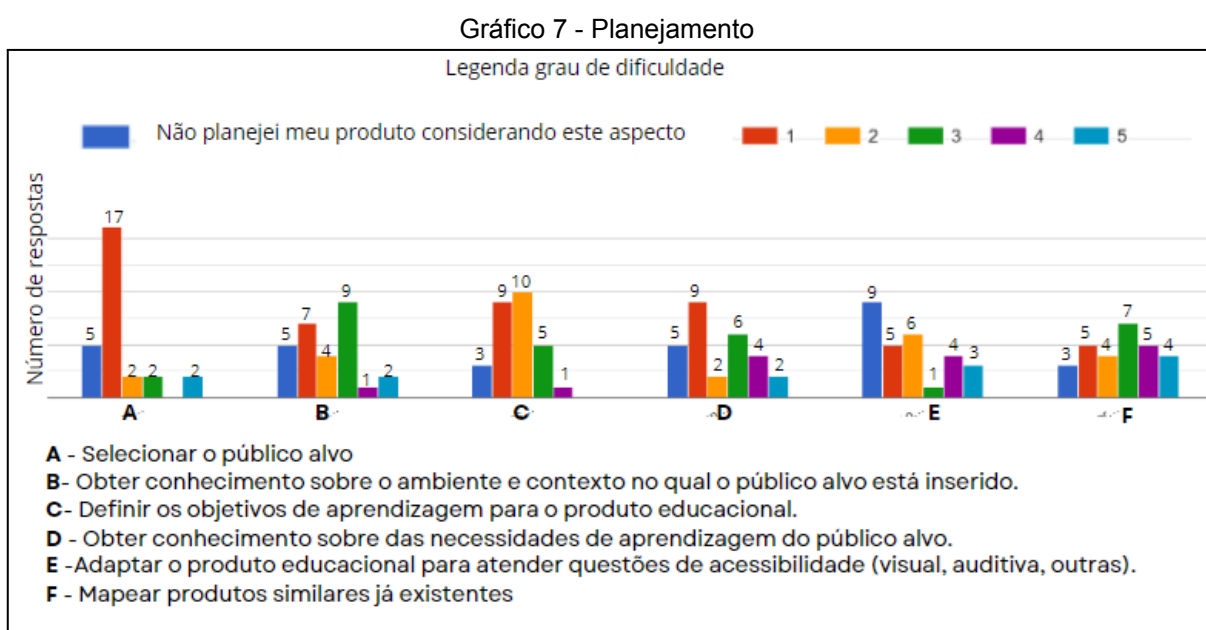
As respostas demonstram uma diversidade de situações, desde produtos que foram bem sucedidos e amplamente utilizados, até aqueles que encontraram desafios relacionados à cultura institucional, falta de suporte ou divulgação. Um ponto comum é a percepção de que a continuidade do uso depende muito do

engajamento institucional, suporte técnico e divulgação. A incerteza sobre o destino dos produtos após a sua conclusão também aponta para a necessidade de melhores mecanismos de comunicação junto à instituição.

4.1.2 Desafios no planejamento

De acordo com Freitas e Altoé (2023) o momento de planejamento de um Produto Educacional envolve etapas de definições iniciais tais como público-alvo, contexto, limitações e possibilidades.

O gráfico 7 apresenta os desafios enfrentados pelos participantes em relação ao Planejamento de Produtos Educacionais. Sua análise está dividida de acordo com as ações propostas, sendo elas descritas de (A até F), no seguinte questionamento: Sobre a etapa de planejamento do seu Produto Educacional, analise as ações a seguir e selecione o grau de dificuldade de cada uma delas, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de dificuldade” e 5 um “alto grau de dificuldade”.



Fonte: elaborado pelos autores (2024).

A) Selecionar o público-alvo: A maior parte dos participantes (17) considerou como baixo nível de dificuldade. Entre os demais, o grau de dificuldade é bem distribuído entre os níveis 2, 3 e 5, totalizando seis respostas. 5 participantes

não consideraram este aspecto durante o planejamento.

B) Obter conhecimento sobre o ambiente e contexto no qual o público-alvo está inserido: Também há um número elevado de pessoas que não consideraram este aspecto (5). A maioria indicou como dificuldade de nível 3 (9 respostas), indicando que este é um desafio moderado para muitos.

C) Definir os objetivos de aprendizagem para o Produto Educacional: O número de pessoas que não planejaram este aspecto é mais baixo sendo 3 respostas. O grau de dificuldade mais comum foi 1 e 2, com 19 respostas, mostrando que é uma área com baixo grau de dificuldade.

D) Obter conhecimento sobre as necessidades de aprendizagem do público-alvo: O número de pessoas que não considerou este aspecto teve um total de 5 respostas. Um número significativo de pessoas (9) consideraram este aspecto como baixo nível de dificuldade. Enquanto (6) consideraram como moderado, nível 3. Observa-se que houve uma distribuição mais equilibrada das dificuldades, com uma leve tendência para maior grau de dificuldades obtendo 6 respostas.

E) Adaptar o Produto Educacional para acessibilidade: Este aspecto tem o maior número de pessoas que não planejaram considerando a acessibilidade 9 respostas. Entre os demais, as dificuldades variam entre os graus 1 e 2, sendo 11 respostas, o grau 3 com 1 resposta e os graus 4 e 5 com 7 respostas no total.

F) Mapear produtos similares já existentes: Embora 3 pessoas não tenham considerado este aspecto, há um aumento significativo na dificuldade, passando por 9 respostas que consideraram o nível 1 e 2 como de baixa dificuldade, 7 consideraram como dificuldade moderada e 9 como alta dificuldade.

Neste sentido, os dados mostram que muitos não incluíram algumas das ações descritas em seu planejamento. Dentre os que o fizeram, os graus de dificuldade mais relatados giraram em torno dos graus 2 e 3, descrevendo-os como desafios menos difíceis, especialmente na seleção do público-alvo e definição de objetivos de aprendizagem. Aspectos como o mapeamento de produtos similares parecem ser mais complexos para os participantes.

Quando questionados se recordavam de alguma outra dificuldade encontrada na etapa de Planejamento do seu Produto Educacional ou se gostariam de adicionar algum comentário, a análise das respostas revela uma diversidade de dificuldades e

preocupações no processo de planejamento de Produtos Educacionais, que foram agrupadas da seguinte forma:

1) Recursos e suporte institucional: Há menção à falta de apoio financeiro institucional, o que reflete uma barreira concreta para o planejamento do Produto Educacional, especialmente em projetos que requerem custeio extra. A falta de suporte técnico e pedagógico aparece na dificuldade de aprender a criar um site, visto que nem os alunos nem os professores dominavam a habilidade necessária. Isso resultou na busca de alternativas externas, como vídeos do YouTube, para adquirir o conhecimento necessário. Essa dificuldade pode estar relacionada à falta de recursos formativos ou suporte técnico institucional que poderiam ser oferecidos em parceria com o programa de pós-graduação.

2) Dificuldade com a pesquisa e referencial teórico: Uma das respostas menciona dificuldade em encontrar referenciais teóricos sobre o tema no Brasil, o que pode indicar uma carência de estudos ou recursos acadêmicos nacionais sobre assuntos específicos. Dificultando o embasamento teórico e científico necessário para o planejamento de um Produto Educacional robusto.

3) Seleção de conteúdo relevante: outros participantes mencionaram a dificuldade em selecionar conteúdos em concordância com o objetivo do Produto Educacional e sua dissertação: “Seleção de conteúdos de acordo com o assunto ou fatores elencados na dissertação”. Essa tarefa mostrou-se complexa, especialmente quando o produto precisa atender a diferentes públicos-alvo.

4) Equilíbrio entre conteúdo e propósito: houve também o desafio de criar algo que fosse significativo e bem recebido pelo público. A preocupação com a relevância e o impacto do conteúdo produzido apareceu como um grande obstáculo: “Penso que o maior desafio era o anseio em construir algo que fizesse sentido e pudesse ser coletado e aproveitado pelo público”. Essa reflexão evidencia que o processo de planejamento não envolve apenas questões técnicas, mas também preocupações intelectuais sobre a qualidade e pertinência do material.

5) Imersão em novos temas: também foi mencionada a necessidade de estudar temas com os quais não se tinha familiaridade, o que adicionou mais dificuldade ao processo de planejamento: “Tive que estudar muito sobre arte, museu, exposição, temas que não faziam parte do meu cotidiano”. Esse tipo de

desafio intelectual mostra que, além de conhecimentos prévios, o planejamento de Produtos Educacionais muitas vezes exige a aquisição de novos conhecimentos que podem estar fora da área de especialização do mestrando.

6) Ferramentas de busca e filtragem: A dificuldade de utilizar mecanismos de busca, como o EduCapes, para filtrar Produtos Educacionais relacionados a pesquisas similares também foi levantada. Isso indica um problema na usabilidade das plataformas de pesquisa e distribuição de materiais educacionais, o que pode comprometer a acessibilidade e a eficiência do processo de planejamento.

7) Incertezas sobre a viabilidade e exigências do produto: um participante mencionou a dúvida sobre “qual produto seria viável para resolver o problema proposto”, sugerindo uma incerteza em relação ao alinhamento entre os objetivos do projeto e as soluções práticas.

8) Fatores positivos e colaboração: interessante, um dos participantes relata que, após superar a barreira inicial de aprender a planejar o produto (site), outros colegas passaram a seguir o mesmo caminho e pediram ajuda. Isso sugere um ambiente de colaboração e compartilhamento de conhecimento entre os alunos, o que pode ser um aspecto positivo na superação das dificuldades.

Essas respostas mostram que o processo de planejamento enfrenta tanto desafios estruturais (como falta de suporte financeiro e referencial teórico) quanto desafios relacionados à capacitação técnica e gestão do tempo. A colaboração entre colegas aparece como um fator facilitador para superar algumas dessas dificuldades, e há também uma clara necessidade de melhorar os mecanismos de apoio, tanto institucionais quanto de usabilidade das ferramentas.

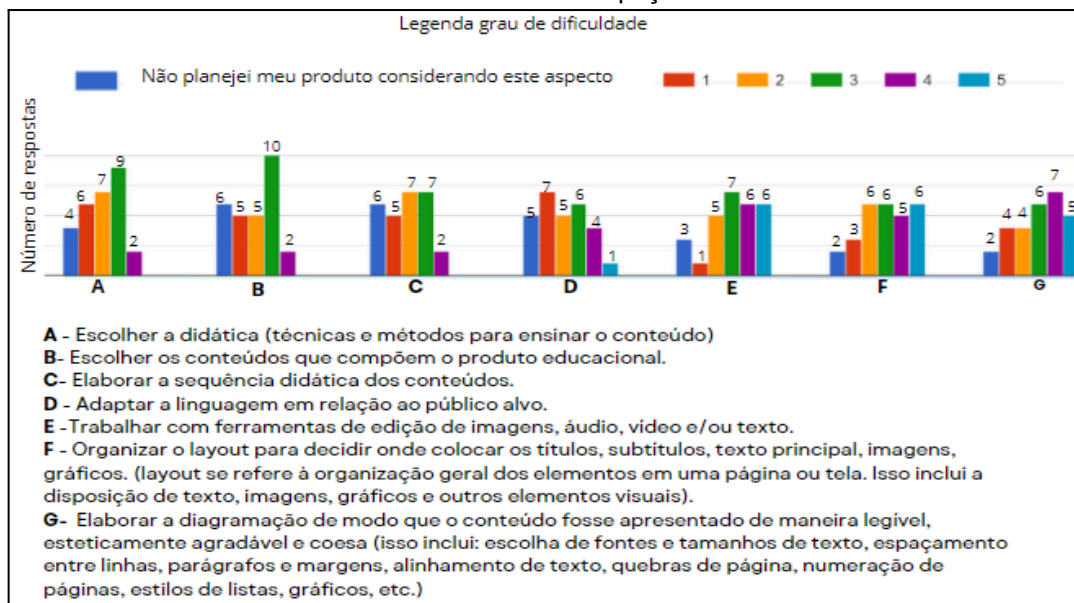
4.1.2 Desafios na prototipação

Para Freitas e Altoé (2023), o momento de prototipação de um Produto Educacional envolve definições relacionadas à estratégias didáticas adotadas para o conteúdo, seleção dos temas, linguagem a ser adotada, organização da informação e apresentação visual.

O gráfico 8 apresenta os desafios enfrentados pelos participantes em relação à Prototipação de Produtos Educacionais. Sua análise está dividida de acordo com as ações propostas, sendo elas descritas de (A até G), no seguinte questionamento:

Sobre a etapa de prototipação do seu Produto Educacional, analise as ações a seguir e selecione o grau de dificuldade de cada uma delas, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de dificuldade” e 5 um “alto grau de dificuldade.

Gráfico 8 - Prototipação



Fonte: elaborado pelos autores (2024).

A) Escolher a didática (técnicas ou métodos para ensinar o conteúdo:

Os graus de dificuldade 1 e 2 receberam respectivamente 6 e 7 respostas. 9 participantes consideraram o grau de dificuldade 3. Enquanto 2 participantes consideram o grau 5, indicando, desta forma que a escolha de técnicas ou métodos de ensino é vista como um aspecto mais acessível para a maioria dos participantes. 4 não planejaram o produto considerando a didática.

B) Escolher os conteúdos que compõem o Produto Educacional:

considerando os graus de dificuldade 1 e 2, foram obtidas (5 e 5) respectivamente.. O grau de nível 3 foi o que apresentou o maior número de respostas (10). Enquanto que o grau 4 apresentou (2) respostas. O grau 5 não obteve respostas e 6 participantes não planejaram o produto considerando este aspecto. Neste sentido, a escolha dos conteúdos pode ser considerada uma tarefa relativamente moderada a difícil.

C) Elaborar a sequência didática dos conteúdos:

essa ação mostra uma distribuição mais variada. Houve 6 pessoas que não consideraram esse aspecto. 5 apontaram como grau de dificuldade 1, 7 respostas para o grau 2 e 7 para o 3. A

dificuldade 4 teve apenas uma resposta e o grau 5 não obteve respostas. Entende-se que a maioria encontra a tarefa de elaborar a sequência didática em níveis baixos a médios de dificuldade, com uma pequena minoria achando-a mais difícil.

D) Adaptar a linguagem em relação ao público-alvo: aqui, vemos um certo equilíbrio em relação aos níveis de dificuldades enfrentados em relação a ação proposta. Considerando que os níveis 1 e 3, obtiveram (7 e 6) respostas, respectivamente. O nível de dificuldade 4 foi apresentado por 4 respondentes e o nível 5 por 1. 5 participantes não planejaram o produto considerando este aspecto, da mesma forma que 5 participantes responderam ao nível 2.

E) Trabalhar com ferramentas de edição de imagens, áudio, vídeo e/ou texto: trabalhar com ferramentas de edição foi observado como um desafio crescente. As dificuldades de nível 3, 4 e 5 receberam, respectivamente, (7, 6 e 6) respostas, fazendo com que a percepção dessa ação não variasse muito entre os entrevistados. Para a dificuldade de nível 1, foi obtida 1 resposta, para o nível 2, 5 respostas. 3 não planejaram o produto considerando este aspecto. Isso indica que a maior parte dos entrevistados encontra essa tarefa em nível de dificuldade moderada a muito difícil.

F) Organizar o layout para decidir onde colocar os títulos, subtítulos, texto principal, imagens, gráficos: a maior parte dos entrevistados colocou essa atividade nos níveis 3, 4 e 5 de dificuldade, totalizando 17 respostas. 2 participantes não consideraram este aspecto, 3 a consideraram de nível 1 e outros 6 a consideraram de nível 2. Sendo assim, observou-se que a organização do layout foi uma das tarefas consideradas mais difíceis entre os participantes.

G) Elaborar a diagramação de modo que o conteúdo fosse apresentado de maneira nivelada, esteticamente agradável e coesa: elaborar a diagramação foi percebido como uma das tarefas mais difíceis, com maior concentração de respostas nos níveis de dificuldade 3, 4 e 5 recebendo (6, 7 e 5) respostas, respectivamente. Poucos participantes apontaram o nível 1 de dificuldade (3 respostas) e 6 indicaram o nível 2. Apenas 2 não consideraram este aspecto. Observou-se de acordo com as respostas que esta é uma tarefa bastante complexa de desenvolver.

Essa análise indica que, embora algumas atividades mais técnicas e visuais (como layout e diagramação) tenham sido consideradas mais complexas, as relacionadas ao conteúdo e à didática foram mais facilmente manejadas pelos respondentes.

No que se refere às respostas dos participantes para a pergunta “Você registrou alguma outra dificuldade encontrada nesta etapa de Prototipação do seu Produto Educacional? Gostaria de adicionar algum comentário?” Estas revelam uma variedade de desafios enfrentados durante o processo prototipação de seus Produtos Educacionais. Os relatos fornecem uma visão mais aprofundada de dificuldades específicas conforme segue:

1) Aprendizado com tecnologia desconhecida: um dos desafios mais citados foi a adaptação ao uso de tecnologias e ferramentas digitais. Um participante que desenvolveu um *site* como produto, relatou a dificuldade de aprender a usar o *Google Sites*, mencionando que nunca havia trabalhado com informática antes: “Maior dificuldade se deu quanto ao processo de aprendizagem para fazer o site no *Google Sites*, porque eu nunca havia trabalhado com informática, e sobre diagramação”. Essa dificuldade reflete a curva de aprendizado enfrentada por muitos que precisam dominar novas plataformas tecnológicas sem o suporte adequado.

Alguns participantes enfrentaram problemas relacionados à parte técnica. Um deles compartilhou a dificuldade em construir seu *site* de forma independente: “Eu já tinha o público definido, a pesquisa pronta, os dados e as respectivas análises concluídas, então era apenas fazer o site e organizar as imagens e as informações nele. Claro que isso foi difícil porque [...] me indicavam pagar um profissional. Contudo, a minha decisão foi de aprender a fazer o site”. Nesse caso, embora tenha sido desafiador, o participante destacou a importância do conhecimento adquirido ao realizar a tarefa por conta própria, um aprendizado que acabou sendo compartilhado com outras pessoas.

2) Conhecimento superficial das ferramentas: outro desafio foi a falta de treinamento prático, já que foi mencionado por um participante que desenvolveu um Glossário e um Banner, que a aula que recebeu foi apenas teórica, sem exemplos práticos: “Principalmente o conhecimento da ferramenta utilizada, pois a aula que

teve foi somente uma explicação e nada de exemplo”. Esse relato reforça a importância de uma abordagem mais prática e aplicada ao ensinar o uso de ferramentas para o desenvolvimento de Produtos Educacionais.

3) Desafios no design e na organização: alguns relataram problemas na organização e síntese de dados obtidos nas pesquisas, sugerindo uma dificuldade em transformar informações brutas em um produto coeso. Houve também preocupação com o tempo de produção e o impacto disso, especialmente quando o trabalho está vinculado a outras exigências acadêmicas, como a dissertação, o que exige gestão eficaz de prazos e recursos.

4) Ausência de apoio institucional: um participante relatou a falta de suporte por parte da instituição durante a produção de um vídeo documentário. Os custos ficaram a cargo do pesquisador, destacando a ausência de financiamento ou recursos institucionais para esse tipo de atividade: “Não houve apoio institucional para o desenvolvimento do Produto Educacional, embora a demanda tenha sido colocada à Coordenação do Programa à época. Os gastos com a produção do vídeo documentário ocorreram a cargo do pesquisador”. Isso evidencia que, além das dificuldades técnicas, os estudantes enfrentaram barreiras financeiras e burocráticas que complicaram o processo de prototipação.

5) Integração entre conteúdo e plataformas digitais: a dificuldade de adaptar o conteúdo educacional às plataformas tecnológicas disponíveis também foi destacada por um participante que desenvolveu um Caderno de exercícios: “*Adaptar o conteúdo com a tecnologia.*” A transição do conteúdo teórico para o ambiente digital pode ser um processo complicado, exigindo ajustes no formato, na apresentação e na interatividade para se adequar à tecnologia utilizada.

Pode-se afirmar que os principais desafios encontrados pelos participantes na etapa de prototipação do Produto Educacional podem ser agrupados em três grandes áreas: dificuldades técnicas, falta de recursos e apoio, desafios cognitivos e de adaptação tecnológica. A falta de familiaridade com ferramentas digitais, a ausência de apoio institucional, além do esforço em alinhar o conteúdo com as exigências tecnológicas e a preocupação em criar algo relevante para o público também emergiram como grandes obstáculos. Esses desafios reforçam a necessidade de suporte técnico, treinamento e recursos durante a prototipação de

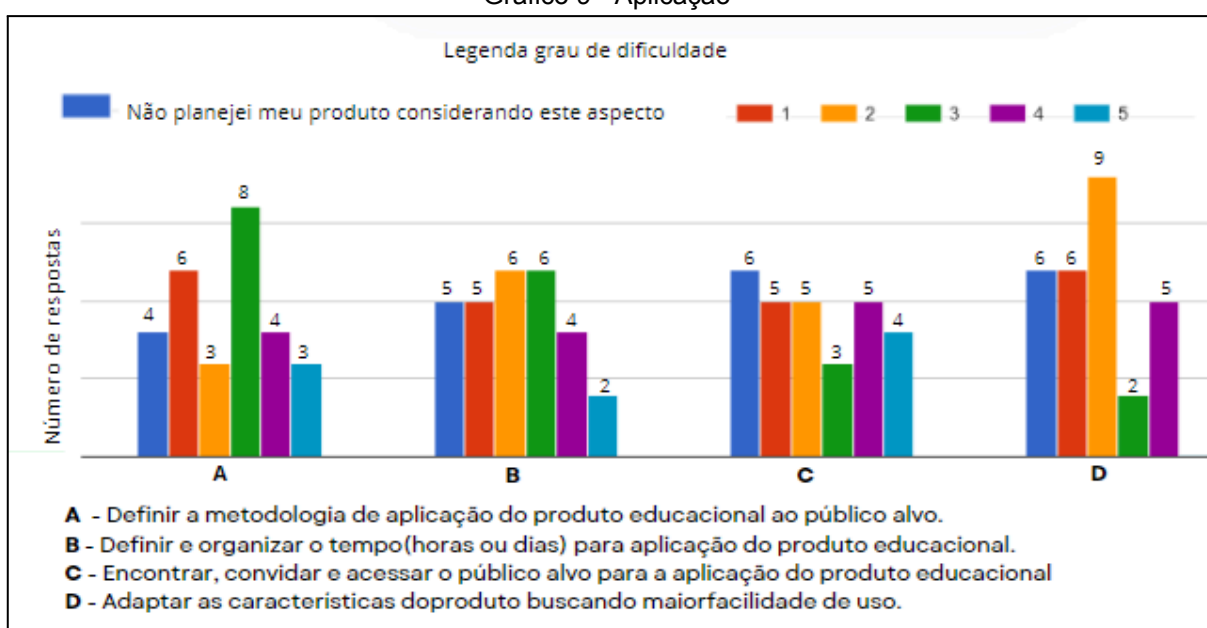
Produtos Educacionais.

4.1.3 Desafios na aplicação

O momento de aplicação (implementação) de um Produto Educacional refere-se a aplicação do produto com o público-alvo por meio de instrumentos de avaliação qualitativos e/ou quantitativos. Envolve definições de forma de como o produto será aplicado, tempo de aplicação do produto, a quem o produto será aplicado (Freitas; Altoé, 2023).

O gráfico 9 apresenta os desafios enfrentados pelos participantes em relação a aplicação de Produtos Educacionais. Sua análise está dividida de acordo com as ações propostas, sendo elas descritas de (A até D), no seguinte questionamento: Sobre a etapa de aplicação do seu Produto Educacional, analise as ações a seguir e selecione o grau de dificuldade de cada uma delas, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de dificuldade” e 5 um “alto grau de dificuldade.

Gráfico 9 - Aplicação



Fonte: elaborado pelos autores (2024).

A) Definir a metodologia de aplicação do Produto Educacional ao público-alvo: nesta ação, 4 pessoas relataram que não planejaram essa etapa. Quanto aos níveis de dificuldade, 6 pessoas consideraram a dificuldade como grau 1, enquanto 3 pessoas apontaram o grau 2. O grau 3 foi relatado por 8 participantes,

mostrando uma concentração maior de dificuldades. Os graus 4 e 5 tiveram respectivamente, 4 e 3 respostas, demonstrando que os participantes enfrentaram um alto grau de dificuldade ao definir a metodologia de aplicação do Produto Educacional ao público-alvo.

B) Definir e organizar o tempo (horas ou dias) para aplicação do Produto Educacional: 5 pessoas não consideraram essa ação em seu planejamento. Com relação às dificuldades encontradas, 5 pessoas apontaram um grau de dificuldade 1, enquanto 6 pessoas relataram o grau 2. O grau 3 foi reportado por 6 pessoas, e o grau 4 obteve 4 respostas. 2 participantes consideraram o grau 5. Observa-se que a ação possui em geral um médio grau de dificuldades.

C) Encontrar, convidar e acessar o público-alvo para a aplicação do Produto Educacional: Nesta etapa 6 pessoas afirmaram que não planejaram essa ação. O grau de dificuldade 1 foi apontado por 5 pessoas, enquanto 5 pessoas indicaram o grau 2. O grau 3 foi relatado por 3 pessoas e o grau 4 por 5 participantes. Observa-se que nesta ação 4 participantes relataram ter sentido um alto grau de dificuldade (grau 4). No entanto, as respostas foram bastante equilibradas.

D) Adaptar as características do produto buscando maior facilidade de uso: Para esta ação, 6 pessoas indicaram que não planejaram o produto considerando este aspecto. 6 participantes apontaram para o grau de dificuldade 1, enquanto que o grau 2 foi predominante nesta ação, com 9 respostas. 2 participantes sentiram maiores dificuldades apontando o grau 3 e, 5 participantes responderam o grau 4. Não houve respostas para o grau 5 de dificuldade.

De modo geral, observou-se que o número de participantes que não considerou os aspectos selecionados na etapa de aplicação de seus produtos foi de aproximadamente 6 respondentes. Esta falta de planejamento pode indicar que alguns participantes podem não estar se preparando adequadamente para aspectos fundamentais na aplicação de um Produto Educacional. Essa análise destaca a importância de um planejamento mais robusto, especialmente em relação à metodologia utilizada nesta etapa.

Ao responderem se recordavam de alguma outra dificuldade encontrada na etapa de Aplicação do Produto Educacional, as respostas fornecidas pelos

participantes mostram os seguintes desafios:

A) Dependência de outras pessoas: um dos pontos mais mencionados foi a dependência de outras pessoas para a aplicação do PE, o que dificultou o processo. Como um participante descreveu: "Não poder aplicar diretamente, depender de outras pessoas para aplicação". Além disso, a necessidade de comparecimento a reuniões também foi mencionada como uma barreira: "Estar presente a cada reunião proposta pela equipe do campus escolhido", o que pode sugerir que compromissos regulares e a gestão de tempo foram complicadores adicionais na aplicação do produto. Neste cenário, percebe-se que a limitação em ter o controle direto da aplicação parece ser um problema recorrente na etapa de aplicação dos PEs.

B) Mudanças externas e logísticas: Mudanças externas, como mudanças de cidade, também influenciaram na aplicação do produto. Um participante mencionou: "Mudei de cidade e região durante o Mestrado, então precisei adaptar recorte e forma de coleta, o que gerou muitos desafios com a preparação do produto e, sobretudo, com sua implementação". Esses desafios logísticos exemplificam como circunstâncias pessoais podem interferir no processo.

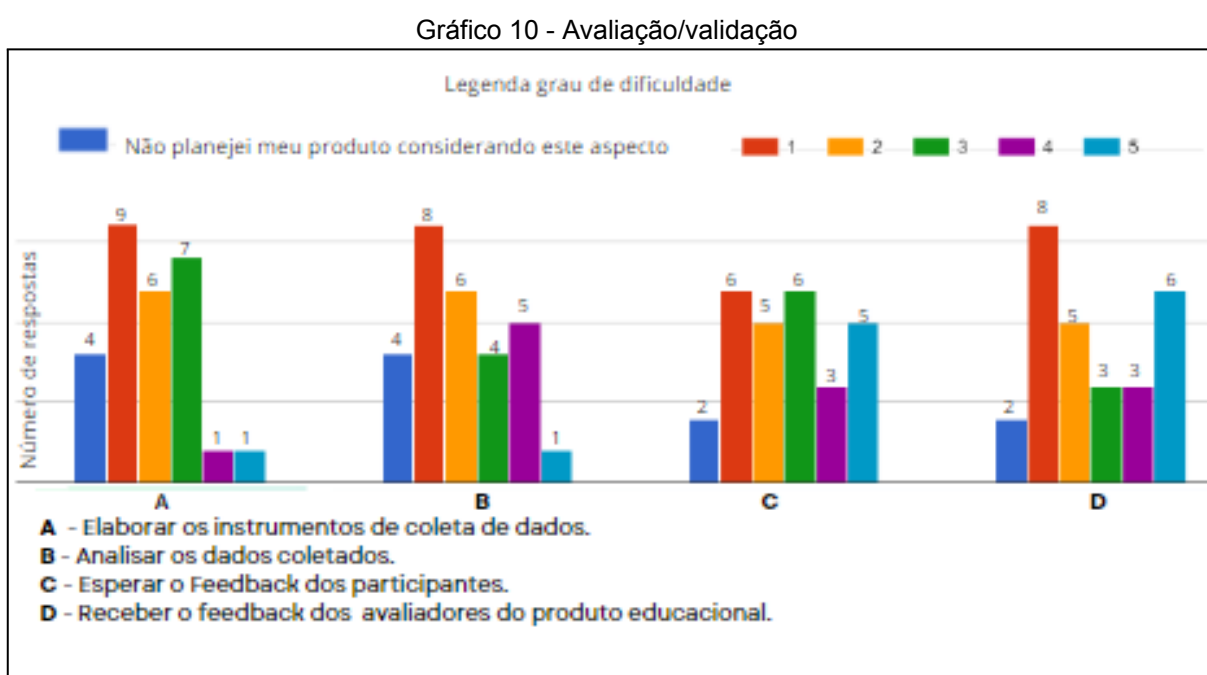
As respostas revelam desafios, desde questões técnicas e logísticas até interações humanas e o impacto de fatores externos, como mudanças geográficas ou dependência de terceiros. Demonstrando claramente as complexidades de aplicação de Produtos Educacionais em contextos práticos. Abordagens mais estruturadas para reduzir a dependência de terceiros, aprimorar a comunicação, flexibilizar compromissos e engajar avaliadores são essenciais para superar essas barreiras e garantir o sucesso do projeto.

No entanto, nem todos os relatos foram negativos. Um participante encontrou uma oportunidade significativa de divulgação: "Encontrei no SEPEI uma oportunidade ímpar de divulgar meu produto". Esse tipo de experiência demonstra que, apesar dos desafios, existem também momentos de reconhecimento e sucesso durante a aplicação do produto.

4.1.4 Desafios na avaliação/validação

O momento de avaliação/validação de um Produto Educacional refere-se à etapa de análise dos resultados da aplicação e envolve definições sobre como coletar as avaliações, como analisar os dados e como receber o retorno dos avaliadores (Freitas; Altoé, 2023).

O gráfico 10 apresenta os desafios enfrentados pelos participantes em relação a Avaliação/validação de Produtos Educacionais. Sua análise está dividida de acordo com as ações propostas, sendo elas descritas de (A até D), com o seguinte questionamento: Sobre a etapa de Avaliação/validação do seu Produto Educacional, analise as ações a seguir e selecione o grau de dificuldade de cada uma delas, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de dificuldade” e 5 um “alto grau de dificuldade”.



Fonte: elaborado pelos autores (2024).

A: Elaborar os instrumentos de coleta de dados: elaborar os instrumentos de coleta de dados foi considerada como o grau 1 de dificuldade sendo predominante em 9 respostas. Entre os que consideraram os graus 2 e 3 as respostas foram equilibradas (6 e 7 respectivamente). Para os graus 4 e 5 o número de respondentes ficou em 1 para cada. O número dos que não consideraram este aspecto foi de 4 respostas. Esta análise demonstra que a elaboração dos

instrumentos para avaliação dos Produtos Educacionais não apresenta grandes desafios aos participantes.

B: Analisar os dados coletados: a ação de analisar os dados encontrados teve como grau de dificuldade predominantemente entre os níveis de dificuldade 1 e 2, com 14 respostas no total, o que sugere que a maioria dos participantes não enfrentou grandes dificuldades nessa fase. 4 participantes indicaram dificuldade de grau 3. Os graus 4 e 5, refletem um nível mais alto de dificuldade, sendo apontado por 6 pessoas no total. Isso indica que a análise de dados foi percebida como um processo mais desafiador para estes respondentes. 4 participantes não consideraram este aspecto.

C: Esperar o feedback dos participantes: esta ação teve uma distribuição de dificuldade bastante equilibrada, com o maior número de respostas nos graus 1, 2 e 3, indicando que os participantes encontraram baixa dificuldade em esperar o feedback dos participantes e outra encontrou uma dificuldade moderada. No entanto 8 responderam ter um alto grau de dificuldade na ação proposta.

D: Receber o feedback dos avaliadores do Produto Educacional: observa-se que a maioria 8 participantes consideraram a ação como de dificuldade grau 1, enquanto que 6 participantes consideraram de alta dificuldade grau 5. Os graus de dificuldade 2, 3 e 4 ficaram equilibrados. 2 participantes não consideraram este aspecto.

A análise demonstra que, no geral, os processos de elaboração de instrumentos e coleta de dados foram percebidos como os menos difíceis, enquanto esperar pelo feedback dos participantes e avaliadores foi considerado mais desafiador. Isso sugere que a fase de recebimento de feedback dos usuários foi particularmente a mais difícil para a grande parte dos participantes. A falta de retorno e demora por parte da comissão avaliadora, o que impactou a evolução do processo, pode ser observada na seguinte fala: "Dificuldade de retorno da leitura por todos os membros da comissão". Neste contexto, observa-se que o engajamento das partes interessadas na avaliação do produto parece ser um ponto bastante difícil para muitos participantes.

Ao analisar as respostas fornecidas para a pergunta: "Você se registrou de alguma outra dificuldade encontrada nesta etapa de Avaliação e Validação do seu

Produto Educacional? Gostaria de adicionar algum comentário?", quatorze (14) participantes responderam à pergunta, sendo possível identificar algumas categorias dos principais desafios enfrentados pelos mesmos. As dificuldades mais mencionadas estão relacionadas ao compromisso e retorno dos avaliados, à comunicação com as instituições envolvidas, e à adesão ao processo de avaliação. Algumas respostas também refletem experiências positivas, embora menos frequentes.

As dificuldades mencionadas foram agrupadas em categorias distintas, que refletem os desafios apresentados listados abaixo:

1) Falta de retorno ou comprometimento dos avaliadores: 10 (dez) participantes apontaram problemas com o retorno dos avaliadores como uma das principais dificuldades. Frases como "os professores não responderam no prazo" e "a maior dificuldade que encontrei foi a avaliação, pois nem todos os visitantes deram um feedback" refletem a dificuldade em obter respostas dentro de um prazo adequado ou mesmo a ausência de feedback. Além disso, o comentário "Sim, os colegas são difíceis de colaborar com as respostas" reforça que a falta de comprometimento ou interesse por parte dos colaboradores foi uma barreira significativa durante o processo de avaliação e validação.

Outro desafio destacado foi a dificuldade em obter feedback adequado do público-alvo, conforme uma resposta indica: "Dificuldade na avaliação do produto por parte do público alvo". Esse problema ressalta a importância de uma comunicação eficiente com os usuários e de estratégias claras para coleta de avaliações.

2) Resistência das instituições: outro desafio referenciado está relacionado à resistência institucional. Um dos participantes relata que houve "alguma resistência, pelo ineditismo do projeto apresentado" que visava a capacitação e ambientação de docentes, indicando que a novidade ou a natureza do Produto Educacional gerou obstáculos para obter o apoio ou a aprovação necessária, especificamente em conversas com os responsáveis pelas instituições envolvidas. Esse ponto ressalta que fatores externos, como inacessibilidade por parte das instituições, podem dificultar o processo de validação de um novo produto. E, ainda, o comentário: "Foram necessárias muitas conversas e adequações para aprovar o

PCP” (Projeto de Capacitação de Professores), sugere que questões burocráticas e organizacionais também foram um obstáculo, exigindo maior comunicação e ajustes para que o produto fosse aceito. Este tipo de desafio pode ser comum em ambientes onde há necessidade de negociar e ajustar propostas com base em diferentes expectativas e regulamentações.

3) Adesão ao processo de avaliação: outro ponto registrado por 02 (dois) respondentes foi a dificuldade em encontrar pessoas que desejassem avaliar o produto. Comentários como "Dificuldade em encontrar pessoas que aceitem fazer a avaliação do produto" e "a dificuldade foi a adesão para conseguir realizar uma análise detalhada" indicam que, além da falta de retorno, também houve dificuldades em mobilizar avaliadores desde o início, o que pode comprometer a qualidade e a abrangência das análises necessárias para a validação do produto.

4) Experiências positivas: apesar dos desafios, houve uma resposta que destacou uma experiência extremamente positiva com o processo de avaliação: "As avaliações foram a melhor parte. Recebi elogios de muitas pessoas, foi incrível!" Isso mostra que, embora a maioria dos participantes tenha enfrentado dificuldades, alguns buscaram aproveitar o processo de avaliação como uma oportunidade de crescimento e reconhecimento pelo trabalho desenvolvido, recebendo feedbacks encorajadores.

5) Ausência de dificuldades: 04 (quatro) participantes não relataram dificuldades adicionais, como demonstrado pelas respostas "nada consta" e "não". Isso pode indicar que, para uma pequena parcela, o processo de avaliação ocorreu de maneira mais tranquila ou que eles não perceberam problemas significativos.

Assim, de maneira geral, as respostas indicam que o maior desafio na etapa de Avaliação e Validação do Produto Educacional foi o envolvimento e retorno dos sujeitos envolvidos. Problemas como falta de adesão, resistência institucional, e complicações na aprovação de documentos também foram relatados. Esses obstáculos, somados, dificultaram a realização de uma análise completa e detalhada do Produto Educacional. Em contrapartida, algumas experiências positivas sugerem que, quando o processo de avaliação é bem-sucedido, ele pode proporcionar reconhecimento e valor ao trabalho desenvolvido.

4.2 DESAFIOS IDENTIFICADOS A PARTIR DAS ENTREVISTAS

A análise das entrevistas revela uma trajetória repleta de desafios e adaptações percebidas durante o desenvolvimento dos Produtos Educacionais. Para manter o anonimato dos entrevistados, os mesmos foram denominados como P1, P2, P3, P4, P5 e P6, onde P configura participante. A estrutura da análise foi estabelecida de acordo com o observado por cada um dos seis entrevistados, levando em consideração as etapas de Planejamento, Prototipação, Aplicação e Avaliação/Validação. Importante destacar que os participantes não apontaram desafios em todas as etapas, mas as que foram apontadas estão descritas respectivamente na mesma ordem estabelecida acima para manter uma lógica coerente. Ressalta-se que a análise não seguiu a cronologia das entrevistas, onde o P1 não necessariamente foi o primeiro egresso a responder. A fim de contextualizar o relato de cada participante serão indicados o tipo de produto desenvolvido e o ano de ingresso.

4.2.1 Principais desafios observados por P1 (Egresso turma 2017) - PE:

Exposição

O relato inicia com a identificação de dificuldades no planejamento: “Acho que a minha principal dificuldade foi o planejamento”. Essa ênfase na fase inicial do produto indica que há uma sobrecarregada ao ter que lidar com o planejamento de seu Produto Educacional. Além disso, o relato destaca o tempo e o esforço investidos no planejamento: “Na verdade, eu acho que o mais difícil desse meu produto foi a questão do planejamento. Porque eu tive que estudar muito. Então, eu acho que o planejamento do produto foi a parte que mais me tomou tempo e exigiu de mim”.

P1 relatou que, ao iniciar o curso, não tinha noção de que o mestrado exigia uma “pesquisa aplicada”. Essa pesquisa aplicada, por sua vez, resultaria no desenvolvimento de um produto educacional. A descoberta dessa exigência aconteceu durante o andamento do curso, surpreendendo a primeira turma, que ficou “muito surpresa”. “Quando eu entrei, eu não tinha noção de que um mestrado

em ensino, até por não ser docente, exigia uma pesquisa aplicada”. “[...] Eu não sabia que tinha que fazer um produto educacional e isso pegou a gente, a primeira turma, muito surpresa. Aqui, fica claro a falta de orientação prévia sobre os requisitos do programa de mestrado profissional da Área de Ensino 46, obrigando-a a descobrir as demandas do processo no decorrer do curso.

Primeiramente porque havia um desconhecimento inicial sobre os critérios do programa em relação ao que de fato era um Produto Educacional. P1 explica que houve muitos fóruns e debates para se chegar a um consenso, “sobre esse Produto Educacional, o que seria um Produto Educacional?”. A recorrência das discussões e fóruns para esclarecer o que constituiria um Produto Educacional e seu papel dentro da dissertação indica uma falta de orientação e consenso entre os estudantes e a instituição. Essa indefinição gerou uma experiência de insegurança, evidenciada em outra citação: “Aí foi um desespero total, porque a gente não sabia o que era, o que tinha que fazer, sabe? Então isso marcou bastante a primeira turma, essa questão do Produto Educacional”.

Em seu relato, fica evidente que os alunos levaram algum tempo para entender o que era esperado do Produto Educacional e como ele se relacionava com a dissertação. “A gente tem que fazer a dissertação e mais um Produto Educacional, mas é um capítulo? O que é esse produto? É o capítulo da dissertação? Ele é o anexo da dissertação?”. A dificuldade de P1 em compreender o formato do Produto Educacional está presente na fala: “a falta de definições claras e diretrizes mais rígidas contribuiu para o clima de insegurança, tornando o processo mais desafiador”.

P1 também enfatizou a dificuldade enfrentada por não possuir experiência pedagógica: “Para a gente que não está em sala de aula, não tem contato com aluno em sala de aula. Para a gente que não tem metodologia de ensino, a gente não estuda didática. [...] Eu acho que é muito desafiador pra gente.” Esse ponto pode inferir um desalinhamento entre o conteúdo do curso e as habilidades dos mestrandos sem formação pedagógica demonstrando as dificuldades enfrentadas pelos estudantes que não têm experiência didática, metodologia de ensino, ou familiaridade com a sala de aula. Para P1, acaba-se enfrentando “uma dificuldade

extra' da gente planejar o produto" que os docentes com experiência, muitas vezes, não encontram.

A ausência de contato com o ambiente escolar, para esses estudantes, resulta em desafios únicos, como limitações em relação à didática e à metodologia, os quais não são intuitivos para quem não vive a realidade docente. Isso pode ser observado quando P1 afirma: "A gente sofre um pouco mais para planejar o produto, sim. Porque a gente não tem a visão do todo, né? A gente não tem sala de aula".

Sobre a prototipação, foram relatadas limitações devido ao tema específico de seu projeto, conforme indica: "como o meu tema, ele era um tema diferente, eu não tinha muita escolha." Esse ponto expõe como temas menos convencionais podem exigir adaptações, levando o estudante a explorar tipologias que mais se adequam à sua proposta. Esse desafio, somado à rigidez metodológica específica de um Produto Educacional, aumentou o esforço como observa-se na fala a seguir: "O produto desenvolvido tem todo um procedimento que tem que seguir, sabe? É um protocolo. De layout, de tudo". Além de ter feito muitas pesquisas *in loco* para conhecer produtos similares. Esses aspectos práticos, muitas vezes, não são percebidos como parte do processo de produção acadêmica, mas, nesse caso, revelam-se determinantes e tomam muito tempo, aumentando ainda mais o nível de complexidade.

O relato de P1 destaca seus principais desafios, especialmente no que se refere ao planejamento e prototipação de seu Produto Educacional. No planejamento, demonstrando surpresa ao descobrir a exigência de uma pesquisa aplicada e a falta de clareza inicial sobre o papel do produto em relação à dissertação, o que causou insegurança inicial. As dificuldades foram ampliadas pela falta de familiaridade com práticas pedagógicas evidenciando a necessidade de orientação adaptada para estudantes com diferentes formações e sem vivência prática em sala de aula. E, na prototipação demonstrando que devido à especificidade de seu tema, teve de fazer muitos estudos e pesquisas adicionais para adquirir habilidades, técnicas e protocolos necessários às exigências de seu produto.

Nas etapas de aplicação, avaliação/validação P1 não relatou nenhuma dificuldade, comentou que as fases ocorreram de forma tranquila, tendo apoio da

instituição onde o produto foi aplicado e um feedback bastante satisfatório, tanto do público-alvo quanto dos avaliadores.

4.2.2 Principais desafios observados por P2 (Egresso turma 2017) - PE: Livro Digital

O relato de P2 revelou os desafios de desenvolver um Produto Educacional em um programa de mestrado, destacando a complexidade e a falta de clareza no planejamento inicial: “Não, eu não tinha uma preparação assim, planejamento anterior [...] ele fez parte do desenvolvimento da pesquisa”. A incerteza sobre como organizar e definir o Produto Educacional era compartilhada até pelos professores, como destacado na seguinte fala “acho que nem os nossos professores tinham muita clareza do que era o Produto Educacional, de como organizar, de como orientar, porque eles também estavam aprendendo nesse processo”.

Observou-se que o planejamento do produto ocorreu gradualmente e com uma sensação de insegurança sobre a sua adequação: “eu ficava com aquele medo de, nossa, mas será que se eu fizer tal coisa, isso é suficiente como produto educacional? Ou aquele medo de, ah, eu tenho que produzir duas coisas, a dissertação e o produto, [...] são dois produtos, mas ao mesmo tempo são um. Porque a dissertação também só faz sentido pelo produto”.

Sobre o que se refere à prototipação P2 relatou que: “deu muito frio na barriga. Até chegar o momento de bater o martelo e dizer, eu vou fazer tal coisa. [...] Ou sentir a segurança de que aquilo bastava, aquilo era suficiente. Eu acho que isso demorou um pouco, por eu ter sofrido, [...] até definir o que eu ia fazer foi complexo”. P2 relatou que somente a partir da definição da tipologia do produto, em conjunto com a orientadora, o processo ficou menos complexo.

Outro ponto relevante foi destacado na seguinte fala: “Em 2017, o documento de orientação da CAPES era outro em relação à tipificação dos Produtos Educacionais, [...] às vezes parecia que eu não cabia dentro de uma caixinha, e às vezes parecia que eu tava cabendo dentro de várias caixinhas, ficava meio deslocada. Meio assim, tá, será que eu estou fazendo certo, né?”. Observa-se mais

uma vez a insegurança dos estudantes frente às primeiras especificações definidas pela CAPES sobre como deveria ser um Produto Educacional, “então, essa definição, ela foi mais sofrida”.

Ainda na prototipação, outro desafio foi identificado foi a necessidade de adaptar a pesquisa a um novo público-alvo, que P2 teve que trocar o mesmo durante a pesquisa. Isso porque foi necessário realizar um novo recorte da pesquisa em outro local e também com outro público-alvo, que não era o inicial. Esse descompasso levou à reflexão sobre a importância de uma aproximação maior com os participantes, limitada por restrições financeiras e logísticas como o exposto: “ter esse contato com as pessoas, é uma coisa que eu não consegui mais fazer [...] e aí, também, a gente tem impedimentos financeiros”. E ressalta que gostaria de ter tido uma interação maior com seu público, assim “experimentaria mais com os meus sujeitos de pesquisa, com os participantes do processo de pesquisa”.

Destaca-se, também, uma certa dificuldade em relação à linguagem adequada ao público-alvo como demonstrado na seguinte fala: “Porque por mais que eu estivesse trabalhando com professores, eu tinha uma preocupação. [...] E eu queria dialogar, acessar, professores que não tinham licenciatura. E aí eu queria fazer isso de uma forma assim, como é que isso chega ao mesmo tempo, de maneira que demonstre a cientificidade da área? Só que também não distanciando essas pessoas porque vai entrar num jargão da profissão, um jargão da área de conhecimento”. E conclui afirmando: “Claro que não foi rápida, claro que foi trabalhosa”. Este contexto demonstra que a preocupação na adaptação da linguagem foi um aspecto bastante desafiador.

Sobre a aplicação e validação do Produto Educacional observou-se a dificuldade de acesso ao público-alvo. “Então, eu não tinha como validar a partir do sujeito de pesquisa, E aí é uma situação que a gente fica entre a cruz e a espada né? Era o meu processo, era a minha responsabilidade, mas eu não tinha como obrigar as pessoas a fazerem, né?[...] tem muitas outras coisas que estão ali se interrelacionando, né? Questões, enfim, questões bastante complexas’. Apontou para o fato de que a aplicação e validação do produto acabou sendo feita especialmente pela Banca de defesa, pois “se fosse uma avaliação pelos pares, eu não teria conseguido, eu teria que reconstruir a estratégia, pensar em uma outra

fórmula”. O desafio se mostra claro quando P2 afirma que o público-alvo foi insuficiente para a aplicação do produto “Tinha um grupo pequeno que avaliou, mas eu digo no sentido de que é uma amostragem insuficiente”.

Outro fator que chamou atenção foi a resposta dada ao questionamento sobre se o produto desenvolvido ainda estava sendo utilizado. P2 nos traz a seguinte fala: “Tu perguntou se eu tenho conhecimento de que o meu produto foi utilizado pelo público-alvo, né? E aí o que eu pensei foi que é muito difícil que o público-alvo faça um movimento de acessar livremente o meu produto. Porque o meu público-alvo são professores ingressando na educação profissional e tecnológica, professores que não têm formação para a docência”. E continua com a seguinte fala “E aí tu me fez pensar, inclusive, em algo que na época da pesquisa eu não considerei e que teria, com certeza, mudado substancialmente, assim, a minha rota e o meu processo. [...] Que seria, olhar para quem são ou quem seriam” o público-alvo. A reflexão de P2 traz um novo olhar sobre seu próprio produto quando afirma que: “com certeza seriam necessários, os parceiros para pensar a aplicação do produto. Então, talvez se eu tivesse trabalhado mais essa parceria teria tido mais impacto.

Para concluir, P2 menciona que o produto depende de “uma atitude institucional” para continuidade e que ainda há muitos problemas e falhas. Essa percepção reforça a importância de um suporte institucional adequado, essencial tanto no desenvolvimento quanto na aplicação e usabilidade dos Produtos Educacionais.

Logo, a experiência de P2 revelou desafios, no planejamento com a inicial falta de clareza sobre o que seria o Produto Educacional, gerando insegurança tanto para os alunos quanto para os professores. Na prototipação com dificuldades na adaptação da linguagem para alcançar o público-alvo, na aplicação e avaliação/validação do produto, que ficaram limitadas à banca sem uma interação direta com os usuários. Ressalta-se, ainda, um desafio na continuidade do uso do produto que depende de apoio institucional, o que destaca a importância de uma estrutura de suporte para garantir a aplicabilidade e impacto do produto desenvolvido.

4.2.3 Principais desafios observados por P3 (Egresso turma 2018) - PE: Site

Sobre o planejamento, a fala de P3 aborda a falta de conhecimento de Produtos Educacionais como algo desafiador: “Pelo que eu me lembro, eu acho que eu não conhecia nada na época, [...] não tinha essa noção de que o mestrado profissional tinha que desenvolver um produto”. O conhecimento veio no decorrer do curso com a apresentação de produtos que haviam sido elaborados por outras turmas. “Eu acredito que eu conheci os Produtos Educacionais no curso, foi algo que eu conheci fazendo o curso mesmo, eu não tinha nem ideia de como que era”. Esta falta de conhecimento, revela a dificuldade no momento de planejar o produto.

P3, relatou ainda a dificuldade na compilação dos dados obtidos através das respostas das entrevistas: “então eu tive dificuldade”, essa dificuldade se refere à transcrição dos áudios das entrevistas em textos e, posteriormente o recorte dos textos para enfatizar as respostas que apareciam com maior frequência: “porque eu não fiz a transcrição completa, separei só alguns pontos e as palavras que mais apareciam nas respostas, então eu tive essa dificuldade”.

No que se refere a prototipação, P3 relatou: “Eu lembro que a dificuldade foi em escolher, escolher o que fazer. Eu acho que a parte mais difícil foi decidir [...] foi a parte mais difícil, porque a gente já tinha feito a parte de pesquisa, levantamento bibliográfico, a parte teórica, já tinha decidido que seriam entrevistas, né, a gente fez entrevistas semi-estruturadas também, mas aí a parte que tava, acredito, mais difícil de definição era o tipo do produto. O desafio de escolher a tipologia continua na seguinte fala: “eu lembro que eu tive dúvidas com isso” declarando que durante a escolha da tipologia teve que fazer alterações “houve uma troca, primeiro a gente tinha pensado em fazer um curso, [...] só que a gente não conseguiu fazer, ia demorar muito tempo e também quando teve a qualificação a banca sugeriu, para fazer algo mais simples, mais direcionado”.

Em relação ao conhecimento prático para a prototipação de seu produto P3 nos traz a seguinte afirmação: “eu tive que ir atrás e pesquisar, porque eu não sabia, [...] já tinha uma certa noção, mas mesmo assim foi difícil, porque realmente envolvia ferramentas ali que eu não tinha conhecimento, tive que pesquisar”. A fala de P3 revela que mesmo com um conhecimento prévio existem dificuldades que se

mostram durante o processo, como a necessidade de novos conhecimentos teóricos e práticos para a utilização de ferramentas desconhecidas.

Ainda sobre a prototipação, é possível observar a preocupação e os desafios inerentes à linguagem utilizada no produto, como demonstrado na fala a seguir: “a gente mudou a linguagem, então tive que adaptar”. Essa adaptação segundo P3 teve de ser realizada para que o produto ficasse o mais próximo do público-alvo, pois a linguagem se apresentava “muito acadêmica”. Para resolver este problema P3 buscou consultorias de um designer e capacitações extra-curriculares, como revela, “então eu lembro de ter feito esses ajustes, mas aí eu fui bem por fora mesmo, buscar uma capacitação pra fazer isso”.

Sobre qual foi o maior desafio que P3 percebeu durante a prototipação de seu produto, a resposta foi enfática: “Eu acho que foi para adaptar a linguagem”, estava bastante formal, acadêmica, e passar para uma linguagem que fosse talvez mais intuitiva, mais fácil de ler, [...] de certa forma é um retrabalho, você já tem todo o texto escrito, você quer aproveitar aquele texto, mas não fica legal, tem que mudar o formato, então acaba meio que reescrevendo”.

No que se refere a aplicação P3 apontou a dificuldade em relação ao feedback dos participantes para aplicação dos instrumentos de pesquisa. “A gente teve dificuldade, foi antes da pandemia, então as ferramentas de *meet*, elas não estavam tão bem desenvolvidas quanto agora, não era tão fácil também” pois conforme o relato as pessoas não tinham o costume de utilizar tais ferramentas. “Eu lembro dessa dificuldade com as chamadas de vídeo”.

Conclui-se que os principais desafios enfrentados por P3 no planejamento incluem a falta de conhecimento inicial sobre Produtos Educacionais. Na prototipação a escolha e adaptação da tipologia do produto, a necessidade de desenvolver habilidades técnicas específicas e a adequação da linguagem ao público-alvo. Na aplicação a maior dificuldade foi o *Feedback* dos participantes. Tais desafios evidenciam a complexidade ao longo do processo de desenvolvimento de um Produto Educacional. P3 não relatou dificuldades em relação a avaliação/validação de seu Produto Educacional.

4.2.4 Principais desafios observados por P4 (Egresso turma 2018) - PE: Vídeo

No que se refere a etapa de Planejamento P4 não aponta desafios, já que já tinha em mente o que iria desenvolver como Produto Educacional quando iniciou o mestrado. P4 aponta para o fato de que por ser egresso de uma turma que já iniciou obtendo conhecimentos prévios como, palestras, apresentações de produtos anteriores e a própria experiência dos docentes nas orientações, planejar seu produto não foi difícil.

Sobre a Prototipação P4 inicia relatando que seu público-alvo “têm um ritmo de aprendizado muito próprio”. A fala “eu tenho que dar pequenas doses de aprendizado”, e esses cuidados, essas comunicações com eles” revela a preocupação no aproveitamento do tempo em que o produto era aplicado, como segue: “a gente aproveitava aquele tempo que eles estavam lá esperando para inserir algum tipo de conhecimento para eles”.

P4 apontou para a necessidade de conhecer o contexto do público em que o produto seria aplicado “eu fiz uma pesquisa e perguntei, dentro dessas opções, o que é que poderia ajudar mais vocês? Dentro de um contexto que entende que há a realidade pedagógica, que o cara é um aluno, mas ele é um profissional, ele é um trabalhador”. Nesta etapa, fica evidente sua apreensão em relação a tipologia de seu produto quando ele menciona: “tem que ser algo em figuras que tragam uma informação objetiva em pouco tempo”.

Sobre a linguagem utilizada no produto, P4 demonstra em certo desafio no que se refere a adaptação da mesma, pelo fato de possuir um público-alvo muito heterogêneo: “Eu tinha um espectro de nível educacional que eu tinha um cara com nível fundamental, e tinha cara de pós-graduação.[...] tinha indivíduos com 18 anos e tinha com 65 anos. Então, se eu trouxesse a linguagem pura da academia, o Produto Educacional não ia ter efeito”. Sua fala é muito significativa ao afirmar “Não ia conseguir”. [...] Eu tinha que adaptar a realidade deles com a linguagem do Produto Educacional”. E conclui, “foi essa a realidade que a gente enfrentou. Eu tive que modificar a linguagem da academia. Senão, não ia surtir efeito”.

Em relação a aplicação, P4 menciona o fato de que não teve dificuldades em aplicar seu produto, isso porque o produto ficava exposto para o público-alvo, em um

Banner digital. Contudo, durante o período em que o produto ficou exposto (de janeiro a maio de 2020) o público tinha no máximo 20 minutos no local de exposição para visualizar e assimilar as orientações do produto.

Sua fala revela um contexto existente já percebido por outros participantes desta pesquisa, que é a questão da infra-estrutura do local onde o produto é aplicado e também questões financeiras, como o exposto na seguinte alusão: “Legal e não tão legal. Por exemplo, tu quer resolver um problema, tu tem esse cartão branco. Desde que não acarrete muito custo para a empresa”.

“A gente não tinha nenhuma pesquisa, a gente não tinha nenhum Produto Educacional para aquela situação” este fato revela que no ano em que seu produto foi aplicado não sentiu dificuldades. No entanto, P4 demonstra uma preocupação com a replicabilidade de seu produto quando afirma “Agora, talvez a dificuldade comece a aparecer. [...] A gente vai ter que conversar com a nova realidade” que o público-alvo está enfrentando hoje, “que não são as realidades que a gente enfrentou em 2020”.

Por fim, P4 aponta para uma situação bastante recorrente entre os estudantes, e que de certa forma, infere-se que possa acabar interferindo no processo de desenvolvimento dos produtos, assim como nas dissertações, que é o tempo destinado para os estudos. Em sua fala P4 salienta: “Essas horas eu tive que pagar depois, eu não fui de graça”. Embora P4 tenha tido a oportunidade de se afastar do trabalho nos dias em que tinha aulas presenciais, essas horas tiveram de ser pagas posteriormente. Contudo, mesmo tendo levantado esta questão, não a viu como uma dificuldade particular, pois termina sua fala com a seguinte conclusão: “eu entreguei um Produto Educacional que atende os interesses da (empresa), mas, assim, ela me deu oportunidade de pagar depois. Mas, em termos de dificuldades, eu não tive dificuldades”. E acrescenta: “e eu queria fazer o meu mestrado. E eu tive o mestrado todo gratuito. Eu tive aula com doutores, tudo gratuito”.

Em resumo, o depoimento de P4 revela que sua maior dificuldade concentrou-se na etapa de Prototipação ao buscar uma abordagem consciente e adaptativa no desenvolvimento de seu Produto Educacional, voltada para atender às necessidades específicas de um público-alvo diverso, que possui um ritmo de aprendizagem próprio. P4 demonstrou a importância de uma comunicação clara e

acessível, considerando as limitações de tempo e infraestrutura, e a necessidade de contextualizar o conteúdo com as realidades e expectativas dos usuários de seu Produto Educacional. Apesar das complexidades mencionadas, como a diversidade de níveis educacionais e o desafio da linguagem, P4 conseguiu adaptar o produto de forma a ser eficaz, mostrando-se flexível e comprometido com a aplicabilidade prática reforçando a importância de pesquisas prévias para garantir a adequação do conteúdo às necessidades do público. Nas etapas de avaliação/validação P4 não destacou nenhuma dificuldade.

4.2.5 Principais desafios observados por P5 (Egresso turma 2021) - PE: Caderno de Exercícios

Sobre a etapa de Planejamento, P5 destaca que primeiramente tinha feito um planejamento para um produto, contudo no decorrer do processo acabou trocando de orientadora, por a mesma não possuir domínio teórico sobre o objeto de pesquisa, o que gerou certa insegurança tanto em P5 quanto na primeira orientadora. E isso acarretou também na troca da tipologia de seu Produto Educacional: “No planejamento, lá no início do mestrado, a gente faz um template, seria um pré-projeto. Eu tinha uma ideia [...] A minha ideia inicial era fazer uma atividade que eu pudesse aplicar diretamente no local de trabalho.

A partir da troca de orientação “veio toda uma outra estrutura” já que a atividade com alunos foi considerada um pouco mais complicada pois como relata P5: “necessita de uma regulamentação, de um comitê de ética, claro que passou pelo comitê de ética, mas como seria direto com os alunos, era outra configuração”.

Neste cenário P5 identifica que “a dificuldade nesse planejamento, é que a gente entra no mestrado com uma expectativa de fazer alguma coisa, né? Aí, vai vendo uma outra dinâmica” e, justifica que entende a necessidade de adequação pelo que é proposto pelo próprio programa.

Importante salientar que P5 já tinha conhecimento sobre a necessidade de desenvolver um Produto Educacional no mestrado profissional “ Eu já sabia que seria assim, um desenvolvimento de Produto Educacional, que já estava lá no meu próprio edital. Então, eu busquei esse mestrado justamente por isso”.

P5, assim como os demais participantes desta pesquisa apontam para o fato de que o desenvolvimento de um Produto Educacional demanda muitas ações por entender que embora seja o produto da dissertação, ambos são feitos separadamente: “a gente faz separado. É mais ou menos como se fizesse duas dissertações. Uma configuração de dissertação. [...] a outra é o produto, então seria dois produtos, né?”

Ainda no planejamento de seu produto, P5 revela que teve dificuldades iniciais no feedback dos instrumentos para coleta de dados “essa pesquisa junto aos professores, inicialmente eu fiquei parada uns dois meses, porque eu não tinha resposta, foram uma ou duas respostas”. E acrescenta “eu pedi encarecidamente, o pessoal não responde, não quer responder”.

P5 relata que, em parceria com sua orientadora e colegas de turma, teve que fazer vários pedidos para que os docentes respondessem ao instrumento de pesquisa (questionário): “eles falaram com os professores dos seus próprios campus. [...] mandamos pedidos endereçados para as coordenações do IFSC para que eles pedissem para os professores responderem. Para P5: “foi bastante complicada essa parte”, porque acabou atrasando o encerramento da dissertação.

Essa complicação resultou no pedido de prorrogação de seu prazo de defesa final; “ficou tudo meio que atropelado lá para o final, [...] no fim, teve que ser ampliado lá para o outro ano, que terminaria em dezembro. E depois foi para maio de 2023.

Referindo-se à análise dos dados obtidos através do instrumento de pesquisa, P5 considerou uma certa fragilidade observada no seguinte contexto: “posso dizer que eu fiz uma análise um pouco mais simples. [...] porque o que eu fazia de entendimento daquilo que foi perguntado era uma coisa. Eu tu fazer a análise e colocar no papel, daí eu acho que tem que estar tendo os subsídios de outros autores, muito mais autores”. Contudo ressaltou a importância da parceria junto à sua orientadora: “me forneceu mais referencial teórico para que eu pudesse analisar melhor, ela fez essa complementação para mim.

Sobre a prototipação: “era um protótipo que demandava bastante tempo [...]. foi um pouco complicado de fazer”. P5 explica que teve dificuldades nesta etapa

“porque, inicialmente, eu tinha uma consideração de fazer uma espécie de software. Mas aí demandaria muito mais tempo, muito mais tempo mesmo”.

Relata que as principais dificuldades encontradas foram adequar as ferramentas utilizadas ao formato do produto: “Então, aí demandou tempo, porque o *Google Forms* tem uma configuração de formatação que é assim, quando você manda para o *Google Docs*, desconfigura tudo”. E justifica afirmando que “é muito complicado o retorno para ajeitar”.

Outro ponto em que P5 destacou dificuldades, ainda na prototipação, foi em relação à diagramação final do produto “a formatação para deixar bem ajustadinho, questões de figuras, dos próprios QR codes” [...] “foi levando muito tempo para estar fazendo isso”. E expõe que acabou pedindo auxílio para outra pessoa, que inclusive está citada na ficha catalográfica do produto, fazer esta parte “porque eu não tinha mais tempo para aquilo ali”. Para que ficasse “tudo bem ajustadinho, página a página, que se enquadrasse em uma página, não ficasse um pedaço para um lado, um pedaço para o outro. Todas as coisas ficassem bem ajustadinhas dentro dessa formatação”.

Para P5 a parte de diagramação foi a maior dificuldade que sentiu no desenvolvimento de seu Produto Educacional. E finaliza afirmando que essa dificuldade foi sentida também pelos demais colegas da turma: “meus colegas também passavam por seus perrengues”, indicando que muitos também pagaram para profissionais especializados para fazer a diagramação de seus produtos.

Relatando a fase de aplicação do produto, P5 conclui que sua maior dificuldade foi o feedback dos participantes da pesquisa: “eu até questionei, se não estava lá nas normativas do IFSC, e pelo que eu entendo, estaria lá. Que os professores, eles têm que fazer parte dessa linha de pesquisa, de desenvolvimento e pesquisa”. “E o que a gente faz é desenvolvimento e pesquisa”. E finaliza seu relato com o seguinte desabafo: “Então, o que se entende por isso? Se a gente está fazendo esse momento de pesquisa dentro da área educacional, teria que ter uma certa co-participação”.

A análise do relato de P5 revela um processo de adaptação e superação de obstáculos significativos no planejamento de seu Produto Educacional, os principais desafios observados foram: a troca de orientação e a adaptação às normas éticas,

que alteraram o planejamento inicial e a baixa adesão dos participantes da pesquisa, atrasando o cronograma e levando à prorrogação do prazo de defesa. Na fase de prototipação destacou-se dificuldades técnicas no uso de ferramentas e diagramação do Produto Educacional, o que exigiu tempo e suporte externo. Na etapa de aplicação o maior desafio foi o feedback dos participantes. P5 não destacou dificuldades em relação a avaliação/validação de seu produto.

4.2.6 Principais desafios observados por P6 (Egresso turma 2021) - PE: Caderno de Depoimentos

Iniciando pelo planejamento, P6 descreve que embora já possuísse conhecimentos por ter tido contato com os Produtos Educacionais de turmas anteriores “não tinha total clareza”. Nesse contexto, declarou que sentiu dificuldades no que se refere a aplicabilidade imediata dos produtos como pode-se verificar na seguinte fala: “Essa pegada do mestrado profissional e de ter essa aplicabilidade imediata, para mim também não foi muito fácil”. P6 declarou que este fato ocorreu devido a sua formação inicial e sua atuação profissional já que frente às especificidades dos Produtos Educacionais “há alguma coisa que tem que ser produzida para resolver, e a gente sabe que as coisas não são assim, resolutivas, do dia para a noite”.

Durante o planejamento, P6 também destacou as dificuldades enfrentadas na análise dos dados encontrados a partir dos instrumentos aplicados: “essa coisa de agrupar, e escolher o que você vai abordar, isso é bem difícil. E foi difícil, pra mim foi um processo [...] olha, suei”. P6 ainda descreve o trabalho que envolve a transcrição e análise dos dados, enfatizando sua complexidade: “porque daí você não imagina, transcrever tudo, fazer mais análise”.

P6 expressa a complexidade e os desafios adicionais de produção de um trabalho acadêmico que exigem tanto uma dissertação quanto produto prático. Inicialmente acreditou que a conclusão da dissertação significaria que o produto estaria pronto: “Eu imaginei que fosse mais tipo assim, ah, acabei de fazer a dissertação, o produto tá pronto, sabe?” No entanto, confirma que, embora o produto esteja integrado à dissertação, seu planejamento exige tempo e esforço próprio,

diferentes da escrita. P6 explica que, mesmo com o conteúdo do produto sendo abordado na dissertação, a elaboração do produto em si exige uma dedicação específica que não se limita ao processo de escrita acadêmica: “ele te gera um trabalho a mais do que só a escrita, mesmo ele estando lá dentro da dissertação.

Assim, P6 destaca a necessidade de administrar dois processos diferentes “o desenvolvimento da dissertação e a criação do produto” com tempos de execução que não coincidem diretamente, ressaltando a importância de planejamento e organização no contexto de uma pesquisa que envolve várias etapas.

Na Prototipação: a dificuldade enfrentada foi a adaptação da linguagem utilizada no Produto Educacional, “como era uma produção textual, claro, eu tive que adaptar do que eu produzi na dissertação [...] eu achei que ia ser uma coisa mais rápida, e não foi. Porque eu tive que transformar, refazer algumas partes da linguagem”.

P6 observa que fazer tais adaptações da linguagem acadêmica para uma linguagem mais dialógica para o público-alvo foi algo ela não esperava como sendo difícil, principalmente em relação ao tempo, como o afirmado na seguinte fala “inclusive eu subestimei, eu demorei uns dois, três meses” para realizar a prototipação. Para P6, outros aspectos também se tornaram desafiadores na prototipação, sendo eles a “formatação, a diagramação”, já que foi necessário inclusive “pagar para alguém fazer, porque eu não tive condições de fazer, eu não sabia fazer aquilo”.

O relato de P6, assim como o de outros egressos, é muito claro quando revela suas dificuldades em relação a diagramação “para mim é aquilo, só consegue quem estudou para fazer aquilo, porque ficou super bonitinho, mas porque eu paguei uma pessoa para fazer”, e conclui com a seguinte afirmação “eu jamais teria produzido com aquela qualidade se eu não contratasse um designer para fazer”.

P6 relata que, inicialmente, não tinha plena consciência das dificuldades que enfrentaria no processo, afirmando: “Eu não tinha tanta noção, que eu ia ter que passar por tantas trabalhadoras, sabe?” E, menciona que a diagramação do produto foi um dos desafios que inclusive causou transtornos, resultando em um atraso de 60 (sessenta) dias na sua defesa: “Inclusive eu atrasei a minha defesa, estava tudo pronto, mas esse negócio não ficou pronto.” Evidenciando que o desenvolvimento de

um Produto Educacional não exige apenas conhecimento teórico, mas também habilidades práticas e uma dedicação significativa ao longo do percurso.

Em suma, a trajetória de P6 ilustra os desafios complexos onde a produção de uma dissertação e a criação de um Produto Educacional estão intimamente interligadas, mas requerem habilidades e tempos diferentes. Sua experiência revela desafios em relação à busca por um planejamento cuidadoso. Na prototipação, adversidades na adaptação da linguagem para diferentes públicos e a necessidade de suporte na formatação e diagramação. Não houve relatos de dificuldades nas fases de aplicação, avaliação/validação.

4.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A COLETA DE DADOS.

Através das análises realizadas a partir da aplicação dos instrumentos foi possível constatar diferenças significativas nas respostas entre aqueles que ingressaram em 2017 e 2018, e os que ingressaram posteriormente, em 2019 e 2021.

Os mestrandos ingressantes de 2017-2018 indicaram como mais complexas as etapas de planejamento e prototipação de seus produtos devido à falta inicial de informações claras sobre o desenvolvimento de Produtos Educacionais. Em contrapartida, os ingressantes de anos posteriores (2019-2021) enfrentaram menos dificuldades nas mesmas etapas, por ter tido acesso a conhecimentos prévios e a portfólios de produtos anteriores.

Observou-se que os que ingressaram nos dois primeiros anos do mestrado, enfrentaram maiores dificuldades no que se refere ao planejamento do produto e na escolha da tipologia considerando que, em 2017, o que existia era apenas “um Sistema Qualis-Educacional, semelhante ao que já havia para Revistas” (Freitas, 2021). Um ponto que é necessário destacar, é que em 2017, com o mestrado ProfEPT em sua fase inicial de inauguração, a maioria dos professores (senão todos) eram provenientes de mestrados e doutorados acadêmicos. Ou seja, não havia uma preocupação específica sobre o Produto Educacional, mas sim sobre a dissertação. O foco era outro, e as informações escassas e desencontradas. E, embora já houvesse documentos explicando sobre os Produtos Educacionais, o acesso ainda era restrito nos Institutos Federais (Rocha, 2024). Somente em 2019, no Seminário de Meio

Termo, realizado pela Área de Ensino é que “foi dado um passo importante no que diz respeito à avaliação de produtos educacionais, evidentemente vinculada a uma reflexão sobre seus processos de desenvolvimento e validação” (Freitas, 2021, p. 7), deixando mais claras as definições sobre o que era um Produto Educacional e inclusive como deveriam se enquadrar dentro das 11 tipologias existentes, hoje estabelecidas como Produto Técnico Tecnológico (PTT) (Brasil, 2022a).

Quanto aos que ingressaram a partir de 2019, ficou evidente que estes demonstraram menores dificuldades em relação à escolha da tipologia de seus produtos. Este fato ocorreu devido ao avanço do conhecimento prévio, tanto dos docentes orientadores, como dos ingressantes que já contavam com um portfólio de produtos desenvolvidos pelas turmas anteriores, disponíveis na plataforma EduCAPES, no próprio site da instituição e no Observatório ProfEPT⁶.

Frente às principais tipologias de Produtos Educacionais desenvolvidos: Material didático/instrucional (56,3%), Manual/Protocolo (14,3%) embora apresentando desafios, se mostraram menos complexas em termos de conhecimentos técnicos quando comparadas com Software/Aplicativo (7,1%) que necessitaram de conhecimentos prévios específicos. Em resposta a isso, foi possível identificar que o conhecimento perpassa por inúmeras formas de pensar e de agir, e que o reconhecimento das interações entre pensar e fazer transcorre de diferentes formas (Guimarães; Iop, 2019).

Desse modo, acredita-se que as dificuldades foram atenuadas pelo próprio significado do aprendizado através da interação com o ambiente em que se inseriram. Segundo Vygotsky (2007), o aprendizado do indivíduo é inseparável do contexto histórico, social e cultural ao qual pertence. Para o autor, as relações podem transformar-se na aprendizagem social por meio da mediação, definida como a ação que se estabelece entre o sujeito e o objeto de aprendizagem, permitindo ao indivíduo desenvolver-se através da interação social. É pela ação compartilhada que o conhecimento pode ser construído, considerando tanto as relações entre os indivíduos quanto o contexto em que estão inseridos (Vygotsky, 2007).

⁶ O Observatório ProfEPT, é uma plataforma digital que disponibiliza várias funcionalidades para auxiliar na gestão, diagnóstico, autoavaliação, divulgação de resultados e no acompanhamento dos egressos do ProfEPT Além disso, o Observatório reúne, num único local, as dissertações e os produtos educacionais de todas as Instituições Associadas (Brasil, 2023). Disponível em: <https://obsprofepm.midi.upt.ifm.edu.br/> Acesso em: 12 abr.2025.

Foi possível identificar que os produtos desenvolvidos na linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT), apresentaram menores dificuldades do que os produzidos na linha de pesquisa Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Isso, ocorreu pelo fato de que, especialmente, os egressos da segunda linha, mesmo atuando em espaços de ensino, consideraram desafiador desenvolver um produto para aplicação no contexto educacional e, ainda, por não se sentirem completamente seguros em relação à aspectos didáticos e pedagógicos de ensino, visto que parte significativa não possuía formação docente e atuavam em setores administrativos das instituições de ensino profissional. Contudo, os mesmos demonstraram grande preocupação em desenvolver produtos que se alinhassem às práticas docentes. Esse comprometimento é corroborado por Freire (2011) quando afirma que não há comprometimento com a formação do humano sem reflexão sobre a ação. Para Freire (2011) o ponto central é uma reflexão crítica sobre a prática. Ao analisar de forma crítica as ações realizadas hoje ou no passado, é possível aprimorar as práticas futuras. O discurso teórico, que é indispensável para essa reflexão, precisa ser tão concreto que quase se integre à própria prática.

A partir da análise dos dados obtidos ficou evidente que a grande maioria dos participantes (60,7%) indicou a falta de conhecimentos técnicos como um desafio no desenvolvimento de seus Produtos Educacionais. Esses conhecimentos estão diretamente ligados à estrutura, organização e, principalmente, à diagramação dos produtos, tanto que muitos optaram por transferir a diagramação para profissionais especializados. Isso porque, “é na diagramação que se concentra todo o segredo do discurso gráfico, em que a tipologia mínima contida harmonicamente e padronizada, alia-se ao ritmo dado às mensagens” (Silva, 1985, p. 13).

Já os que encontraram maior dificuldades em relação aos conhecimentos teóricos (39,3%), indicaram como maior fator o distanciamento entre suas formações iniciais e o contexto educacional. Apontando para o fato de que o conhecimento pedagógico do conteúdo e conhecimento curricular teriam facilitado o processo de desenvolvimento de seus produtos. Para Almeida (2019), de acordo com Shulman (1987), o conhecimento pedagógico do conteúdo distingue diferentes aspectos de saberes específicos para o ensino; trata da divisão entre o conteúdo e a pedagogia,

buscando compreender como certos tópicos, questões ou temas são estruturados, apresentados e ajustados para atender aos interesses e às diversas competências dos estudantes em contextos educacionais. Segundo Freitas (2021), além de uma avaliação mais técnica sobre a forma de origem e apresentação, os produtos devem conter elementos que constituam uma identidade teórica e conceitual bem fundamentadas.

Esse aspecto revela também, a complexidade das conexões entre teoria e prática. Conforme apontam Ostermann e Rezende (2009), é essencial que essas conexões sejam consideradas tanto no desenvolvimento quanto na aplicação do produto. Em outras palavras, o produto precisa estar em sintonia com a realidade dos indivíduos a que se destina. Dessa forma, o planejamento do produto se torna relevante, especialmente no que tange à sua inserção social (Ostermann; Rezende, 2009).

Além do exposto, cabe ressaltar que grande parcela dos participantes relatou não ter tido acesso (25%) ou não lembrar (28,6%) de conhecimentos específicos sobre a necessidade de os Produtos Educacionais abordarem questões referentes às dimensões semânticas, pragmáticas e sintáticas (Moreira, 2010), e/ou eixos conceituais, pedagógicos e sintáticos (Kaplún, 2003), enquanto (46,4%) afirmaram ter tido acesso a tais conhecimentos. Neste contexto, pode-se inferir que, uma vez que o conhecimento foi significativo para a maioria, a falta de lembrança relatada pelos demais participantes configura, ainda que de certa forma, aspectos da aprendizagem significativa. Para Moreira (2012, p.4), a “aprendizagem significativa não é, como se possa pensar, aquela que o indivíduo nunca esquece”. A clareza, a estabilidade cognitiva, a amplitude e a capacidade de diferenciação de um subsunçor mudam ao longo do tempo, ou seja, conforme o sujeito adquire novas aprendizagens significativas. Trata-se de um conhecimento em constante transformação, que não é fixo, podendo tanto evoluir quanto regredir.

O autor esclarece que um subsunçor é um conhecimento já incorporado na estrutura cognitiva do indivíduo que aprende, permitindo que, através da interação, se atribua sentido a outros conhecimentos. Não é adequado tratá-lo como algo concreto ou tangível, como um conceito, por exemplo. O subsunçor pode ser uma ideia, um construto mental, uma proposição, uma representação, um modelo; Em suma, é um

conhecimento prévio de relevância específica para facilitar a aprendizagem significativa de novos conteúdos (Moreira, 2012).

Também, a adequação da linguagem ao público-alvo se revelou como outro grande desafio identificado entre os participantes da pesquisa (aproximadamente 100%), evidenciando a dificuldade de transformar o texto acadêmico em textos que trouxessem uma comunicação clara e eficiente para diferentes contextos e público-alvo diversos. A escolha de termos, tons e formatos de comunicação adequada foi apontada como um retrabalho por grande parte dos participantes. Tal dificuldade destacou a necessidade de maior atenção à personalização da comunicação, respeitando as características culturais, etárias e cognitivas do público a quem o produto era destinado. De acordo com Freitas (2021) esse aspecto evidencia que, além de dominar o conteúdo, é essencial desenvolver habilidades de adaptação linguística para garantir a efetividade da interação com diferentes públicos.

Conclui-se que os desafios enfrentados pelos mestrandos no desenvolvimento de Produtos Educacionais evoluíram ao longo dos anos, refletindo mudanças nos recursos disponíveis e no suporte oferecido. Enquanto os ingressantes de 2017-2018 enfrentam maiores dificuldades nas etapas iniciais de planejamento e prototipação devido à ausência de referências claras, os ingressantes dos anos posteriores demonstraram menores dificuldades, beneficiando-se de conhecimentos acumulados e portfólios pré-existentes. No entanto, em todas as turmas, os desafios permaneceram em áreas que exigem tanto domínio teórico quanto técnico, como a aplicação de conceitos pedagógicos, diagramação e tipo de linguagem utilizada nos produtos.

Embora as etapas de aplicação, avaliação e validação tenham sido menos problemáticas, ainda assim apresentaram obstáculos como os relacionados à interação com o público-alvo e ao retorno de avaliados, exigindo a necessidade de aprimorar esses processos para maior eficiência e engajamento dos produtos.

Por fim, autores como Vygotsky (2007), Freitas (2021), Shulman (1987), Freire (2011) e Moreira (2012) foram fundamentais para compreender as interações entre os saberes e os fazeres dos participantes, ressaltando a importância da reflexão crítica e do aprendizado dinâmico para o desenvolvimento de seus Produtos Educacionais.

4.3.1 Limitações dos instrumentos de pesquisa.

É importante destacar as limitações apresentadas nos instrumentos utilizados nesta pesquisa, como questionários e entrevistas, pois elas influenciaram a interpretação e a abrangência dos dados coletados, além de evidenciar as áreas em que cada instrumento pode ser aprimorado. A seguir apresentamos as principais limitações observadas. Destaca-se que tais limitações ficaram evidentes somente após a fase de análise dos dados.

No caso do questionário, um dos desafios quando se opta por perguntas fechadas, como perguntas de múltipla escolha ou escalas de Likert é que algumas perguntas poderiam ter sido melhor elaboradas ou mesmo adicionadas perguntas complementares, mesmo após o pré-teste realizado. Nesta pesquisa, essas limitações foram evidenciadas, somente, após a análise dos dados, pois as perguntas fechadas, embora eficientes para categorizar e quantificar informações, não permitiram captar alguns aspectos contextuais e mais detalhados da percepção dos participantes, limitando a compreensão de nuances e subjetividades. A exemplo pode-se citar a correlação entre as linhas de pesquisa 1 e 2 com os desafios que foram observados. Observou-se que as perguntas elaboradas poderiam ser mais detalhistas neste sentido.

Em contraste, as entrevistas procuraram uma abordagem mais aberta e qualitativa, oferecendo à pesquisadora a oportunidade de explorar aspectos não previstos no questionário e obter respostas mais contextualizadas. Contudo, a realização das entrevistas apresentou uma limitação significativa: a necessidade de contar com um número adequado de participantes para que os dados fossem o mais representativos possível. Nesta pesquisa especificamente, as limitações das entrevistas residiram no número limitado de participantes interessados em participar, o que restringiu, de certa forma, a diversidade de perspectivas coletadas. Contudo, ainda que em pequeno número, as entrevistas realizadas foram extremamente enriquecedoras, pois possibilitaram a obtenção de detalhes e *insights* que o questionário não abordou. Isso evidenciou que, apesar da menor representatividade, a profundidade das entrevistas pode compensar a limitação inicial do questionário.

Logo, tanto o questionário quanto as entrevistas apresentaram vantagens e desvantagens que foram ser cuidadosamente consideradas. O questionário foi eficaz para captar dados de forma mais ampla e sistemática, especialmente em perguntas fechadas. Já as entrevistas forneceram dados ricos em detalhes e contextos. A escolha de ambos os instrumentos nesta pesquisa foi uma estratégia complementar que buscou mitigar as limitações de cada um dos instrumentos, aproveitando os pontos fortes de ambos para obter uma visão mais abrangente e detalhada do objeto de estudo e identificando a necessidade de melhorias.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

Como parte integrante da pesquisa, foi elaborado um Livro Digital (*E-book*), que aborda os desafios dos egressos quanto ao desenvolvimento de Produtos Educacionais. O produto apresenta os principais desafios referentes à cada uma das etapas de desenvolvimento de Produtos Educacionais, trazendo breves dicas para cada uma das etapas de desenvolvimento, textos complementares e hiperlinks com vistas a facilitar o processo. A figura 2 traz a ilustração da capa do *E-book*.

Figura 2 - Capa do Produto Educacional desenvolvido.



Fonte: elaborado pelos autores (2024).

5.1 CARACTERIZAÇÃO, FINALIDADE E ADERÊNCIA DO Produto Educacional

Conforme tipologia disposta no documento Orientador de APCN, área 46: ensino da CAPES - MEC, o produto desenvolvido foi um Livro Digital (E-BOOK). Em virtude disso, classifica-se dentro da Tipologia 1, por se tratar de um Material

didático/ Instrucional, com as características de mídias educacionais e objetos de aprendizagem (Brasil, 2022a).

Entre as razões que fundamentaram a opção pelo livro digital, ressaltam-se: a facilidade de manipulação, compartilhamento e armazenamento; facilidade de leitura, acessibilidade e abrangência.

O Produto Educacional tem a finalidade de contribuir no processo de aprendizagem apresentando os desafios enfrentados pelos Mestrandos e trazendo breves orientações que possam auxiliar no referido processo.

Nesse âmbito, a aderência do Produto Educacional junto ao ProfEPT se fundamenta em pressupostos legais e teóricos da EPT, na concretização de práticas pedagógicas, estratégias transversais e interdisciplinares, que possibilita uma formação humana integral dos discentes do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, tendo como pilares o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico. Compreendendo os ambientes educacionais em suas múltiplas dimensões de estrutura e execução, com foco em uma abordagem que buscou facilitar a integração de todos os recursos materiais e humanos necessários para garantir a formação completa do estudante. (Ministério da Educação, 2019c).

Ao reconhecer os desafios na criação de Produtos Educacionais, é possível antecipar estratégias transversais, interdisciplinares e formativas para orientar alunos e professores em suas investigações. Essa iniciativa, essencialmente, resulta em aprendizagem significativa sobre como aprimorar com sucesso as pesquisas em mestrados profissionais. A relevância do produto é evidenciada com impacto proporcional no desenvolvimento profissional e acadêmico dos participantes, o que, conseqüentemente, contribui diretamente para o prestígio e fortalecimento do programa dentro da instituição.

5.2 PROCEDIMENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO Produto Educacional

Destacando-se a importância do processo de desenvolvimento de um Produto Educacional capaz de contribuir na ampliação e qualidade do processo de ensino-aprendizagem no contexto do Mestrados Profissional para a elaboração do Produto

Educacional a ser desenvolvido tentar-se-á seguir o proposto por (Freitas, 2021, p. 18).


Em relação ao seu Produto Educacional, o que ele abordará, como ele fará essa abordagem, como ele deve ser utilizado e como ele será apresentado/organizado? E, para completar, quais serão os referenciais teóricos que subsidiarão sua elaboração?

O Produto Educacional é um Livro Digital (E-Book) que busca abordar os principais desafios enfrentados pelos mestrandos no desenvolvimento de seus PE, trazendo breves sugestões para enfrentar os desafios e mostrando alternativas para facilitar o processo de desenvolvimento de PEs. Pretendeu-se utilizar o material produzido na pesquisa por meio da fundamentação teórica e análise dos questionários e entrevistas, pois acreditou-se que, desta forma, foi possível atrelar Dissertação e Produto significativamente (Freitas, Altoé, 2023).

Em conformidade com Bardin (2011), na fase das análises, foram elencadas as categorias, de acordo com a sua relevância, e assim, acredita-se que os capítulos do livro digital foram melhor organizados para uma abordagem coerente e mais precisa.

O *E-book* foi estruturado em 5 capítulos, sendo eles: Capítulo 1 - Bem-vindo ao universo dos Produtos Educacionais; Capítulo 2 - Produtos Educacionais no cenário da Educação Profissional; Capítulo 3 - Identificando obstáculos: desafios no desenvolvimento, Capítulo 4 - Buscando alternativas: breves orientações para o desenvolvimento de Produtos Educacionais; Capítulo 5 - Conectando os pontos: reflexões finais e Referências. Os capítulos estão divididos em seções. A figura 3 a seguir, apresenta uma visão geral dos capítulos e seções que compõem o *E-Book*.

Figura 3 - Apresentação dos Capítulos e seções.



Sumário

Capítulo 1
Bem-vindo ao universo dos Produtos Educacionais [p.08]
 Introdução ao tema e contexto do ProfEPT [p.09]

Capítulo 2
Produtos Educacionais no cenário da Educação Profissional [p.12]
 Afinal, o que é um Produto Educacional? [p.13]
 Conceitos e Definições [p.14]
 Etapas de desenvolvimento de um Produto Educacional [p.18]
 Quais os tipos de Produtos educacionais que posso fazer? [p.26]
 Conhecendo o ProfEPT [p.27]
 Observatório ProfEPT [p.32]
 Exemplos de Produtos Educacionais [p.34]

Capítulo 3
Identificando obstáculos: desafios no desenvolvimento [p.38]
 Origem dos dados [p.39]
 Desafios no planejamento [p.43]
 Desafios na prototipação [p.50]
 Desafios na aplicação [p.58]
 Desafios na avaliação/validação [p.63]

Capítulo 4
Buscando alternativas: breves orientações para o desenvolvimento de Produtos Educacionais [p.69]
 Orientações para o planejamento [p.70]
 Orientações para a prototipação [p.71]
 Orientações para a aplicação [p.72]
 Orientações para a avaliação/validação [p.73]

Capítulo 5
Conectando os pontos: reflexões finais [p.76]

Referências [p.86]

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

A organização do PE considerou os resultados obtidos ao longo da execução da pesquisa. Por esse viés, é preciso considerar que os referenciais teóricos que nortearam o desenvolvimento do PE foram contemplados em concordância com as bases conceituais da EPT. Dentre eles: Frigotto; Ciavatta e Ramos (2005), Saviani (2007), e Chisté (2019), Freitas (2021) e Rizzatti (2020).

O Livro Digital será disponibilizado em sítio eletrônico gratuito, no repositório do ProfEPT do IFSC, para acesso e *download*. Visando otimizar a acessibilidade do PE, optou-se por um formato disponível na rede de computadores e distribuído mediante licença Creative Commons 4.0 Internacional (CC BY 4.0)⁷. Tal licença viabiliza o compartilhamento e modificações sem imposição de restrições, desde que haja atribuição adequada ao crédito pela autoria original.

Para a elaboração do livro digital, foi utilizada a plataforma Canva, que apresenta diversas características, como modelos e elementos visuais. O objetivo com o uso de tal plataforma foi desenvolver um produto com usabilidade agradável, de forma intuitiva e responsiva, fazendo uso da inclusão de hiperlinks para sugerir leituras adicionais complementares e referências.

No que tange à diagramação (layouts, imagens, cores, alinhamentos e tamanhos das fontes) estas foram realizadas pela pesquisadora. A disposição de todos os elementos do livro digital ocorreu considerando princípios básicos do design gráfico como: alinhamento, proximidade, repetição e contraste (Williams, 2013).

Para Williams (2013), de acordo com o princípio do alinhamento, nenhum elemento deve ser posicionado aleatoriamente em uma página. Cada item deve estar visualmente conectado a algo na página. No princípio da proximidade, elementos correlacionados devem ser agrupados e posicionados próximos uns dos outros, a fim de serem percebidos como uma unidade coesa, evitando que sejam interpretados como um amontoado desconexo de partes (Williams, 2013).

Em conformidade com o princípio da repetição, um determinado elemento de design deve ser repetido em todo o material. Esse elemento repetitivo pode assumir várias formas, como uma fonte em negrito, uma linha mais espessa, um marcador específico, um elemento de design ou um formato específico, mantendo relações

⁷ **Creative Commons (CC)** é uma organização americana sem fins lucrativos e uma rede internacional dedicada ao acesso educacional e à expansão da gama de trabalhos criativos disponíveis para que outros possam desenvolver legalmente e compartilhar. De acordo com a licença, qualquer pessoa tem o direito de compartilhar e adaptar o material licenciado, inclusive para fins comerciais. O licenciante não pode revogar esses direitos, desde que os termos da licença sejam seguidos. Os termos incluem a obrigação de atribuição adequada ao autor original, fornecendo um link para a licença e indicando quaisquer modificações feitas no material. Não são permitidas restrições adicionais que impeçam legalmente outros usuários de realizar atividades permitidas pela licença. Isso está em conformidade com a Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Disponível em: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt-br>. Acesso em: 28 dez. 2023.f

espaciais consistentes. E, ainda, a utilização do contraste, que é uma abordagem altamente eficaz para conferir apelo visual a uma página, gerando um interesse genuíno para que as pessoas queiram observá-la. Essa técnica, cria uma hierarquia organizacional entre diversos elementos. É fundamental lembrar que, para que o contraste seja verdadeiramente eficaz, ele precisa ser pronunciado e impactante (Williams, 2013).

5.2.1 Público-alvo e utilização do Produto Educacional

O público-alvo ao qual o PE foi destinado foi a comunidade acadêmica do ProfEPT, com foco especial na do IFSC. Contudo, a expectativa é que o conteúdo do e-book seja útil também para estudantes, professores e pesquisadores de outros programas de pós-graduação, especialmente aqueles que estão inseridos em programas profissionais na área de ensino.

Ao acessar as informações e orientações aplicáveis a diferentes necessidades de pesquisa contidas no *E-book*, o público-alvo encontra recursos específicos e abordagens relevantes para sua área de estudo que poderão auxiliar na elaboração de novos Produtos Educacionais.

O *E-Book* foi disponibilizado no formato PDF, proporcionando a flexibilidade desejada para os leitores. O formato PDF, permite que os usuários façam o download do conteúdo, garantindo fácil acesso e a possibilidade de leitura offline em qualquer momento conveniente.

A escolha do formato PDF também assegura compatibilidade com uma variedade de dispositivos, tornando o e-book acessível em computadores, laptops e smartphones. Essa versatilidade é fundamental para atender às diferentes preferências e hábitos de leitura dos usuários modernos, permitindo que explorem o conteúdo em diversos contextos e ambientes. Além disso, ao optar por um formato PDF, garantimos que o e-book seja facilmente integrado a uma variedade de aplicativos de leitura.

Dessa forma, os leitores podem escolher utilizar seus aplicativos preferidos em seus dispositivos, seja em leitores de PDF específicos, navegadores da web ou aplicativos dedicados a e-books. Com essas características, buscou-se não apenas

oferecer um conteúdo enriquecedor, mas também proporcionar uma experiência de leitura conveniente e adaptada aos diferentes estilos de leitores.

5.2.2 Procedimentos para a aplicação do Produto Educacional

Para a aplicação do Produto Educacional foram encaminhados convites para leitura do *E-book* específicos para cada grupo de público-alvo, sendo eles: mestrandos ingressantes da turma de 2023, egressos participantes da pesquisa e docentes do ProfEPT do IFSC.

Os convites foram enviados via e-mail, no dia 20 de janeiro de 2025, com o link para acesso ao Produto Educacional. O produto foi disponibilizado na íntegra aos participantes através de e-mail, com o anexo para download do arquivo em *PDF (Portable Document Format)*.

A versão final do Livro Digital (E-BOOK), também será disponibilizada de forma online em sites de domínio público e gratuito para posterior utilização tanto do público-alvo como demais membros da comunidade científica e acadêmica, ou demais pesquisadores de modo geral.

Também será apresentado em arquivo no formato *PDF* para melhor exploração do material, além de sua submissão no portal EDUCAPES. Poderá ser apresentado aos mestrandos ingressantes de novas turmas, ou utilizado a qualquer momento pela comunidade científica e acadêmica, como forma de contribuição na aquisição de conhecimentos, saberes e fazeres.

5.2.3 Procedimentos para a avaliação e validação do Produto Educacional

Para Chisté (2019), é de extrema importância que os Produtos Educacionais passem por um processo de produção e avaliação de modo coletivo, levando-se em consideração as características do público a que são destinados.

Para a avaliação do Produto Educacional, foi disponibilizado um questionário eletrônico através do *Google Forms*, a fim de contemplar as percepções do

público-alvo da pesquisa acerca da forma como o PE foi apresentado, sua coerência e possíveis contribuições.

O questionário foi produzido com perguntas fechadas, que foram respondidas de forma objetiva. Para uma melhor análise das percepções dos avaliadores, como método de mensuração foi utilizado os moldes da escala de Likert. Conforme Feijo, Vicente, Petri (2020), a escala Likert é amplamente reconhecida como uma escala de avaliação somativa, sendo um método muito utilizado para avaliar atitudes, opiniões e perspectivas. Esta abordagem é frequentemente empregada para obter uma série de respostas em relação a uma questão específica.

Neste sentido, os respondentes foram convidados a indicar o grau de concordância ou discordância em cada declaração em uma escala de cinco pontos, variando entre duas afirmativas negativas sendo elas: "discordo totalmente" e "discordo parcialmente", uma afirmativa neutra: "nem concordo nem discordo" e duas afirmativas positivas: "concordo parcialmente e "concordo totalmente".

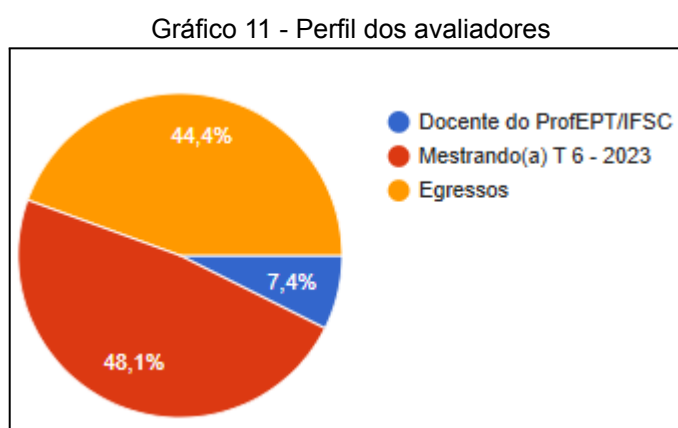
Os avaliadores foram os mestrandos ingressantes da turma de 2023, os egressos participantes da pesquisa e docentes do ProfEPT do IFSC. O instrumento de avaliação foi disponibilizado através de um *link* do *Google forms* por e-mail. O formulário ficou aberto para avaliação pelo prazo de 20 (vinte dias) de 20/01/2025 a 10/02/2025. Após foi fechado pelo pesquisador, para as devidas análises.

Além das perguntas fechadas, foi adicionado um campo específico para comentários, onde os avaliadores puderam tecer suas contribuições, críticas e demais percepções. Destaca-se que o instrumento utilizado encontra-se no Apêndice A. É oportuno registrar que o questionário contendo 12 (doze) questões foi adaptado a partir da "Tabela 4: Avaliação do PE – professores", do artigo de Santos, Lima (2021, p. 12), a partir de perguntas adaptadas dos descritores de Chisté (2019).

6 RESULTADOS OBTIDOS NA APLICAÇÃO DO PE

Frente aos procedimentos já expostos, apresentamos a seguir os resultados da aplicação do Produto Educacional, obtidos por meio da análise das respostas ao formulário de avaliação. Os resultados refletem os principais *insights* e *feedbacks* obtidos através da percepção dos participantes sobre a efetividade e a relevância do material, permitindo uma avaliação criteriosa do impacto gerado nos avaliadores.

A fim de poder identificar o perfil dos participantes que avaliaram o Produto Educacional, optou-se por adicionar a seguinte questão “Indique a opção que corresponde ao seu perfil nesta avaliação”, os resultados podemos observar no gráfico 11.



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

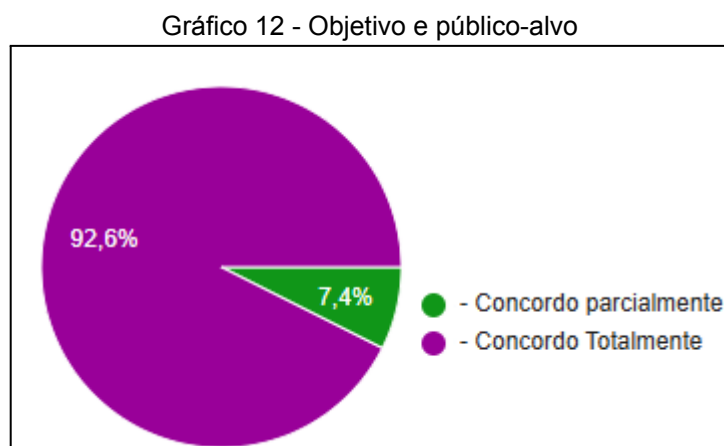
A análise desta questão mostrou que do total de 27 respostas, 48,1% (equivalente a 13) representam os Mestrandos da Turma 6, ingressantes no ano de 2023, 44,4% (equivalente a 12) representam os Egressos que participaram da pesquisa e 7,4% (o equivalente a 02) representam os Docentes do programa ProfEpt do IFSC.

Pode-se concluir que a adesão tanto dos egressos quanto dos mestrandos que avaliaram o produto é bem relevante. Em contrapartida, não houve a mesma adesão dos docentes do programa. O que corroborou com os relatos já apresentados pelos participantes da pesquisa, quando mencionaram que um dos desafios encontrados na etapa de avaliação de seus produtos era a falta de adesão e feedback por falta dos docentes.

A seguir serão apresentadas as análises realizadas para cada uma das 12

(doze) questões propostas, onde os avaliadores foram convidados a ler as afirmações a e selecionar o grau de concordância para cada uma delas, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de concordância” e 5 um “alto grau de concordância”.

1) O objetivo do e-book e seu público-alvo estão claramente definidos e alinhados ao conteúdo apresentado? 92,6% (25 avaliadores) responderam “concordo totalmente”, enquanto 7,4% (02 avaliadores) responderam “concordo parcialmente” como podemos observar no gráfico 12.

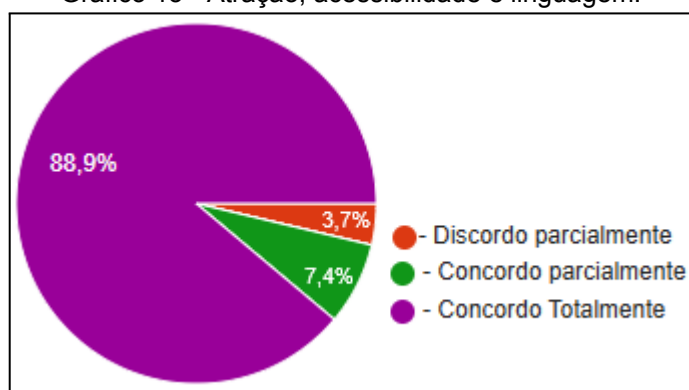


Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Essa resposta indica uma análise positiva em relação ao e-book em questão. A análise dos dados sugere que o PE tem um bom alinhamento entre objetivo e conteúdo, sendo bem recebido pelo público. No entanto, a percepção da pequena parcela que apontou “concorda parcialmente”, foi interessante para identificar oportunidades de aprimoramento na versão final do PE.

2) O texto é atrativo, acessível e apresenta linguagem adequada ao público-alvo? A análise desta resposta revela que a maioria dos avaliadores 88,9% (24 avaliadores) ao concordar totalmente, considera o texto do e-book atraente, acessível e adequado ao público-alvo, o que pode ser considerado um indicativo positivo da qualidade da comunicação do e-book. Contudo, (7,4% - 02 avaliadores) “concordam parcialmente”, o que indica oportunidades de melhorias em termos de definição, envolvimento ou adequação da linguagem. Além disso, a resposta dos (3,7% - 01 avaliadores) que “discorda parcialmente” sugere que, para uma parcela menor do público, o texto pode não ter sido tão acessível ou adequado, seja por questões de complexidade, estilo ou tom. Como demonstrado no gráfico 13.

Gráfico 13 - Atração, acessibilidade e linguagem.

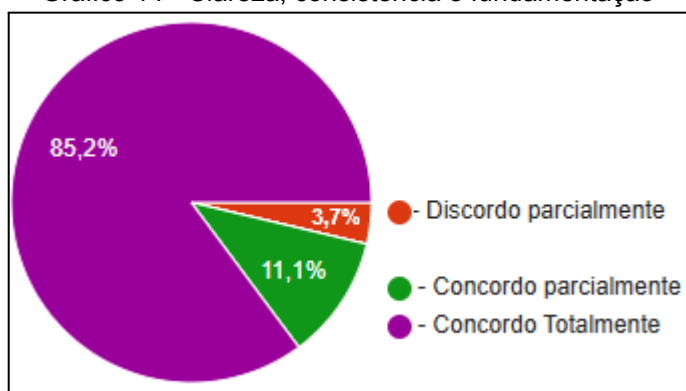


Fonte: elaborado pelos autores (2025).

3) Os conceitos e argumentos apresentados são claros, consistentes e bem fundamentados? A análise dessa resposta indica que a maioria dos avaliadores 85,2% (23 pessoas) considera que os conceitos e argumentos do e-book são claros, consistentes e bem fundamentados, o que demonstra um bom nível de aprovação quanto à coerência e solidez do conteúdo.

Entretanto, 11,1% (03 avaliadores) “concordam parcialmente”, o que sugere que alguns pontos poderiam ser melhor explicados ou fundamentados para todos os leitores. Já os 3,7% (01 avaliador) que “discorda parcialmente” indicam que pode haver, para uma pequena parcela, lacunas na clareza, consistência ou embasamento dos argumentos apresentados. O gráfico 14 demonstra o resultado das respostas.

Gráfico 14 - Clareza, consistência e fundamentação



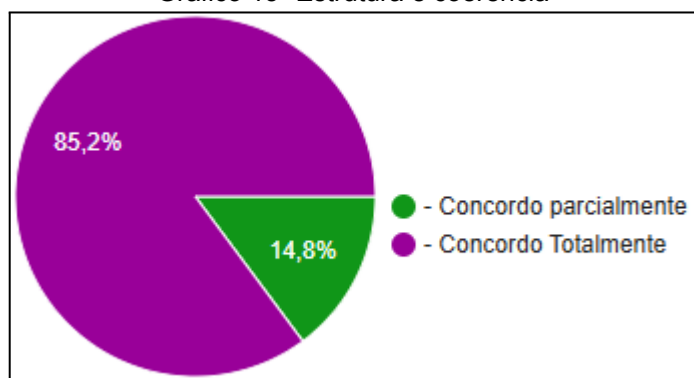
Fonte: elaborado pelos autores (2025).

4) Os capítulos estão bem estruturados e apresentam uma conexão lógica e coerente entre si? A análise dessa resposta mostra que a maioria dos avaliadores 85,2% (23 pessoas) que “concorda totalmente”, considera que os

capítulos do e-book estão bem estruturados e apresentam uma conexão lógica e consistente entre si, o que indica uma organização eficaz do conteúdo.

Por outro lado, 14,8% (04 pessoas) “concorda parcialmente”, sugerindo que alguns leitores podem ter percebido pequenas falhas na fluidez ou na transição entre os capítulos. Conforme gráfico 15.

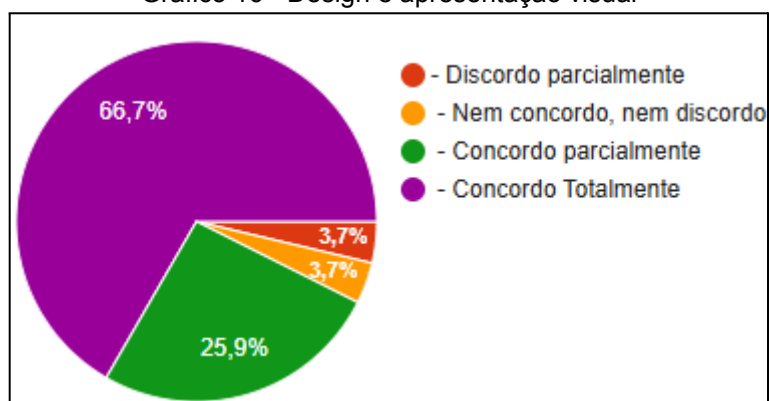
Gráfico 15 -Estrutura e coerência



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

5) O design e a apresentação visual do e-book são atraentes e facilitam a leitura e compreensão do conteúdo? Essa análise mostra que a maioria dos leitores (66,7% – 18 pessoas) considera o design e a apresentação visual do e-book atraentes e facilitadores da leitura. No entanto, uma parcela significativa (25,9% – 7 pessoas) concorda apenas parcialmente, indicando aspectos do design que poderiam ser melhorados para tornar a experiência mais fluida. Além disso, 3,7% (01 pessoa) adotaram uma posição neutra, e outros 3,7% (01 pessoa) discordaram parcialmente, sugerindo que, para uma pequena parte dos leitores, o design pode não ter sido tão atraente quanto poderia. Como se observa no gráfico 16.

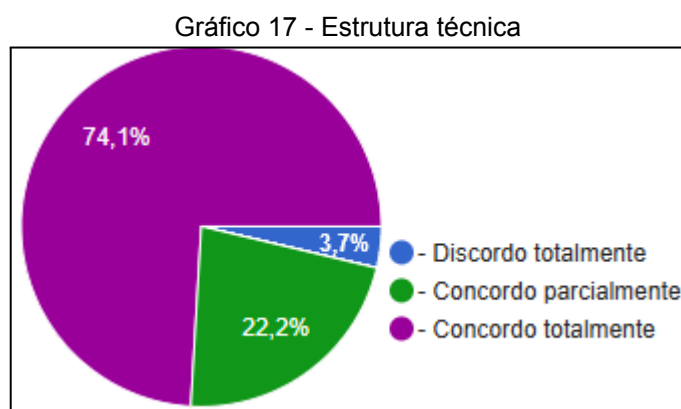
Gráfico 16 - Design e apresentação visual



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

6) A estrutura técnica (índice, referências, gráficos, imagens, etc.) contribui para a fluidez da leitura? A maioria dos avaliadores (74,1% – 20 pessoas) considera que a estrutura técnica do e-book (índice, referências, gráficos, imagens, etc.) contribui para a fluidez da leitura, o que indica uma boa organização e apoio visual ao conteúdo. No entanto, 22,2% (06 pessoas) “concordam parcialmente”, o que sugeriu melhorias na estrutura como a disposição dos elementos visuais, a clareza do índice e a usabilidade das referências.

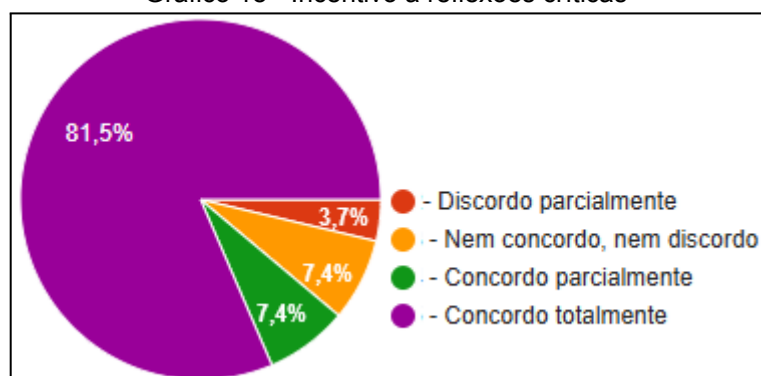
Além disso, 3,7% (01 pessoa) “discordou totalmente”, infere-se que para esse leitor, a estrutura técnica pode ter causado dificuldades na leitura. Como demonstrado no gráfico 17.



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

7) O e-book incentiva reflexões críticas e pertinentes sobre a elaboração de Produtos Educacionais no contexto abordado? A análise desses dados mostra que a maioria dos avaliadores (81,5% – 22 pessoas) acredita que o e-book incentiva reflexões críticas e pertinentes sobre a elaboração de Produtos Educacionais no contexto abordado. Indicando que o material cumpre bem seu papel de estimular o pensamento crítico e aprofundar a compreensão do tema. 7,4% (02 pessoas) concordam parcialmente, 7,4% (02 pessoas) nem concordaram nem discordaram, o que pode indicar que não sentiram um impacto tão forte nesse aspecto. Já 3,7% (01 pessoa) discordaram parcialmente, sugerindo que, para essa minoria, o e-book pode não ter sido suficientemente provocativo ou instigante em relação à reflexão crítica. O gráfico 18 demonstra as respostas.

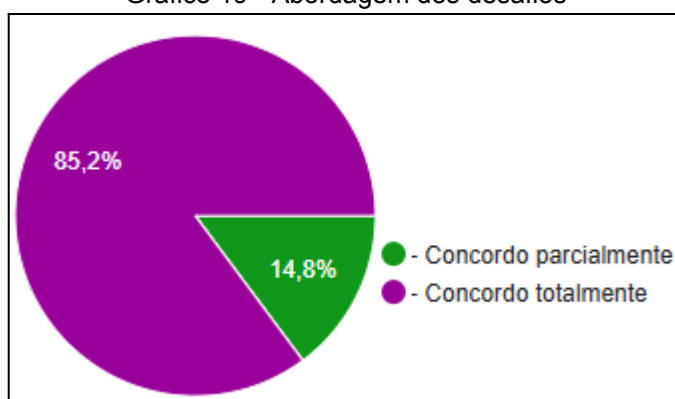
Gráfico 18 - Incentivo à reflexões críticas



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

8) O e-book aborda de forma eficaz os principais desafios enfrentados no desenvolvimento de Produtos Educacionais? (85,2% – 23 pessoas) indicaram a alternativa “concordo totalmente” o que indica que o material cumpriu bem seu objetivo de destacar os principais desafios enfrentados no desenvolvimento de Produtos Educacionais. Enquanto que, 14,8% (04 pessoas) “concordam parcialmente”, sugere que para esse grupo, os desafios podem não ter sido totalmente explorados ou apresentados de maneira suficientemente clara ou abrangente. Observe o gráfico 19.

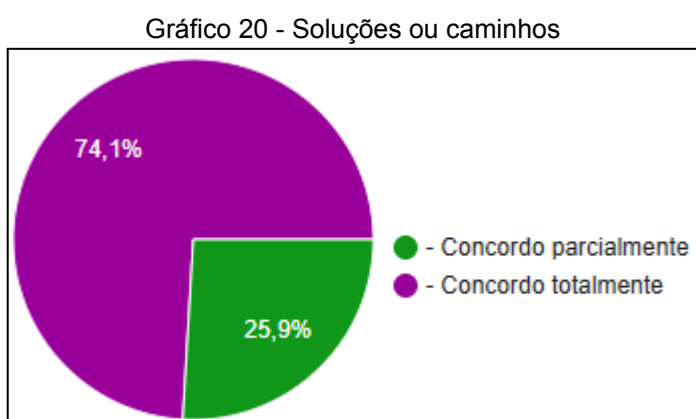
Gráfico 19 - Abordagem dos desafios



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

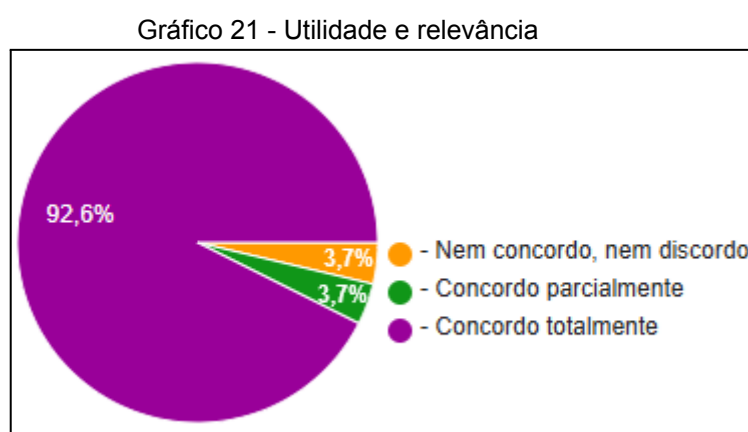
9) O e-book oferece soluções ou caminhos que possam apoiar o desenvolvimento de Produtos Educacionais? (74,1% - 20 pessoas) concordaram totalmente, demonstrando que o material apresenta propostas úteis e aplicáveis para os desafios no desenvolvimento de PEs. No entanto, 25,9% (07 pessoas) concordaram parcialmente, sugerindo que, para esse grupo, as soluções podem não ter sido suficientemente incluídas, aplicáveis a diferentes contextos ou abrangentes

o suficiente para atender a todas as necessidades. Conforme demonstra o gráfico 20.



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

10) O conteúdo do e-book é útil e relevante para outros pesquisadores na área, incentivando a sua aplicação ou expansão? A análise dessa resposta demonstra uma recepção extremamente positiva, com 92,6% (25 pessoas) afirmando que concordam totalmente. Isso reforça a qualidade do material e sua capacidade de contribuir significativamente, demonstrando que o mesmo tem um forte potencial de impacto e aplicabilidade no meio acadêmico. Além disso, 3,7% (01 pessoa) concorda parcialmente e 3,7% (01 pessoa) não concorda nem discorda, demonstrando que para esses avaliadores alguns aspectos do conteúdo poderiam ser mais aprofundados ou melhor contextualizados para ampliar sua aplicabilidade. Conforme demonstrado no gráfico 21.

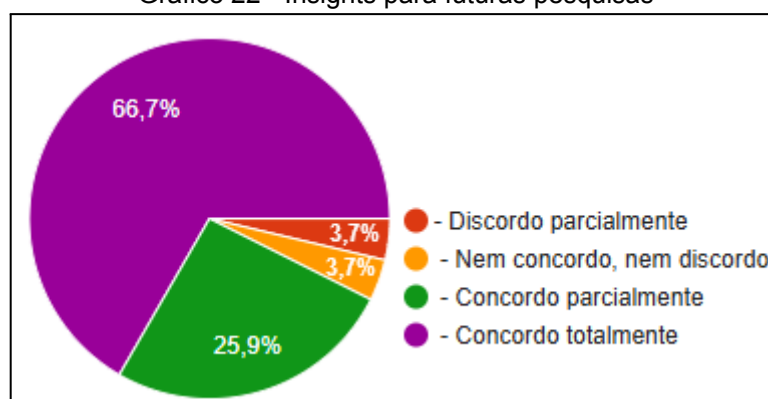


Fonte: elaborado pelos autores (2025).

11) O e-book apresenta *insights* ou lacunas que possam inspirar futuras pesquisas na área de Produtos Educacionais? A análise dessa resposta mostra

que a maioria dos avaliadores (66,7% - 18 pessoas) concorda totalmente, demonstrando que o *e-book* cumpre seu papel ao estimular novas investigações e reflexões na área. 25,9% (07 pessoas) "concordam parcialmente", entende-se que para esse grupo, o *e-book* traz contribuições relevantes. Além disso, 3,7% (01 pessoa) "não concordam nem discordam" e 3,7% (01 pessoa) "discordam parcialmente". Como demonstra o gráfico 22. Esses percentuais indicam que, para uma pequena parte dos avaliadores, o conteúdo poderia explorar melhor aspectos que impulsionem novos estudos.

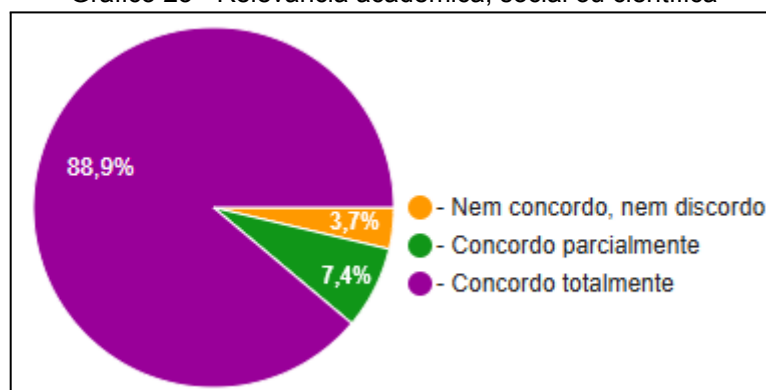
Gráfico 22 - Insights para futuras pesquisas



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

12) O e-book demonstra relevância acadêmica, social ou científica? A análise dessa resposta revela que a maioria dos leitores (88,9% – 24 pessoas) considera que o *e-book* “demonstra relevância acadêmica, social ou científica”, o que indica que o material foi bem avaliado pelos leitores. Isso reforça a percepção de que o conteúdo é relevante e contribui de forma significativa para o estudo dos Produtos Educacionais, seja no contexto acadêmico, social ou científico. Por outro lado, 7,4% (02 pessoas) concordam parcialmente e 3,7% (1 pessoa) não concordam nem discordam. Tal percepção indica que para esse grupo, a relevância do *e-book* pode ter sido percebida em menor grau ou de maneira mais restrita. Observe o gráfico 23.

Gráfico 23 - Relevância acadêmica, social ou científica



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

A análise geral das respostas demonstra uma avaliação bastante positiva do e-book, evidenciando que ele cumpriu seu propósito de maneira eficaz, com grande acessibilidade por parte dos leitores. A maior parte dos avaliadores considerou que o conteúdo está bem alinhado com seu objetivo e público-alvo, com uma linguagem adequada e com argumentos claros e bem fundamentados. A estrutura dos capítulos, a organização técnica e a relevância do material, tanto acadêmico quanto socialmente, também foram amplamente elogiadas.

Apesar da avaliação ser, de forma geral, muito benéfica, algumas avaliações ofereceram oportunidades de melhorias. Por exemplo, um pequeno número de avaliadores indicou que certos aspectos do design, da fluidez do conteúdo ou da profundidade das reflexões poderiam ser aprimorados. Importante ressaltar que após o período de aplicação, vários ajustes foram realizados no *E-book*, para torná-lo ainda mais acessível, completo e inspirador para seu público-alvo.

No geral, o e-book se apresentou como um recurso valioso, com ótimo potencial de impacto e utilidade. As considerações a partir da aplicação puderam servir como base para futuras atualizações e aprimoramentos, garantindo que o material atenda ainda melhor às necessidades dos leitores e contribua de forma significativa para o avanço da área de Produtos Educacionais.

Importante salientar que o instrumento de avaliação contou com um campo de “comentários” para que os avaliadores descrevessem em suas principais percepções acerca do PE avaliado. Do total de 27 respostas, obteve-se 19 comentários, conforme segue no quadro 3.

Quadro 3 - Comentários

Comentários do Instrumento de avaliação
<p>“Quero parabenizar os envolvidos no trabalho e salientar o quanto esse e-book seria útil para o desenvolvimento dos Produtos Educacionais na turma de 2019”.</p>
<p>“Parabéns pela dissertação e pelo Produto Educacional. O único ponto que identifiquei, que poderia ser melhor estruturado, é o fato do e-book demorar muito para abordar as "dicas" para elaboração do Produto Educacional. Como o e-book se destina a ajudar pessoas que tem dúvidas quanto à elaboração do Produto Educacional, acredito que o livro deveria abordar esse ponto de forma mais direta; o início do livro ficou muito próximo ao texto de uma dissertação, e menos parecido com um manual ou cartilha de orientação. De todo modo, o texto está muito bem construído e apresentado, parabéns”.</p>
<p>“Trabalho primoroso, e essencial. Será relevante a indicação de leitura deste material para todos os mestrados ou doutorados profissionais. Apresenta de forma clara e concisa todo o processo de criação do PE, e os desafios”.</p>
<p>“Este produto será essencial à futuros pesquisadores do ProfEPT e outros programas profissionais, ele amplia a percepção sobre o que é um produto, além dos vários desafios que permeiam sua elaboração”.</p>
<p>“E-book bem estruturado e fundamentado. Reflete a realidade e contexto da Educação Profissional”.</p>
<p>“Gostaria que fosse discorrido mais sobre a ligação entre linhas de pesquisa e a ramificação de produtos que cada uma pode gerar, essa clareza ajuda a inspirar outros pesquisadores”.</p>
<p>“O e-book traz contribuições conceituais e metodológicas relevantes aos estudantes em processo de desenvolvimento de seus Produtos Educacionais, tanto no ProfEPT/IFSC quanto em outros programas de mestrado profissional. Além disso, as reflexões tecidas e as orientações compartilhadas auxiliam no enfrentamento de desafios enfrentados pelos mestrados ao decorrer desse processo”.</p>
<p>“Pontuei que "concordo parcialmente" em dois pontos, pelo fato de algumas imagens não carregarem tão bem pra mim. Eis um desafio citado no produto, de se elaborar um Produto Educacional, contanto também com o design, que muitas vezes não dominamos plenamente. De modo geral quero parabenizar a pesquisadora pelo empenho e por entregar algo tão relevante e que irá auxiliar novos mestrados nessa caminhada”.</p>
<p>“Material essencial a ser indicado a todos discentes do ProfEPT, pois apresenta por completo todas as dimensões da produção de um produto tecnológico educacional, além de explicitar os desafios de sua criação e validação. Parabéns pelo excelente trabalho!”.</p>

“Apesar de a organização do material ser ótima, penso que seria mais atrativo e faria mais sentido começar pelas orientações aos novos mestrandos e depois amarrar com a análise feita sobre a pesquisa que fundamenta essas orientações. Parece-me que assim caberia mais a um formato de produto, como um caderno de orientações por si, sem necessariamente soar como continuação de texto da dissertação”.

“Parabéns pelo Produto Educacional. Ficou muito bonito e a leitura é muito atrativa. Que esse produto chegue a todos os mestrandos, pois senti muitas dificuldades no desenvolvimento do meu produto e se tivesse lido antes esse e-book não teria tantas dificuldades”.

“Excelente trabalho acadêmico!”.

“Não achei nada que falasse sobre como cadastrar o produto, encartar, catalogar ou seja lá o que a gente vai precisar fazer depois do produto pronto, registrar em algum lugar...não faço ideia como faz isso...inclusive meu produto não aparece no doc da capes. Não sei nem como classificar ele”.

“Gostei muito da proposta. Acredito que o E-Boock irá auxiliar não somente os mestrandos(as) que possuem Produtos Educacionais em desenvolvimento como os futuros mestrandos (as) das futuras turmas do mestrado profissional ou outro modelo de pós graduação que exija um PE. Ainda acho muito pertinente socializar esse E-book com estudantes de graduações por poder inspirar esses acadêmicos a produzirem PE como trabalho de conclusão de curso. Declaro aqui que irei citar sua produção quando for desenvolver o meu PE”.

“Será bastante útil para minhas aulas e orientações!”.

“O e-book foi competente ao compartilhar as dificuldades dos mestrandos no que se refere ao apoio técnico institucional, o que pode ajudar a abrir um debate sobre a necessidade de melhorias na infraestrutura disponível, inclusive com o provimento de ferramentas institucionais. Para isso, há que se mobilizar os diversos segmentos da instituição, incluindo áreas técnicas que atuam com TI, Design, Comunicação, Acessibilidade, etc.”.

“Vou utilizá-lo como guia para a produção do meu PE. Excelente!”.

“Achei o PE bem estruturado e acredito que ele será uma ferramenta valiosa para auxiliar os futuros mestrandos em sua trajetória acadêmica”.

“Material muito bom e esclarecedor. Vai contribuir muito para que mestrandos se orientem e compreendam como produzir um PE!”.

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Os comentários sobre o e-book destacam relevância e contribuição para o desenvolvimento de Produtos Educacionais, especialmente para mestrandos e

futuros pesquisadores do ProfEPT e outros programas de pós-graduação profissional. O material foi amplamente elogiado pela clareza e qualidade da apresentação, sendo considerado essencial para orientar os estudantes ao longo do processo de desenvolvimento do Produto Educacional. Vários leitores reconheceram o e-book como uma ferramenta útil, com contribuições conceituais e metodológicas que ajudam a superar os desafios enfrentados durante o desenvolvimento dos produtos.

No entanto, algumas sugestões de melhoria foram apontadas, como a necessidade de uma abordagem mais direta e imediata sobre as "dicas" para desenvolvimento do produto, de forma a tornar o material mais funcional. Outros sugeriram que o conteúdo fosse mais atrativo ao ser estruturado começando pelas orientações antes da fundamentação teórica. Apesar de pequenos ajustes sugeridos, como a inclusão de orientações sobre o registro do produto ou a relação entre linhas de pesquisa e tipos de produtos gerados, o e-book foi amplamente elogiado por sua utilidade e potencial de impacto. Esclareça-se, mais uma vez, que o objetivo principal do *E-book* era trazer os principais desafios, as dicas e orientações foram incluídas a fim de aprimorar e tentar trazer um maior esclarecimento do processo. Sendo assim, manteve-se a estrutura dos capítulos e seções apresentadas no *E-Book*, ao mesmo tempo em que foram aceitas sugestões de melhorias nos *hiperlinks*, margens e imagens.

Os leitores também destacaram a qualidade do design e a atratividade da leitura, reforçando o valor do material para a formação acadêmica e profissional. Em geral, o feedback foi positivo, com o reconhecimento de que o e-book será um recurso importante para futuras turmas e pesquisadores na área.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão de literatura realizada para esta pesquisa evidenciou a existência de um número significativo de estudos relacionados à temática dos Produtos Educacionais, especialmente no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Observou-se que grande parte dos estudos encontrados concentra-se na concepção teórica e metodológica dos Produtos Educacionais, discutindo sua eficácia

pedagógica e implementação em diferentes contextos educacionais. Além disso, muitos estudos analisam os Produtos Educacionais sob uma perspectiva institucional ou curricular, com foco na sua validação e impacto dentro das instituições de ensino.

Entretanto, apesar dessa riqueza de abordagens, os estudos existentes não chegam a contemplar os objetivos desta pesquisa, evidenciando uma lacuna no que tange à investigação dos desafios enfrentados no desenvolvimento de Produtos Educacionais. A ausência de trabalhos que abordam especificamente essa dimensão reforçou a relevância desta investigação, que tentou contribuir com essa temática.

Embora o estudo tenha enfrentado dificuldades iniciais na identificação de literatura existente diretamente alinhada aos objetivos específicos desta pesquisa, a utilização de instrumentos, como questionários e entrevistas para a coleta de dados, foram fundamentais para a construção de um panorama que mais se aproximasse da realidade dos desafios enfrentados pelos egressos do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional/IFSC - Câmpus Florianópolis.

A partir da aplicação de questionários e entrevistas com o público-alvo, foi possível identificar os principais desafios enfrentados pelos egressos no desenvolvimento de seus Produtos Educacionais. A análise dos dados coletados apresentou desafios distintos ao longo das diferentes etapas do processo, revelando que os desafios variaram conforme o período de ingresso dos mestrados, bem como a fase de desenvolvimento do Produto Educacional.

Um dos principais desafios iniciais, especialmente para os egressos das turmas que ingressaram entre 2017 e 2018, foi a compreensão do que de fato constituía um Produto Educacional. A falta de clareza sobre a concepção e a finalidade desses produtos foi sentida de maneira mais intensa durante a etapa de planejamento, dificultando a formulação e a estruturação inicial dos produtos. No entanto, a partir das turmas posteriores, essa dificuldade foi amenizada, isso ocorreu devido ao acesso a outros PEs, materiais de referência e relatos de experiências anteriores.

Já nas turmas posteriores, as dificuldades mais recorrentes passaram a se concentrar na fase de prototipação, com destaque para a diagramação dos Produtos Educacionais. Muitos egressos informaram não possuir conhecimentos suficientes para organizar visualmente os materiais de forma didática e acessível, indicando que em muitos casos tiveram que contratar profissionais especializados para concluir esta etapa.

Outra dificuldade amplamente mencionada pelos participantes da pesquisa foi a adaptação da linguagem acadêmica para uma comunicação mais acessível a diferentes públicos. Esse desafio foi apontado por quase 100% dos egressos, evidenciando a necessidade de estratégias para tornar os conteúdos produzidos mais compreensíveis e aplicáveis no contexto educacional.

Na etapa de aplicação dos Produtos Educacionais, os desafios mais apontados incluíram a escolha da metodologia mais adequada para a aplicação, a definição do tempo necessário e a dificuldade de acesso ao público-alvo. Muitos egressos relataram dificuldades logísticas e institucionais que dificultaram a aplicação plena de seus produtos.

Por fim, a etapa de avaliação/validação também apresentou obstáculos importantes. A falta de retorno e feedback por parte dos avaliados e a baixa adesão no processo de avaliação foram os principais desafios enfrentados pelos egressos. Esse cenário dificultou a obtenção de percepções críticas e sugestões de melhorias para os produtos desenvolvidos, já que a ausência de respostas e sugestões dificultou o aprimoramento dos PEs, gerando incertezas sobre sua aplicabilidade e impacto.

Diante desses desafios, a pesquisa evidenciou que o desenvolvimento de Produtos Educacionais no contexto do ProfEPT/IFSC envolve desafios diferentes em cada etapa do processo. Tais dificuldades ressaltam a importância de um suporte contínuo a discentes, egressos e docentes do programa, bem como a necessidade de estratégias institucionais que facilitem as etapas de planejamento, prototipação, aplicação, avaliação/validação dos PEs, além da criação de mecanismos que incentivem maior engajamento dos avaliadores garantindo maior efetividade e impacto desses materiais no contexto educacional.

Ao identificar os principais desafios no desenvolvimento dos Produtos Educacionais, ainda foi possível observar aspectos do trabalho como princípio educativo, da pesquisa como princípio pedagógico e da formação humana integral entre participantes desta pesquisa. Pode-se inferir que a abordagem do trabalho como princípio educativo permitiu compreender que a evolução histórica da produção científica e tecnológica a partir do desenvolvimento de Produtos Educacionais, articulam o conhecimento teórico com a prática social, promovendo a apropriação crítica desses saberes. Além disso, a pesquisa como princípio pedagógico esteve presente ao favorecer a investigação e a reflexão, permitindo que os estudantes aprofundassem seus conhecimentos teóricos e adotassem uma postura questionadora frente aos desafios do processo. Por fim, a formação humana integral se manifestou ao integrar múltiplas dimensões do conhecimento e da vida ao processo educativo, resultando em uma busca por produtos que não apenas transmitissem informações, mas proporcionassem uma aprendizagem alinhada à transformação social.

Entre as hipóteses propostas na Dissertação, ficou evidente que a suposição de que a falta de orientações claras e sistematizadas por parte da CAPES ao longo das primeiras décadas dos Mestrados Profissionais foi correta. A análise realizada confirmou que a ausência de diretrizes bem definidas gerou desafios tanto para pesquisadores quanto para orientadores, impactando no desenvolvimento dos produtos, especificamente no que se refere às primeiras turmas.

Espera-se que tanto a pesquisa, quanto o PE elaborado, possam contribuir na construção de novos conhecimentos sobre a produção de Produtos Educacionais, tanto de discentes e docentes de Mestrados Profissionais, quanto demais pesquisadores.

Almeja-se, tentar preencher lacunas existentes no que se refere ao desenvolvimento de Produtos Educacionais e seus principais desafios. Assim como facilitar o desenvolvimento de PEs no âmbito do ProfEPT e, potencialmente, em outros mestrados profissionais similares.

Em relação ao Produto Educacional, por se tratar de um Livro Digital, acredita-se que tenha grande potencial de impacto e replicabilidade, podendo ser utilizado até mesmo como bibliografia complementar em disciplinas de Mestrados

Profissionais.

Acredita-se que, com a disponibilização gratuita em repositórios de pesquisas como o EduCAPES, Observatório ProfEPT, Periódicos CAPES, por exemplo, o produto desenvolvido possa abranger um grande público.

Considerando-se que até o presente momento (2025) ainda não foi elaborado nenhum PE com as mesmas delimitações propostas, pode-se entender que se trata de um produto inovador na área. Contudo, entende-se que ele possa apresentar lacunas ou limitações, como a necessidade de um aprofundamento maior no que se refere às orientações a partir dos desafios indicados pelos egressos, assim como uma melhor abordagem sobre a ligação entre linhas de pesquisa e as tipologias de produtos que cada uma pode gerar. Isso evidencia a importância de novas pesquisas que podem ampliar essa abordagem em outros Institutos Federais, a fim de enriquecer ainda mais o debate e possibilitar melhorias contínuas nos PEs desenvolvidos para o programa ProfEPT.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. C. A. DE . *et al.*. SHULMAN'S THEORETICAL CATEGORIES: AN INTEGRATIVE REVIEW IN THE FIELD OF TEACHER EDUCATION. *Cadernos de Pesquisa*, v. 49, n. 174, p. 130–149, out. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/pJq6FjwbjR3cWLPwx55PrQz/?lang=pt#ModalHowcite>. Acesso em: 12 nov. 2024.

AGOSTINI, G; MASSI, L. A ÁREA 46 NA CAPES: ORIGEM, MUDANÇAS E CONSOLIDAÇÃO COMO “ENSINO” NO CAMPO ACADÊMICO-CIENTÍFICO. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 65–91, 2023. DOI: 10.22600/1518-8795.ienci2023v28n2p65. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/3113>. Acesso em: 12 maio. 2024.

ALMEIDA, A. V. *Dos aprendizes artífices ao CEFET-SC*. Florianópolis: CEFET-SC, 2002.

ANTUNES DE SÁ, R. **Pedagogia**: identidade e formação o trabalho pedagógico nos processos educativos não-escolares. *Educ. rev.* Curitiba, n. 16, p. 171-180, 2000.

BARDIN, L.. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70. (2011).

BASTOS, H. Prefácio. In: OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 21 jun. 2023.

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Documento Orientador de APCN Área 46**. Brasília: CAPES; 2019a. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf>. Acesso em 01 jun 2023.

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Grupo de trabalho Produção Técnica**. Brasília, 2019b. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf>. Acesso em: 22 jun.2023.

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Relatório Inovação e Transferência de Conhecimento** (BRASIL, 2019c).

Disponível em:

<https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/2020-01-03-relatorio-gt-inovacao-e-transferencia-de-conhecimento-pdf>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Anexo da Ficha de Avaliação da área de Ensino:** Orientações quanto ao registro de resultados e produções intelectuais. Brasília, 2022a. Disponível em:

https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ORIENTACOES_REGISTRO_PRODUCAO_TECNICA_TECNOLOGICA_ENSINO.pdf. Acesso em: 11 mar. 2024.

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Catálogo de Normas e Atos Administrativos. **Portaria 60 de 20 de março de 2019.** Brasília, 2022b. Disponível em:

<http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=884>. Acesso em: 06 maio. 2024.

BRASIL, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Documento Orientador de APCN Área 46.** Brasília: CAPES; 2023. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/colégio-de-ciencias-exatas-tecnologicas-e-multidisciplinar/multidisciplinar/Ensino_Documento_Orientador_APCN_2023.pdf. Acesso em: 18 dez. 2023.

BRASIL. LDB : **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** – 5. ed. – Brasília, DF : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2021. 60 p. Disponível em:

https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/593336/LDB_5ed.pdf. Acesso em: 10 maio. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação Profissional e Tecnológica (EPT).** 2018a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologica-ept>. Acesso em: 30 maio 2023.

BRASIL. **Resolução CS 161 2016 -Cria o Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica e aprova seu Regulamento interno.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Vitória, 2016. Disponível em:

https://profept.ifes.edu.br/images/stories/ProfEPT/Turma2017/Documentos/Res_CS_161_2016_-Cria_o_Programa_de_P%C3%B3s-gradua%C3%A7%C3%A3o_em_Educa%C3%A7%C3%A3o_Profissional_e_Tecnol%C3%B3gica_e_aprova_seu_Regulamento_interno.pdf. Acesso em 15 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 86.791, de 28 de dezembro de 1981**. Extingue o Conselho Nacional de Pós-Graduação e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29.12.1981. Disponível em: <https://bit.ly/3lGOQwR>. Acesso em: 07 dez. 2023.

CARMO, V. O uso de questionários em trabalhos científicos. UFSC. 2013. Disponível em: http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2013_2/O_uso_de_questionarios_em_trabalhos_cientificos.pdf. Acesso em: 15 ago. 2023.

CHISTÉ LEITE, P. S. Contribuições do materialismo histórico-dialético para as pesquisas em Mestrados Profissionais na área de ensino de humanidades. **Investigação Qualitativa em Educação**, v. 1, p. 847- 856, 2017. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/download/1405/1362>. Acesso em: 03 maio.2023.

CHISTÉ LEITE, P. S. Produtos Educacionais em Mestrados Profissionais na Área de Ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos. Espírito Santo: **Campo Aberto**, v. 38, n. 2, p. 185-198, 2019. Disponível em: <https://mascvuex.unex.es/revistas/index.php/campoabierto/article/download/3516/2357>. Acesso em: 17 maio. 2023.

CIAVATTA, M.A. **O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral**. Por que lutamos?. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, jan. 2014.

CURY, C. R. J. Quadragésimo ano do parecer CFE nº977/65. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 30, p.7-20, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/VSnWgN8xMgjTc3VR534PSGN/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 7 dez. 2023

CYRINO, M. C.C.T.; RIZZATTI, I. M.; RÔÇAS, G. Os desafios da Área de Ensino: “é caminhando que se faz o caminho”. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 37, n. 76, p.i-xvi, ago. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/9CBSghhNk3krLDZWvfgNkQH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 maio. 2024.

DELLA FONTE, S. S. FORMAÇÃO NO E PARA O TRABALHO. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 6-19, 2018. DOI:

10.36524/profept.v2i2.383. Disponível em:
<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/383>. Acesso em: 20 jun. 2023.

DOURADO, J. F. **PRODUTOS EDUCACIONAIS NO ÂMBITO DO PROFEPT-IFPR: A IMPORTÂNCIA DE CRITÉRIOS PARA ELABORAÇÃO, VALIDAÇÃO E AVALIAÇÃO**. 2023. Dissertação (Mestrado). Instituto Federal do Paraná, Curitiba, 2023.

FEIJÓ, A. M.; VICENTE, E. F. R.; PETRI, S. M. O uso das Escalas Likert nas Pesquisas de Contabilidade. RGO - **Revista Gestão Organizacional**. Chapecó, v. 13, n. 1, p. 27-41, jan./abr. 2020. Acesso em: 08 set. 2023. Disponível em:
https://scholar.google.com.br/scholar_url?url=https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rgo/article/download/5112/2912&hl=pt-BR&sa=X&ei=upP6ZlqnHc6OygStzbrwDQ&scisig=AFWwaebXrEkDt5dDBpAhrYmESoR-&oi=scholar

FRASER, M. T. D.; GONDIM, S. M. G.. Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. **Paidéia** (Ribeirão Preto), v. 14, n. 28, p. 139–152, 2004. Disponível em
<https://www.scielo.br/j/paideia/a/MmkPXF5fCnqVP9MX75q6Rrd/abstract/?lang=pt#>. Acesso em 06 maio. 2023.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREITAS, R. Produtos Educacionais na Área de Ensino da Capes: O que há além da forma?. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 5-20, 2021. DOI: 10.36524/profept.v5i2.1229. Disponível em:
<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/1229>. Acesso em: 2 maio. 2023.

FREITAS, R.; ALTOÉ, R. O protagonismo dos Produtos/Processos Educacionais em Dissertações de Mestrados Profissionais da Área de Ensino. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 68-93, 2023. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/2076>. Acesso em: 14 jun. 2023.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral dos trabalhadores. In: COSTA, Hélio da; CONCEIÇÃO, Martinho. **Educação integral e sistema de reconhecimento e certificação educacional profissional**. São Paulo: Secretaria Nacional de Formação – CUT, 2005. Disponível em: <https://cedoc.cut.org.br/cedoc/livros-e-folhetos/1132>. Acesso em: 09 jun. 2023.

GARCIA, R.B.F. **Contribuições dos Produtos Educacionais do ProfEPT para a formação integral do estudante do ensino médio integrado**. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS,

2022. Disponível em <https://obsprofept.midi.upt.iftm.edu.br/Egressos>. Acesso em 11 jun. 2023.

GERALDO, C.O. **Ações Pedagógicas com foco nas questões Étnico-Raciais (Lei 10639/2003)**: um estudo nos Cursos Integrados de Educação Profissional no Instituto Federal Catarinense (Ifc) Campus Araquari. Dissertação (Mestrado). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia De Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.xhtml?popup=true&id_trabalho=11809003. Acesso em: 16 jun 2023.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <MET.PESQUISA.indd> (ufrgs.br). Acesso em 08 nov. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, C. E. L. C.; OLIVEIRA, C. S.; MAQUINÉ, G. O.; MENDONÇA, A. P. (Alguns) desafios para os Produtos Educacionais nos Mestrados Profissionais nas áreas de Ensino e Educação. 75 **Educitec**, Manaus, v. 05, n. 10, p. 74-87, mar. 2019. Edição especial. Disponível em : <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/download/500/259/2327>. Acesso em 15 maio. 2023.

GONZÁLEZ REY, F. **Pesquisa qualitativa e subjetividade**: os processos de construção da informação. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

GOMES, A. M. DE A. *et al.*. Os saberes e o fazer pedagógico: uma integração entre teoria e prática. **Educar em Revista**, n. 28, p. 231–246, jul. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/cGmN7WyL7hP5DzCh6ZWYJCr/>. Acesso em: 15 nov. 2024.

GOMES, A. F. **O ensino de música na educação profissional e tecnológica** : pesquisa-ação no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Tabuleiro do Norte. Dissertação (Mestrado). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Mossoró, RN, 2022. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11600760. Acesso em 16 jun. 2023.

GUIMARÃES, J.; IOP, M. C. R. FORMAÇÃO DOCENTE: REPENSAR O PENSAMENTO. **Rev.Comparilhando Saberes**. 2019. Universidade Federal de

Santa Maria, RS. Disponível em:

<https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/342/2019/05/Janaina-Guimaraes-Formacao-docente.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO (IFES). Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional. **Anexo ao regulamento**. 2018. Disponível em: https://profept.ifes.edu.br/images/stories/ProfEPT/Turma_2018/Regulamento/Anexo-ao-Regulamento-2019.pdf. Acesso em 21 jun. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO (IFES). Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional. **Regulamento Geral**. 2019a. Disponível em: <https://profept.ifes.edu.br/regulamentoprofept>. Acesso em: 15 maio. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO (IFES). **O ProfEPT**. 2019b. Ministério da Educação. Disponível em: <https://profept.ifes.edu.br/sobreprofept>. Acesso em: 14 jun. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO (IFES). **Área de Concentração**. 2019c Disponível em <https://profept.ifes.edu.br/areadeconcentracao>. Acesso em 23 no. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA (IFSC). **Cursos**. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/cursos>. Acesso em 22 nov. 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA (IFSC). **Egressos, Dissertações e Produtos Educacionais**. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/profept-egressos-dissertacoes-e-produtos-educacionais>. Acesso em 14 maio. 2024.

KAPLÚN, G. Material educativo: a experiência de aprendizado. **Comunicação & Educação**, [S. l.], n. 27, p. 46-60, 2003. DOI: 10.11606/issn.2316-9125.v0i27p46-60. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37491>. Acesso em: 9 jun. 2023.

LOPES FILHO, E. J. B. **Práticas Pedagógicas no Ensino Médio Integrado: Proposição de um Catálogo de Produtos Educacionais Na EETEPA Campus Santarém**. 2021. Dissertação (Mestrado). Instituto Federal do Amazonas, Manaus, 2021

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo : Atlas, 2017.

MARCHELLI, P. S. Da LDB 4.024/61 ao debate contemporâneo sobre as Bases Curriculares Nacionais. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 3, n. 12, p. 1480-1511, out. 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/766/76632904004.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2023.

MARTINS, C. R. **Avaliação e Impacto Social de Cursos na Pós-Graduação: Perspectivas de Egressos dos Mestrados Profissionais da UNIPAMPA – Campus Bagé**. 2022. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Santa Maria, 2022.

MELO, K. V. A. **Origem e institucionalização da pós-graduação *stricto sensu* profissional: um estudo de casos**. Dissertação. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2002. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/1175>. Acesso em 05 mai. 2023.

MELO, W. V.; BIANCHI C.S. Discutindo estratégias para a construção de questionários como ferramenta de pesquisa. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**. v. 8, n. 3, 2015. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/1946/0>. Acesso em 22 ago. 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **Portaria Normativa nº 7, de 22 de junho de 2009**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23.6.2009b. Disponível em: <https://bit.ly/40rpf0u>. Acesso em: 07 dez. 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Sobre a CAPES**. [S. I.], 2023a. Disponível em: <https://bit.ly/3IM3tPa>. Acesso em: 7 dez. 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **Número de pós-graduandos cresce no Brasil**. [S.I.], 2023b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/180-estudantes-108009469/pos-graduacao-500454045/2583-sp-2021081601>. Acesso em: 7 dez. 2023.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **Plataforma Sucupira: Cursos avaliados e reconhecidos**. Área de Avaliação. Área de Conhecimento. Ensino. [S. I.], 2023c. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoAreaConhecimento.jsf?areaAvaliacao=46>. Acesso em: 7 dez. 2023.

MOURA, D. H. **Trabalho e formação docente na educação profissional**. 1. ed. Coleção Formação Pedagógica. Volume III. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <http://www.proedu.rnp.br/handle/123456789/1321?show=full>. Acesso em 17 maio. 2023.

MOREIRA, M.A. O QUE É AFINAL APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA?.

Qurriculum, La Laguna, Espanha, 2012. Disponível

em:<http://moreira.if.ufrgs.br/oqueeafinal.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2024

NEVES, A. A. B. Portaria nº 80, de 16 de dezembro de 1998. Revista Brasileira de Pós-Graduação, [S. l.], v. 2, n. 4, 2011. DOI: 10.21713/2358-2332.2005.v2.88.

Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/88>. Acesso em: 30 abr. 2024.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2022.

OSTERMANN, F.; Rezende, F.(2009).Projetos de desenvolvimento e de pesquisa na área de ensino de ciências e matemática: uma reflexão sobre os mestrados profissionais. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis,26(1),66-80.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/314737066_Projetos_de_desenvolvimento_e_de_pesquisa_na_area_de_ensino_de_ciencias_e_matematica_Uma_reflexao_sobre_mestrados_profissionais. Acesso em: 07 nov. 2024.

OTANI, N.; JULIANI, P. D. **Metodologia de Pesquisa**. 2. ed. ampl. e rev. 2023.

Disponível em: <https://moodle.ifsc.edu.br/mod/book/view.php?id=759217>. Acesso em: 25 maio. 2023. [material digital].

PACHECO, E. (org.). **Institutos Federais: Uma revolução na educação profissional e tecnológica**. São Paulo/SP; Brasília/DF: Santillana; Moderna, 2011.

PASQUALLI, R.; VIEIRA, J. A.; CASTAMAN, A. **Produtos educacionais na formação do mestre em educação profissional e tecnológica**. Educitec, Manaus, v. 04, n. 07, p.106-120, jun.2018. Disponível em

<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/302/131>. Acesso em: 31 maio. 2023.

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

RAMOS, M. N. (2014). *História e política da educação profissional*. Curitiba: Instituto Federal do Paraná.

RIBEIRO, R. J. O mestrado profissional na política atual da Capes. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, 2, 08-15, (2005). Disponível em:

<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/72/69>. Acesso em 06 maio. 2023.

RIZZATTI, *et. al.* Os produtos e processos educacionais dos programas de

pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. **ACTIO : docência em ciência**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba. 2020. Disponível em <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12657/7658>. Acesso em 12 jun. 2023.

ROCHA, P. C. **Entrevista** por e-mail concedida a Fernanda Tasso Ribeiro. 04 dez. 2024.

ROSA, C. W.; LOCATELI, A. Produtos Educacionais: diálogo entre universidade e escola. Diálogo entre Universidade e Escola. 2018. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327334899_Produtos_Educacionais_Dialogo_Entre_Universidade_e_Escola. Acesso em: 14 jun. 2023.

RODRIGUES, J. Celso Suckow da Fonseca e a sua História do ensino industrial no Brasil. **Revista Brasileira de História da Educação**, Campinas, v. 2, n. 2, p. 47-74, fev. 2012. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38722>. Acesso em: 27 jul. 2020.

SANTOS, J. E.; LIMA, A. S. T. Elaboração, aplicação, avaliação e validação do Produto Educacional: cartilha ambiental – resíduos sólidos no contexto da educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 2, n. 21, p. e11149, ago. 2021. ISSN 2447-1801. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/viewFile/11149/pdf>. Acesso em: 24 maio. 2023.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas-SP, v. 12, n. 34, jan. 2007. Trabalho e Educação, p. 152-180. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-24782007000100012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 24 maio. 2023.

SILVA, M. C. DA. *et al.*. Procedimentos metodológicos para a elaboração de projetos de pesquisa relacionados a dissertações de mestrado em Ciências Contábeis. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 15, n. 36, p. 97–104, set. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcf/a/GSB4WtMvtKPs7GvFFYHVCS/#>. Acesso em: 26 maio. 2023.

SILVA, S. **Desenvolvimento e validação de questionário para acompanhamento dos egressos da Pós-Graduação Stricto Sensu**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/58418?show=full>. Acesso em: 26 maio.

2023.

SILVA, M. O. S. **Refletindo a pesquisa participante**. São Paulo: Cortez, 1991.

SILVA, R. S. **Diagramação: O Planejamento Visual Gráfico na Comunicação Impressa**. São Paulo: Summus, 1985.

SHULMAN, L. S.; SHULMAN, J. H. Como e o que os professores aprendem: uma perspectiva em transformação. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 120-142, jan./jun. 2016. Disponível em:

<https://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/353>.

Acesso em: 12 nov. 2024.

SOARES, L.; FERREIRA, M. C. Pesquisa participante como opção metodológica para investigação de práticas de assédio moral no trabalho. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 85-109, dez. 2006. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572006000200005&lng=pt&nrm=iso. Acesso: 07 mar. 2024

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

URBANETZ, S. T.; CASSIANO, E. L.; BETTONI, V. O **Mestrado Profissional Em Educação Profissional E Tecnológica (Profep) e O Significado Dessa Oferta De Formação Em Pós-Graduação No Brasil**. **Movimento-Revista de Educação**, Niterói, ano 7, n. 14, Edição Especial, p.135-156, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistamovimento/article/download/43914/27168>. Acesso em 03 maio. 2023.

VERHINE, R. E; DANTAS, L. M. Reflexões sobre o sistema de avaliação da capes a partir do V Plano Nacional de Pós-graduação. **Revista de Educação Pública**, v. 18, n. 37, p. 295-310, 2009. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/481>. Acesso em: 7 dez. 2023.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2007. 182 p.

WILLIAMS, R. **Design Para Quem Não é Designer: Princípios de Design e Tipografia Para Iniciantes**. 4.ed. São Paulo: Callis. 2013.

WOLNIEWICZ, E. B. B. **Exposição fotográfica “O trabalho dos TAE em imagens**

e textos”: intervenção por meio da imagem fotográfica. Produto da Dissertação “A construção da identidade profissional do técnico-administrativo em educação: saindo dos bastidores da Educação Profissional e Tecnológica” – Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2019. Disponível em:

<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/721352/2/Produto%20educacional%20encarte%20Eveline%20B.%20B.%20Wolniewicz.pdf>. Acesso em: 17 maio. 2023.

Z Aidan, S.; REIS, D. A. F.; KAWASAKI, T. . F. Produto Educacional : desafio do mestrado profissional em educação . **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, [S. l.], v. 16, n. 35, p. 1–12, 2020. DOI: 10.21713/rbpg.v16i35.1707. Disponível em:

<https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1707>. Acesso em: 2 maio. 2023.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO

Seção 1 - Questionário sobre **DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC**

Caro(a) participante,

Este questionário integra o pré-teste para a Dissertação do Mestrado Profissional no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Sua participação é totalmente voluntária e anônima, e contribuirá de forma significativa para a pesquisa intitulada "**DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC**", elaborada pela mestranda Fernanda Tasso Ribeiro, sob orientação da Professora Doutora Sabrina Bleicher e coorientação do Professor Doutor Douglas Paulesky Juliani.

O tempo estimado para responder ao questionário é de aproximadamente 30 minutos.

Agradecemos antecipadamente por seu tempo e colaboração neste estudo. Suas respostas são de extrema importância para que possamos avançar na compreensão sobre a temática dos Produtos Educacionais.

Atenciosamente,

Fernanda Tasso Ribeiro
Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica - IFSC

Prof^a. Dr^a. Sabrina Bleicher
Orientadora da Dissertação

Prof. Dr. Douglas Paulesky Juliani
Coorientador

Seção 2 - Questões gerais de identificação do Produto Educacional

1. Em que ano você ingressou no programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROEPT)?

- Turma 2017
- Turma 2018
- Turma 2019
- Turma 2021

2. Qual linha de pesquisa da sua dissertação elaborada no PROFEPT?

- Linha 1 - Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT)
- Linha 2 - Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT)
- Linha extinta: Gestão e Organização do Espaço Pedagógico em EPT
- Outra

3. Qual foi o meio de divulgação do seu Produto Educacional?

- Impresso
- Virtual
- As duas formas
- Outro

4. Antes de ingressar no PROFEPT, você teve conhecimento de algum Produto Educacional resultante de mestrados profissionais da área de Ensino?

- Sim Não

5. Em caso afirmativo na questão anterior, poderia comentar qual produto foi e de qual programa de pós-graduação pertencia?

6. O documento de área de Ensino da Capes para os Mestrados Profissionais (2023, p. 12) classifica os Produtos Educacionais categorias, descritas a seguir. Assinale aquela na qual seu Produto Educacional está incluído.

> *Link para acesso do documento:*

https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/colégio-de-ciencias-exatas-tecnologicas-e-multidisciplinar/multidisciplinar/Ensino_Documento_Orientador_APCN_2023.pdf -

- () Material didático/instrucional: propostas de ensino, envolvendo sugestões de experimentos e outras atividades práticas, sequências didáticas, propostas de intervenção, roteiros de oficinas; material textual, como manuais, guias, textos de apoio, artigos em revistas técnicas ou de divulgação, livros didáticos e paradidáticos, histórias em quadrinhos e similares, dicionários; mídias educacionais, como vídeos, simulações, animações, videoaulas, experimentos virtuais e áudios; objetos de aprendizagem; ambientes de aprendizagem; páginas de internet e blogs; jogos educacionais de mesa ou virtuais, e afins; entre outros;
- () Curso de formação profissional: atividade de capacitação criada, atividade de capacitação organizada, cursos, oficinas, entre outros;
- () Tecnologia social: produtos, dispositivos ou equipamentos; processos, procedimentos, técnicas ou metodologias; serviços; inovações sociais organizacionais; inovações sociais de gestão, entre outros;
- () Software/Aplicativo: aplicativos de modelagem, aplicativos de aquisição e análise de dados, plataformas virtuais e similares, programas de computador, entre outros;
- () Evento Organizados: ciclos de palestras, exposições científicas, olimpíadas, expedições, feiras e mostras científicas, atividades de divulgação científica, entre outros;
- () Acervo: curadoria de mostras e exposições realizadas, acervos produzidos, curadoria de coleções, entre outros;
- () Produto de comunicação: produto de mídia, criação de programa de rádio ou TV, campanha publicitária, entre outros;
- () Manual/Protocolo: conjunto das informações, decisões, normas e regras, que se aplica a determinada atividade, que ensina os conhecimentos básicos de uma ciência, uma técnica, um ofício ou procedimento. Pode ser um guia de instruções que serve para o uso de um dispositivo, para correção de problemas ou para o estabelecimento de procedimentos de trabalho. No formato de compêndio, livro/guia pequeno ou um documento/normativa, impresso ou digital, que estabelece como se deve atuar em certos procedimentos;

- Carta, mapa ou similar: Produtos com origem em estudos cartográficos, representando objetos, elementos, fenômenos e ambientes físicos e socioeconômicos.
- Processo educacional: descrição das etapas empreendidas no processo de ensino e aprendizagem, com intencionalidade clara e com o objetivo de criar oportunidades sistematizadas e significativas entre o sujeito e um conhecimento específico. Oportuniza um mapeamento e uma superação do senso comum, levando o sujeito a compreender que o conhecimento é advindo da produção humana, sendo resultado de investigações que envolvem os domínios e aspectos científicos, tecnológicos, históricos e/ou sociais, não sendo, portanto, neutro.
- Relatório Técnico
- Outro. Qual ?
-

Fonte: Rizzatti *et. al.*, (2020).

7. Você teve dificuldade para enquadrar o seu Produto Educacional nas categorias da CAPES? Por quê?

8. Durante a fase de elaboração de sua dissertação, você precisou trocar a categoria do seu Produto Educacional? Se sim, poderia explicar a razão?

Seção 3 - Etapa de planejamento do Produto Educacional

O momento de planejamento de um Produto Educacional envolve etapas de definições iniciais tais como público-alvo, contexto, limitações e possibilidades.

9. Sobre a etapa de planejamento do seu Produto Educacional, analise as ações a seguir e selecione o grau de dificuldade para cada uma delas, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de dificuldade” e 5 um “alto grau de dificuldade”.

Ações desta etapa	Não planejei meu Produto Educacional considerando este aspecto	1	2	3	4	5
Selecionar o público alvo.						
Obter conhecimento sobre o ambiente e contexto no qual o público alvo está inserido.						
Definir os objetivos de aprendizagem para o Produto Educacional.						
Obter conhecimento sobre das necessidades de aprendizagem do público alvo						
Adaptar o Produto Educacional para atender questões de acessibilidade (visual, auditiva, outras).						
Mapear produtos similares já existentes.						

Fonte: Autoria própria com base em Freitas e Altoé (2023) e Rizzatti (2022).

10. Você se recorda de alguma outra dificuldade encontrada nesta etapa de desenvolvimento do seu Produto Educacional? Gostaria de adicionar algum comentário?

Seção 4- Etapa de prototipação do Produto Educacional

O momento de prototipação de um Produto Educacional envolve definições relacionadas à estratégias didáticas adotadas para o conteúdo, seleção dos temas, linguagem a ser adotada, organização da informação e apresentação visual.

11. Sobre a etapa de prototipação do seu Produto Educacional, analise as ações a seguir e selecione o grau de dificuldade de cada uma delas, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de dificuldade” e 5 um “alto grau de dificuldade”.

Ações desta etapa	Não desenvolvi meu Produto Educacional considerando este aspecto	1	2	3	4	5
Escolher a didática (técnicas e métodos para ensinar o conteúdo)						
Escolher os conteúdos que compõem o Produto Educacional						
Elaborar a sequência didática dos conteúdos						
Adaptar a linguagem em relação ao público alvo						
Trabalhar com ferramentas de edição de imagens, áudio, vídeo e/ou texto.						
Organizar o layout para decidir onde colocar os títulos, subtítulos, texto principal, imagens, gráficos. (layout se refere à organização geral dos elementos em uma página ou tela. Isso inclui a disposição de texto, imagens, gráficos e outros elementos visuais).						
Elaborar a diagramação de modo que o conteúdo fosse apresentado de maneira legível, esteticamente agradável e coesa (isso inclui: escolha de fontes e tamanhos de texto, espaçamento entre linhas, parágrafos e margens, alinhamento de texto, quebras de página, numeração de páginas, estilos de listas, gráficos, etc.)						

Fonte: Autoria própria fundamentado em Freitas e Altoé (2023).

12. Você se recorda de alguma outra dificuldade encontrada nesta etapa de desenvolvimento do seu Produto Educacional? Gostaria de adicionar algum comentário?

Seção 5- Etapa de aplicação (implementação) do Produto Educacional

O momento de aplicação (implementação) de um Produto Educacional refere-se a aplicação do produto com o público-alvo por meio de instrumentos de avaliação qualitativos e/ou quantitativos. Envolve definições de forma de como o produto será aplicado, tempo de aplicação do produto, a quem o produto será aplicado.

13. Sobre a etapa de aplicação (implementação) do seu Produto Educacional, analise as ações a seguir e selecione o grau de dificuldade de cada uma delas, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de dificuldade” e 5 um “alto grau de dificuldade”.

Ações desta etapa	Não apliquei meu Produto Educacional considerando este aspecto	1	2	3	4	5
Definir a metodologia de aplicação do Produto Educacional ao público alvo						
Definir e organizar o tempo (horas ou dias) para aplicação do Produto Educacional						
Encontrar, convidar e acessar o público alvo para a aplicação do Produto Educacional						
Adaptar as características do produto buscando maior facilidade de uso.						

Fonte: Autoria própria fundamentado em Freitas e Altoé (2023).

14. Você se recorda de alguma outra dificuldade encontrada nesta etapa de desenvolvimento do seu Produto Educacional? Gostaria de adicionar algum comentário?

15. Poderia descrever em etapas (passo a passo) como você realizou a aplicação do seu Produto Educacional?

Seção 6 - Etapas de avaliação e validação do seu Produto Educacional.

O momento de avaliação e validação de um Produto Educacional refere-se à etapa de análise dos resultados da aplicação e envolve definições sobre como coletar as avaliações, como analisar os dados e como receber o retorno dos avaliadores.

16. Sobre as etapas de avaliação e validação do seu Produto Educacional, analise as ações a seguir e selecione o grau de dificuldade de cada uma delas, sendo que 1 corresponde a um “baixo grau de dificuldade” e 5 um “alto grau de dificuldade”.

Ações desta etapa	Não apliquei meu Produto Educacional considerando este aspecto	1	2	3	4	5
Elaborar os instrumentos de coleta de dados						
Analisar os dados coletados						
Esperar o feedback dos participantes						
Receber o feedback dos avaliadores do Produto Educacional						

Fonte: Autoria própria fundamentado em Freitas e Altoé (2023).

17. Você se recorda de alguma outra dificuldade encontrada nesta etapa de desenvolvimento do seu Produto Educacional? Gostaria de adicionar algum comentário?

18. Poderia explicar em etapas (passo a passo) como foi o processo de avaliação de seu Produto Educacional?

19. Como foi o processo de registro e divulgação de seu Produto Educacional? Está disponibilizado em alguma plataforma?

20. Em relação a validação do seu Produto Educacional pela Banca de Defesa, foi sugerida alguma alteração?

21. Em relação a validação do seu Produto Educacional pela Banca de Defesa, quais desafios você observou nesta etapa?

Seção 7 - Aspectos gerais do processo de desenvolvimento do Produto Educacional

22. Quais conhecimentos ou saberes você mais sentiu falta ao desenvolver o seu Produto Educacional?

Saberes técnicos (conhecimentos relacionados ao desenvolvimento e implementação do Produto Educacional - estrutura, organização, apresentação visual).

Saberes teóricos (conhecimentos relacionados aos conteúdos que seriam abordados no Produto Educacional).

23. O autor Rony Freitas (2021) nos traz que: Area Moreira (2010) e Kaplún (2003), respectivamente, falam sobre a necessidade de os Produtos Educacionais abordarem questões referentes às dimensões (semânticas, pragmáticas, sintáticas) e/ou eixos (conceituais, pedagógicos, sintáticos) você teve acesso a esse conteúdo durante o mestrado?

Link para acesso ao texto: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/1229>

Sim Não Não lembro

24. Após a conclusão da sua dissertação no PROFEPT, você utilizou seu Produto Educacional?

Sim Não

25. Seu Produto Educacional ainda está disponível para acesso e utilização?

Sim Não

26. Seu produto foi publicizado para além da dissertação e das plataformas obrigatórias do programa?

27. O seu produto está sendo, ou foi utilizado, em algum contexto de aprendizagem para além da aplicação e validação obrigatórias do programa? Em caso negativo, por que você acredita que isso aconteceu?

28. Você teria interesse em participar de uma entrevista com a pesquisadora para detalhar os desafios que você encontrou no desenvolvimento de seu Produto Educacional?

Sim Não

29. Em caso afirmativo da questão anterior, poderia deixar seu contato (e-mail, telefone e/ou WhatsApp).

30. Você participou do pré-teste deste questionário. Teria alguma sugestão de melhoria? Fique à vontade.

APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA

Seção 1 - Abertura da Entrevista

Esta entrevista é parte integrante da Dissertação do Mestrado Profissional no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Sua participação é totalmente voluntária e anônima, e contribuirá de forma significativa para a pesquisa intitulada **"DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC"**, elaborada pela mestranda Fernanda Tasso Ribeiro, sob orientação da Professora Doutora Sabrina Bleicher e coorientação do Professor Doutor Douglas Paulesky Juliani.

O tempo estimado para responder é de aproximadamente 30 minutos.

Agradecemos antecipadamente por seu tempo e colaboração neste estudo. Suas respostas são de extrema importância para que possamos avançar na compreensão sobre a temática dos Produtos Educacionais.

Atenciosamente,
Fernanda Tasso Ribeiro
Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica - IFSC

Prof^a. Dr^a. Sabrina Bleicher
Orientadora da Dissertação

Prof. Dr. Douglas Paulesky Juliani
Coorientador

Seção 2 - Questões gerais sobre o Produto Educacional

1. Quando você soube que precisaria desenvolver um Produto Educacional no seu programa de mestrado, quais foram as suas principais dúvidas? Você lembra?
2. Houve alguma questão em relação à tipologia do Produto Educacional que você gostaria de comentar (foi difícil classificá-lo, foi necessário alterar a tipologia etc)?
3. Você teve alguma dificuldade em escolher o meio de divulgação do seu PE?

Seção 3 - Etapa de planejamento do Produto Educacional

4. Qual o principal desafio ou dificuldade que você enfrentou durante o planejamento de seu Produto Educacional?
5. Comente sobre como você planejou os objetivos de aprendizagem do seu Produto Educacional.
6. A definição da diversidade de público alvo é uma consideração importante, assim como são as questões de acessibilidade. Na sua opinião, quais são os maiores obstáculos ao planejar Produtos Educacionais em relação à adequação ao público alvo e à acessibilidade?

Seção 4- Etapa de prototipação do Produto Educacional

7. Quais os principais desafios enfrentados no momento de prototipação do seu Produto Educacional?
8. A quem você atribui esses desafios?
9. A escolha da linguagem, da organização da informação e da apresentação visual influenciam na prototipação do seu Produto Educacional. Você lembra se encontrou muitos desafios nestas questões enquanto desenvolvia seu Produto Educacional? De que forma?

Seção 5- Etapa de aplicação (implementação) do Produto Educacional

10. Como você organizou a aplicação de seu Produto Educacional?
11. Qual a maior dificuldade que você enfrentou durante a aplicação de seu Produto Educacional?

Seção 6 - Etapas de avaliação e validação do seu Produto Educacional

12. Quais foram seus principais desafios em relação a avaliação?
13. Quais foram seus desafios em relação à validação do seu Produto Educacional pela Banca?

Seção 7 - Aspectos gerais do processo de desenvolvimento do Produto Educacional

14. Entre todas as dificuldades que você já elencou durante a entrevista, qual foi a maior? Qual seria o aspecto que merece maior atenção dos mestrandos?
15. Após a conclusão do curso, você continuou a acessar ou atualizar seu Produto Educacional?
16. Saberá dizer se o produto foi utilizado pelo público alvo em algum outro momento para além daqueles que envolveram a conclusão do programa ProfEPT?

Encerramento

Existe alguma informação adicional que você gostaria de compartilhar sobre suas experiências e desafios no planejamento, desenvolvimento, aplicação e avaliação/validação de Produtos Educacionais?

Fechamento

Expressamos nossa gratidão pela sua participação e contribuição durante a entrevista conduzida sobre Produtos Educacionais. Sua colaboração desempenha

um papel crucial no enriquecimento do nosso estudo e na obtenção de *insights* significativos que promovem uma compreensão mais abrangente acerca dos objetivos desta pesquisa.

APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DE APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DO Produto Educacional

Pergunta	Respostas				
	1 Discordo totalmente	2 Discordo parcialmente	3 Nem concordo Nem discordo	4 Concordo parcialmente	5 Concordo totalmente
1) O objetivo do e-book e seu público-alvo estão claramente definidos e alinhados ao conteúdo apresentado?					
2) O texto é atrativo, acessível e apresenta linguagem adequada ao público-alvo?					
3) Os conceitos e argumentos apresentados são claros, consistentes e bem fundamentados?					
4) Os capítulos estão bem estruturados e apresentam uma conexão lógica e coerente entre si?					
5) O design e a apresentação visual do e-book são atraentes e facilitam a leitura e compreensão do conteúdo?					
6) A estrutura técnica (índice, referências, gráficos, imagens, etc.) contribui para a fluidez da leitura?					
7) O e-book incentiva reflexões críticas e pertinentes sobre a elaboração de Produtos Educacionais no contexto abordado?					

8) O e-book aborda de forma eficaz os principais desafios enfrentados no desenvolvimento de Produtos Educacionais?					
9) O e-book oferece soluções ou caminhos que possam apoiar o desenvolvimento de Produtos Educacionais?					
10) O conteúdo do e-book é útil e relevante para outros pesquisadores na área, incentivando a sua aplicação ou expansão?					
11) O e-book apresenta <i>insights</i> ou lacunas que possam inspirar futuras pesquisas na área de Produtos Educacionais?					
12) O e-book demonstra relevância acadêmica, social ou científica?					
Comentários:					

Fonte: adaptado de (SANTOS; LIMA, 2021).

APÊNDICE D - CARTA DE ANUÊNCIA PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA**DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins e efeitos legais que tenho conhecimento da pesquisa intitulada “**DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do IFSC**”, sob a responsabilidade de FERNANDA TASSO RIBEIRO. Diante da análise da proposta de pesquisa, realizada pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, autorizo a sua execução. Esta autorização não exime, contudo, a responsabilidade do pesquisador em atender à Resolução CNS 466/12, de 12/12/2012, e à Resolução CNS 510/16, de 07/04/2016 e complementares.

Fernanda Tasso Ribeiro

Florianópolis, data.

APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Elaborado por:

Vanessa L Tuono Jardim e Luciana Senter

Adaptado por:

Comissão Permanente de Gestão de Dados Institucionais Portaria do(a) Reitor(a) N° 2756 de 14 de setembro de 2021)

Versão n.3 Maio/2022

Você está sendo convidado(a) para participar como voluntário em uma pesquisa. Leia os termos abaixo e, caso aceite fazer parte do estudo, assine este termo.

Para o caso de documento em cópia física: Rubrique todas as páginas e assine no final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador. Para o caso de documento virtual: Será possível inserir ao término do documento a assinatura com certificado digital, sendo que este documento será encaminhado para o seu e-mail pelo pesquisador.

Título da pesquisa: **DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC**

Pesquisador responsável (Operador de dados): Fernanda Tasso Ribeiro

Endereço: Rua Francisco Torquato da Rosa, 75, casa 02. Potecas, CEP 88119-290, São José, SC.

Telefone para contato: (48) 98840-9388

E-mail para contato: ftrtassoribeiro@gmail.com

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos (CEPSH) é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP/IFSC está localizado dentro da própria Instituição, à Rua 14 de julho n°150, 1º andar, sala 33B, Florianópolis-SC, CEP 88075-010. Horário de funcionamento definido de segunda-feira a sexta-feira das 8h às 12h para contato dos pesquisadores e

participantes das pesquisas. Telefone para contato (48) 3877-9054 e e-mail cepsh@ifsc.edu.br.

O objetivo desta pesquisa é compreender os principais desafios enfrentados pelos egressos do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional/IFSC, Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) - Câmpus Florianópolis, na elaboração dos Produtos Educacionais.

A sua participação na pesquisa consiste em responder as questões realizadas pela pesquisadora, por meio de entrevista virtual, pelo *Google Meeting*, e questionário eletrônico, pelo *Google Forms*, conforme a sua disponibilidade, com tempo de duração conforme você desejar, sem qualquer prejuízo ou constrangimento para o(a) pesquisado(a).

Importante destacar que as entrevistas serão gravadas (somente voz) para posterior análise dos relatos obtidos. Justifica-se a forma virtual pela comodidade para o convidado, que poderá agendar seu horário para a entrevista e responder o questionário de acordo com a sua disponibilidade de tempo.

Os procedimentos aplicados por esta pesquisa eventualmente podem oferecer riscos, mesmo que sejam mínimos.

Existe a Possibilidade de desconforto ou cansaço ao responder o questionário ou participar da entrevista. Para minimizar tais riscos, a fim de preservar seus direitos como participante e sua integridade moral, física ou mental, serão tomadas as seguintes medidas: para o risco de constrangimento ou desconforto, a entrevista poderá ser interrompida a qualquer momento, respeitando sua participação voluntária.

Para o caso de cansaço ao responder às perguntas: serão realizadas pausas na entrevista caso o participante apresente sinais de cansaço.

Será garantido que a sua privacidade será respeitada, ou seja, que seu nome ou qualquer outra informação que possa, de alguma maneira, lhe identificar, seja mantido em sigilo.

A pesquisadora será responsável pela guarda e confidencialidade dos dados, assim como de sua não exposição, pelo período de 05 (cinco) anos, após este prazo os dados serão destruídos.

Será garantido ao participante o direito de acesso ao teor do conteúdo das entrevistas e questionários (através de tópicos que serão abordados) antes de responder as perguntas, para uma tomada de decisão informada. Contudo, o participante terá acesso às perguntas somente depois que tenha dado o seu consentimento.

Será assegurada assistência durante toda a pesquisa, inclusive, se necessário, após sua conclusão, mediante respostas a qualquer dúvidas que possam surgir, para isso basta entrar em contato com a pesquisadora Fernanda Tasso Ribeiro, contato (48) 98840-9388, ou pelo e-mail fttassoribeiro@gmail.com.

Será garantido seu livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre a pesquisa, tudo o que você desejar saber antes, durante e depois de sua participação, bem como o recebimento de uma via deste termo.

Como sua participação é livre e voluntária, você pode se recusar a participar do estudo ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar e sem nenhum tipo de prejuízo. Após a conclusão da pesquisa, você terá acesso aos resultados, os quais serão informados através de e-mail. A divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os participantes.

Caso queira, informe ao pesquisador qualquer condição de saúde que possa interferir em sua participação na pesquisa. Caso ocorram efeitos indesejáveis resultantes da sua participação na pesquisa, você será encaminhado(a) a um serviço de atenção à saúde sob responsabilidade da pesquisadora, sendo garantida assistência imediata, sem ônus de qualquer espécie a sua pessoa com todos os cuidados necessários a sua participação de acordo com seus direitos individuais e respeito ao seu bem-estar físico e psicológico.

Você poderá esperar alguns benefícios indiretos, pois as informações coletadas poderão fornecer subsídios para a construção de novos conhecimentos científico-acadêmicos, possibilidade de aplicação e replicação de novas pesquisas a serem desenvolvidas sobre essa temática de Produtos Educacionais.

A atividade não prevê nenhum tipo de ressarcimento ou compensação material para os participantes.

É garantida indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa a sua pessoa.

CONSENTIMENTO DA PESSOA (TITULAR) COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo. Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e ter acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.

Local: _____

Data

____/____/____.

Assinatura do participante da pesquisa:

Assinatura do pesquisador responsável:

APÊNDICE F - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

Eu, **Fernanda Tasso Ribeiro, brasileira, solteira, Servidor Público Federal**, inscrito(a) no CPF/ MF sob o nº **003.798.270-26**, abaixo firmado, assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todas as informações técnicas e outras relacionadas ao projeto de pesquisa intitulado “**DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC**”, a que tiver acesso nas dependências do “**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC, campus Florianópolis**”.

Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometo-me a:

1. não utilizar as informações confidenciais a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;
2. orientar a equipe e os(as) envolvidos(as) quanto às boas práticas em sigilo e confidencialidade;
3. não efetuar nenhuma gravação ou cópia da documentação confidencial a que tiver acesso;
4. não me apropriar, copiar ou efetuar duplicação de material confidencial e/ou sigiloso que venha a ser disponível;
5. não repassar o conhecimento das informações confidenciais, responsabilizando-me por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por meu intermédio, e obrigando-me, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e/ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo das informações fornecidas.

Neste Termo, as seguintes expressões serão assim definidas:

Informação Confidencial: significará toda informação revelada ou cedida pelo participante da pesquisa, a respeito da pesquisa, ou associada à avaliação de seus dados, sob a forma escrita, verbal ou por quaisquer outros meios. **Avaliação** significará todas e quaisquer discussões, conversações ou negociações entre, ou com as partes, de alguma forma relacionada ou associada com o desenvolvimento da pesquisa.

Informação Confidencial inclui, mas não se limita, aos dados pessoais, informação

relativa à operações, processos, planos ou intenções, informações sobre produção, instalações, equipamentos, segredos de negócio, segredo de fábrica, dados, habilidades especializadas, projetos, métodos e metodologia, fluxogramas, especializações, componentes, fórmulas, produtos, amostras, diagramas, desenhos de esquema industrial, patentes, oportunidades de mercado e questões relativas a negócios.

Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica o abaixo assinado ciente de que sanções judiciais poderão advir.

Local, ___/___/___.

Ass. _____

Nome do Pesquisador(a) Responsável

APÊNDICE G - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE ÁUDIO

Eu _____ (PARTICIPANTE DA PESQUISA), depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade da gravação de áudio produzido por mim, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, a pesquisadora FERNANDA TASSO RIBEIRO, do projeto de pesquisa intitulado **“DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC”**, a realizar captação de áudios que se façam necessários sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização desses áudios (suas respectivas cópias) para fins científicos e de estudos (livros, artigos, dissertações ou teses, além de slides e transparências), em favor da pesquisadora, acima especificada, obedecendo ao que está previsto nas leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (ECA, Lei n.º 8.069/ 1990), dos idosos (Lei n.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto nº 5.296/2004).

Florianópolis, ____ de _____ de _____.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do pesquisador responsável

**APÊNDICE H - DECLARAÇÃO DE PESQUISA NÃO INICIADA E
RESPONSABILIDADE ÉTICA**

Eu, Fernanda Tasso Ribeiro portador do CPF 003.798.270-26 pesquisadora do Instituto Federal de Santa Catarina, responsável pela pesquisa “**DESAFIOS NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS EDUCACIONAIS NO MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DO IFSC**” declaro que a coleta de dados com os participantes da pesquisa ainda não foi iniciada e somente ocorrerá após a APROVAÇÃO do CEPESH/IFSC, conforme os preceitos legais e éticos envolvidos.

Declaro para os devidos fins que me comprometo a observar e reconhecer a obrigatoriedade da aplicação das resoluções 466/12 e 510/16 em todas as fases da pesquisa, incluindo também o envio de relatórios parciais e finais da pesquisa.

19/04/2014, Florianópolis - SC