



**INSTITUTO FEDERAL DO ACRE - CAMPUS RIO BRANCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA - PROFEPT**

**ONDE ESTÃO OS PRODUTOS EDUCACIONAIS?
VISIBILIDADE DA PRODUÇÃO DO PROFEPT/IFAC (2018-2021)
EM PLATAFORMAS DIGITAIS INSTITUCIONAIS**

Rio Branco
2026

JUSE MARIA NASCIMENTO FERREIRA

**ONDE ESTÃO OS PRODUTOS EDUCACIONAIS?
VISIBILIDADE DA PRODUÇÃO DO PROFEPT/IFAC (2018-2021)
EM PLATAFORMAS DIGITAIS INSTITUCIONAIS**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, do Instituto Federal do Acre, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Profa. Dra. Josina Maria Pontes Ribeiro

Rio Branco
2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP
Coordenação de Biblioteca, Campus Rio Branco – Acre

F383o Ferreira, Juse Maria Nascimento

Onde estão os produtos educacionais? Visibilidade da produção do ProfEPT/Ifac (2018-2021) em plataformas digitais institucionais. / Juse Maria Nascimento Ferreira. – Rio Branco, 2026.

231 p. il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT) – Instituto Federal do Acre, 2026.

Orientadora – Profa. Dra. Josina Maria Pontes Ribeiro.

1. Visibilidade. 2. Produto educacional. 3. Plataformas digitais.
4. Formação omnilateral. 5. Educação profissional e tecnológica.
I. Título. II. Ribeiro, Josina Maria Pontes.

CDD 370.11


JUSE MARIA NASCIMENTO FERREIRA

ONDE ESTÃO OS PRODUTOS EDUCACIONAIS?
VISIBILIDADE DA PRODUÇÃO DO PROFEPT/IFAC (2018-2021)
EM PLATAFORMAS DIGITAIS INSTITUCIONAIS


Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, *Campus* Rio Branco, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre(a) em Educação Profissional e Tecnológica - EPT.

Aprovado em: 30/03/2026


BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **JOSINA MARIA PONTES RIBEIRO**
Data: 14/05/2026 20:56:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Profa. Dra. Josina Maria Pontes Ribeiro – Presidente da Banca
Doutorado em Ensino de Biociências e Saúde
ProfEPT/IFAC – Campus Rio Branco

Documento assinado digitalmente
 **JOSE MARLO ARAUJO DE AZEVEDO**
Data: 13/05/2026 12:41:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. José Marlo Araújo de Azevedo – Membro Interno
Doutor em Biotecnologia e Recursos Genéticos
ProfEPT/IFAC – Campus Rio Branco

Documento assinado digitalmente
 **MARLON AMARO COELHO TEIXEIRA**
Data: 12/05/2026 21:48:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Marlon Amaro Coelho Teixeira – Membro Externo
Doutorado em Biologia Computacional e Sistemas
Instituto Federal do Acre – IFAC

Documento assinado digitalmente
 **RICARDO DOS SANTOS PEREIRA**
Data: 12/05/2026 17:54:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Ricardo dos Santos Pereira – Membro Externo
Doutor em Ciências (Biologia Celular e Molecular)
Colégio Militar de Brasília - CMB


JUSE MARIA NASCIMENTO FERREIRA

VISIBILIDADE EM FOCO: UM FRAMEWORK PARA POTENCIALIZAR A PRODUÇÃO DO PROFEPT/IFAC NAS PLATAFORMAS DIGITAIS


Produto educacional apresentado ao Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Campus Rio Branco, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre(a) em Educação Profissional e Tecnológica - EPT.

Aprovado em: 30/03/2026


BANCA VALIDADORA

Documento assinado digitalmente
 **JOSINA MARIA PONTES RIBEIRO**
Data: 14/05/2026 20:56:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Profa. Dra. Josina Maria Pontes Ribeiro – Presidente da Banca
Doutorado em Ensino de Biociências e Saúde
ProfEPT/IFAC – Campus Rio Branco

Documento assinado digitalmente
 **JOSE MARLO ARAUJO DE AZEVEDO**
Data: 13/05/2026 12:41:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. José Marlo Araújo de Azevedo – Membro Interno
Doutor em Biotecnologia e Recursos Genéticos
ProfEPT/IFAC – Campus Rio Branco

Documento assinado digitalmente
 **MARLON AMARO COELHO TEIXEIRA**
Data: 12/05/2026 21:48:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Marlon Amaro Coelho Teixeira – Membro Externo
Doutorado em Biologia Computacional e Sistemas
Instituto Federal do Acre – IFAC

Documento assinado digitalmente
 **RICARDO DOS SANTOS PEREIRA**
Data: 12/05/2026 17:52:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Ricardo dos Santos Pereira – Membro Externo
Doutor em Ciências (Biologia Celular e Molecular)
Colégio Militar de Brasília - CMB

Às mulheres que me deram visibilidade:
À minha mãe, Antônia, raiz do meu caminho,
e às minhas tias queridas, Lurdes e Carminha,
que agora brilham no céu, mas vivem em meu carinho.
Dedico esta conquista com amor, pelos passos que me ensinaram,
pelos silêncios que me acolheram e por todo afeto dedicado.
Que esta escrita dê visibilidade, não só às páginas que assino,
mas a memória que ilumina o sentido do meu destino.

“Não existe um objeto que, contemplado de diversos lugares, seja sempre o mesmo. Da mesma forma, não existe um fenômeno, assunto ou artefato, considerado de perspectivas diferentes que não mostre aspectos antes não visíveis, não apreciados”
(Mignot, 2008).

AGRADECIMENTOS

A Deus, agradeço a saúde, a perseverança para enfrentar as adversidades e a fé que me sustentou ao longo deste percurso formativo.

À minha mãe, Antônia, exemplo permanente de força, dedicação e compromisso com a educação, pelo apoio constante e pelo incentivo a seguir, aprender e evoluir. Aos meus familiares, em especial irmãos e sobrinhos, pelo carinho, compreensão e admiração que sempre demonstraram.

À minha orientadora, Professora Doutora Josina Maria Pontes Ribeiro, pela disponibilidade, paciência e rigor acadêmico ao longo de todo o processo de orientação, bem como pela generosidade na partilha de conhecimentos. A sua condução cuidadosa contribuiu para o amadurecimento deste trabalho e para o desenvolvimento de um olhar mais atento sobre a educação integral.

Ao Instituto Federal do Acre (IFAC) e ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), pela oportunidade de formação, crescimento acadêmico e desenvolvimento profissional.

À Coordenação do ProfEPT/IFAC, na pessoa do professor Luís Pedro de Melo Plese, pela atenção, profissionalismo e apoio prestado nas diferentes etapas do curso.

Aos membros das bancas de Qualificação e Defesa – professores doutores Cledir de Araújo Amaral, José Marlo Araújo de Azevedo, Marlon Amaro Coelho Teixeira e Pierre André Garcia Pires – pelas contribuições, disponibilidade e reflexões que enriqueceram este trabalho.

A todos os docentes do ProfEPT, pelo compromisso com a formação acadêmica, pela condução qualificada das atividades letivas e pelo profissionalismo demonstrado ao longo do curso.

Aos educadores, autores e investigadores cujas produções fundamentaram esta dissertação, contribuindo para o aprofundamento teórico e metodológico da pesquisa, com especial reconhecimento a Ivanise Maria Rizzatti e Rony Cláudio de Oliveira Freitas.

À professora Geórgia Pereira Lima, diretora do Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFCH) da Universidade Federal do Acre (UFAC), local onde exerço a minha atividade profissional, pelo incentivo, acolhimento e confiança depositada ao longo desta trajetória.

Aos colegas de mestrado Aiêza Bandeira, Lucineia Araújo, Marcielle Vargas e Cleudo Farias, pela partilha de experiências, apoio mútuo e colaboração durante o percurso formativo.

Por fim, às pessoas que integram a minha rede de apoio pessoal – Marcy Condack, Dayne Araújo, Suzana Souza, Rute Martins, Patrícia Germano, Ismaira Argolo e Denise Ferreira – fundamentais para o meu bem-estar físico, mental e social. Obrigada pela escuta atenta, presença constante e incentivo nos momentos mais exigentes desta caminhada.

A todos os que, de diferentes formas, contribuíram para a concretização deste percurso acadêmico, expresso o meu sincero agradecimento.

RESUMO

FERREIRA, Juse Maria Nascimento. **Onde estão os produtos educacionais? Visibilidade da produção do ProfEPT/IFAC (2018-2021) em plataformas digitais institucionais.** Orientadora: Josina Maria Pontes Ribeiro. 2026. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Científica e Tecnológica – ProfEPT) – Instituto Federal do Acre, Rio Branco, 2026.

Este estudo vincula-se à linha de pesquisa Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica e ao Macroprojeto 6 – Organização de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica. Teve como objetivo analisar a visibilidade dos produtos educacionais desenvolvidos no Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Acre, no período de 2018 a 2021, em plataformas digitais institucionais, nomeadamente o Portal EduCAPES, a Plataforma Sucupira, o Observatório ProfEPT e o Repositório Institucional do IFAC, com foco no seu potencial de contribuição para a formação integral no Ensino Médio Integrado. A pesquisa caracteriza-se como aplicada, de natureza qualitativa, com abordagem explicativa e analítica, fundamentada no método do materialismo histórico-dialético. Os procedimentos metodológicos compreenderam pesquisa documental e pesquisa de campo nas plataformas digitais que hospedam os produtos educacionais. A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de tematização proposta por Fontoura (2014), possibilitando uma leitura crítica e contextualizada dos processos de circulação digital dessa produção. Os resultados evidenciam limitações e potencialidades associadas à presença digital dos produtos educacionais, bem como a sua relevância para a formação integral e omnilateral no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica. Como contribuição prática, foi desenvolvido um produto educacional do tipo Caderno de Orientações, estruturado em formato de *framework*, que reúne diretrizes destinadas ao fortalecimento da gestão, da publicação e da disseminação digital dessa produção. O material visa apoiar gestores da Educação Profissional e Tecnológica na ampliação do acesso, na qualificação da circulação e na integração dos produtos educacionais às práticas pedagógicas, sobretudo no ensino médio integrado. O estudo reafirma, assim, que a visibilidade digital se configura como um instrumento fundamental para a disseminação dos produtos educacionais, contribuindo para a democratização do conhecimento e para o fortalecimento da formação integral na Educação Profissional e Tecnológica.

Palavras-Chave: Visibilidade; Produto Educacional; Plataformas digitais; Formação Omnilateral; Educação Profissional e Tecnológica.

ABSTRACT

FERREIRA, Juse Maria Nascimento. **Where are the educational products? Visibility of the production of ProfEPT/IFAC (2018-2021) on institutional digital platforms.** Advisor: Josina Maria Pontes Ribeiro. 2026. Dissertation (Professional Master's Degree in Scientific and Technological Education - ProfEPT) – Federal Institute of Education, Science and Technology of Acre, Rio Branco, 2026.

This study is linked to the research line Organization and Memories of Pedagogical Spaces in Professional and Technological Education and to Macroproject 6 – Organization of Pedagogical Spaces in Professional and Technological Education. It aimed to analyse the visibility of educational products developed within the Professional Master's Degree Program in Professional and Technological Education at the Federal Institute of Acre, from 2018 to 2021, on institutional digital platforms, namely the EduCAPES Portal, the Sucupira Platform, the ProfEPT Observatory, and the IFAC Institutional Repository, with a focus on their potential contribution to comprehensive education in Integrated Secondary Education. The research is characterised as applied, qualitative in nature, with an explanatory and analytical approach, grounded in the method of historical-dialectical materialism. The methodological procedures included documentary research and field research on the digital platforms hosting the educational products. Data analysis was carried out through the thematisation technique proposed by Fontoura (2014), enabling a critical and contextualised reading of the processes of digital circulation of this production. The results reveal limitations and potentialities associated with the digital presence of educational products, as well as their relevance to comprehensive and omnilateral education within Professional and Technological Education. As a practical contribution, an educational product in the form of a Guidance Handbook was developed, structured as a framework that brings together guidelines aimed at strengthening the management, publication, and digital dissemination of this production. The material is intended to support managers in Professional and Technological Education in expanding access, improving circulation, and integrating educational products into pedagogical practices, especially in Integrated Secondary Education. The study therefore reaffirms that digital visibility constitutes a fundamental instrument for the dissemination of educational products, contributing to the democratisation of knowledge and to the strengthening of comprehensive education in Professional and Technological Education.

Keywords: Visibility; Educational Product; Digital Platforms; Omnilateral Education; Professional and Technological Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Gráfico de evolução do número de PEs do ProfEPT (2018–2025).	25
Figura 2 – Gráfico de Macroprojetos de Pesquisa dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.....	60
Figura 3 – Gráfico de Produtos Educacionais com foco no Ensino Médio Integrado, por categoria funcional.	61
Figura 4 – Nuvem de palavras gerada dos descritores presentes nos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, e dos metadados explícitos nas plataformas digitais.....	63
Figura 5 – Grafo de coocorrência das palavras-chave dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.....	64
Figura 6 – Tela inicial de acesso ao Portal EduCAPES.	79
Figura 7 – Tela inicial de acesso à Plataforma Sucupira.....	80
Figura 8 – Tela inicial de acesso ao Observatório ProfEPT.	81
Figura 9 – Tela inicial de acesso ao Repositório Institucional IFAC.	83
Figura 10 – Interface principal do Portal EduCAPES.	85
Figura 11 – Interface de registro de Produtos Educacionais no Portal EduCAPES. ...	86
Figura 12 – Interface principal da Plataforma Sucupira.....	87
Figura 13 – Interface registro de Produtos Educacionais na Plataforma Sucupira.....	88
Figura 14 – Interface principal do Observatório ProfEPT.	89
Figura 15 – Interface de registro de Produtos Educacionais no Observatório.....	90
Figura 16 – Interface inicial do RIIFAC.....	91
Figura 17 – Interface de registro de Produtos Educacionais no RIIFAC.	92
Figura 18 – <i>Wireframe</i> da navegação até Produto Educacional do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, no Portal EduCAPES.	95
Figura 19 – <i>Wireframe</i> da navegação até o Produto Educacional do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, na Plataforma Sucupira.....	98
Figura 20 – <i>Wireframe</i> da navegação até o Produto Educacional do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, no Observatório ProfEPT.	100
Figura 21 – <i>Wireframe</i> da navegação até o Produto Educacional do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, no RIIFAC.	102
Figura 22 – Indicadores de engajamento da produção no EduCAPES.	112
Figura 23 – Espaço para avaliação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, no Observatório ProfEPT.	116
Figura 24 – Espaço de interação com os Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, no Observatório ProfEPT.	117
Figura 25 – Atualização dos registros de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, no Observatório ProfEPT.	118
Figura 26 – Interface de avaliação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, restrita ao público, no Repositório Institucional IFAC.	119
Figura 27 – Interface principal do RIIFAC, por Comunidades.	120
Figura 28 – Atualização dos registros de Produtos Educacionais no Repositório Institucional IFAC.	121
Figura 29 Design da capa do Produto Educacional: Caderno de Orientações.....	126
Figura 30 – Gráfico relevância e aplicabilidade do Produto Educacional: Visibilidade em Foco: um framework para potencializar a produção do ProfEPT/IFAC nas plataformas digitais.	128

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese das temáticas e principais autores de referência.....	26
Quadro 2 – Documentos de referência por temática.....	27
Quadro 3 – Base teórico-metodológica da MAPED.....	28
Quadro 4 – Atributos e critérios de para análise da visibilidade digital.....	28
Quadro 5 – Critérios de usabilidade para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.	41
Quadro 6 – Critérios de navegabilidade para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.	43
Quadro 7 – Critérios de acessibilidade para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.	44
Quadro 8 – Critérios de engajamento para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.	45
Quadro 9 – Critérios aderência ao ProfEPT para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.	46
Quadro 10 – Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado (2018 a 2021).	56
Quadro 11 – Comparativo da aderência dos PEs do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, nas Plataformas Digitais.	70
Quadro 12 – Comparativo da usabilidade nas plataformas digitais para acesso aos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.	94
Quadro 13 – Comparativo da navegabilidade nas plataformas digitais para acesso aos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.	104
Quadro 14 – Comparativo da acessibilidade nas plataformas digitais para comunicação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.	110
Quadro 15 – Comparativo do engajamento nas plataformas digitais para comunicação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.	122

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC (2018–2021) disponíveis por plataforma digital.	55
Tabela 2 – Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco Ensino Médio Integrado, por ano de defesa.	58
Tabela 3 – Indicadores de engajamento dos PEs no EduCAPES.....	111
Tabela 4 – Indicadores de engajamento dos Produtos Educacionais no Observatório ProfEPT.....	115
Tabela 5 – Validação Parcial do Caderno de Orientações (<i>framework</i>).....	127

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
AEE	Atendimento Educacional Especializado
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
AWS	Amazon <i>Web Services</i> (Serviços <i>Web</i> da <i>Amazon</i>)
BIOE	Base de Informação de Objetos Educacionais
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	Conselho de Classe
CEFET-MG	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONC&T	Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia
CONSU	Conselho Superior
DED	Diretoria de Educação a Distância
EAD	Educação a Distância
EDIFAC	Editores do IFAC
EMI	Ensino Médio Integrado
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
HTML	HyperText Markup Language (Linguagem de Marcação de Hipertexto)
IAs	Instituições Associadas
IBCT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IFAC	Instituto Federal do Acre
IFAM	Instituto Federal do Amazonas
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IFs	Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica
IFPB	Instituto Federal da Paraíba
IFTM	Instituto Federal do Triângulo Mineiro
ISSN	International Standard Serial Number
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MiDI	Mestrado em Inovação e Desenvolvimento Institucional
MP	Mestrado Profissional
NEaD	Núcleo de Educação a Distância

NVDA	NonVisual Desktop Access (Acesso Desktop Não Visual)
PE	Produto Educacional
PNE	Plano Nacional de Educação
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPGs	Programas de Pós-Graduação
PROFEPT	Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica
POUR	Perceptível, Operável, Compreensível e Robusto (princípios WCAG)
REA	Recursos Educacionais Abertos
RI	Repositório Institucional
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
RIIFAC	Repositório Institucional do IFAC
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
SIMEC	Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle do MEC
SNPG	Sistema Nacional de Pós Graduação
TDICs	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TFC	Trabalho Final de Conclusão
TPE	Trabalho de Produto Educacional
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFAC	Universidade Federal do Acre
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
W3C	<i>World Wide Web Consortium (Consortio World Wide Web)</i>
WCAG	<i>Web Content Accessibility Guidelines (Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web)</i>
WWW	<i>World Wide Web (Rede Mundial de Computadores)</i>

UMA TRAVESSIA EXISTENCIAL AO PRODUTO EDUCACIONAL

A escrita desta seção emerge como um gesto reflexivo, atravessado por um memorial que dá corpo à cadência dos passos que tracei. É expressão de um tempo em devir, no qual se entrelaçam os fios da minha jornada – pessoal, profissional e científica. Não se trata apenas de registrar um percurso, mas de dar visibilidade à dialética entre o que sonhei (Projeto de Pesquisa), o que sustentei (Dissertação), o que criei (Produto Educacional) e, sobretudo, o que me (des)construíu como sujeito pensante (Mestranda/Mestre). Nesse movimento dialético, esta pesquisa deixa de ser mera conjectura e transforma-se em matéria viva, ponto de encontro entre o que teorizei e o que experienciei, entre o que intencionei e o que concretizei, entre a inquietação que me moveu e a síntese que ora se revela.

Filha de Antônia – professora, mulher de mãos rijas e coração oceânico – e de Sérgio – pedreiro, construtor de casas e silêncios –, sou o traço harmonioso entre o giz e o cimento, entre o preto e o branco, entre o verbo e a matéria. Sou a terceira dos seis ramos da nossa árvore familiar, a mais velha entre três irmãs e a sentinela amorosa de sete sobrinhos que acalento com o olhar. Desde cedo, aprendi a ser detalhe. Trago, na minúcia dos gestos de um virgo, a precisão no olhar, a lucidez na palavra e a crítica, não pela aspereza, mas pela lapidação da alma, como quem crê que até as imperfeições sustentam o edifício do ser. Nisso me alento em Clarice Lispector, quando diz: “Nunca se sabe qual é o defeito que sustenta o edifício inteiro.” Assim, abracei cada falha como parte sagrada do meu devir.

Minha primeira infância, em Cruzeiro do Sul/AC, foi tempo de tensões e encantamentos. Não é a lembrança exata que me guia, mas a memória contada – feita de relatos maternos, de olhos que se recordam onde os meus ainda não enxergavam. Fui criança frágil, mas sempre inteira, a pequena guerreira na coxa da existência. Lembro-me da Escola Padre Alfredo Nuss, ali onde bastava atravessar a rua para alcançar o saber. Um 7 de setembro fixou-se em minha memória como cena inaugural: eu, de camisa branca e saia verde plissada, entregando um coco a um senhor de gravata, símbolo da minha entrada no palco da vida. Noutro dia, a professora Ozali falava do bicho-papão. Fechou portas, apagou luzes e acendeu em nós um medo real. Mas compreendi, ali, que o imaginário é uma força viva e que a educação se constrói tanto do que assusta quanto do que ilumina.

Sempre fui aluna dedicada. Minha mãe foi minha primeira educadora, e, por meio dela, aprendi que o amor também alfabetiza. A partir de 1988, na escola Mustafa Almeida Tobú, vivi a terceira série como um tempo de plenitude: melhores colegas e a professora Ruth, que até hoje habita um lugar de honra em meu coração. Na década de 1990, vieram novos desafios na Escola Tancredo Neves e a novidade dos professores rotativos. No ensino médio, Flodoardo Cabral apresentou-me à filosofia do mundo. Ali também encontrei meu calcanhar de Aquiles – a biologia – e, com ela, meu primeiro tropeço. Mas, tropeçar faz parte do aprender.

Em 1996, Manaus/AM marcou meu amadurecimento. Mais tarde, após um período de afastamento do estudo, encontrei no apoio da minha tia Lurdes a luz necessária para seguir. Foi, então, em 2004, em Rio Branco/AC, que me permiti renascer ao ingressar no curso de Tecnologia em Redes de Computadores. Esse movimento representou mais do que formação técnica: foi rito de passagem para a reconstrução de mim mesma. Em 2008, nova inquietação emergiu, levando-me à Saúde Coletiva e à necessidade de compreender o ser humano em sua dimensão

coletiva. Caminhei pelos corredores do SUS, transformando vivências em ciência e aprendendo que o conhecimento só adquire sentido quando circula.

Em 2011, chegou o tempo da estabilidade, o pouso sereno depois de tantos voos de sobrevivência. Aprovada em concurso da UFAC, tornei-me servidora pública. Nesse estatuto de segurança material, reencontrei algo precioso: o direito de sonhar sem medo. Passo a passo, fui erguendo novos horizontes, com olhos sempre voltados ao saber que liberta. Em 2015, assumi como gestora em Saúde Coletiva na FUNDHACRE. Já não era apenas técnica ou aprendiz; era gestora que profissionalizava a esperança. E segui estudando, pesquisando e desejando mais. Minha sede nunca cessou, pois compreendi que o conhecimento é rio que, quando represado, morre.

Foi então, em 2023, que os ventos do destino me conduziram ao ProfEPT. Não chegou como novidade, mas como reencontro, como quem, ao abrir uma porta esquecida, depara-se com um espelho ancestral. Nele, vi refletidas as múltiplas faces de mim mesma – a técnica, a gestora, a cidadã, a aprendiz inquieta. Vi, também, o reflexo de todas as minhas jornadas anteriores, como se cada passo até ali me preparasse para um mergulho mais profundo. Foi nesse mergulho do novo saber que me deparei com um conceito até então desconhecido, mas que acendeu minhas lanternas internas: o Produto Educacional. O nome, ao revelar-se, despertou em mim um devaneio lúdico, quase onírico, como aquelas chamadas que nos arrastam para além do trivial: “Produto Educacional... O que é? Como vive? Onde está?”

Busquei, então, não apenas respostas, mas sentido. O que encontrei foi mais do que um produto: foi um ato político-pedagógico. Herança viva do que se aprende quando se ensina, síntese entre planejamento estratégico, tecnologia, ensino e ação. Contudo, ao contemplá-lo em sua inteireza, compreendi que essa herança – por mais valiosa que seja – corre o risco de silenciar-se se não encontrar caminhos de travessia. Tornou-se claro que toda produção educativa que não circula estanca; e que o Produto Educacional, para cumprir seu desígnio formativo, necessita de pontes entre o que se constrói nos muros da academia e o que pulsa nas veias da vida.

Assim, minha inquietação ganhou forma e substância. A pergunta, simples na superfície, carregava a densidade de uma convocação: onde estão os Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC? No ventre dessa indagação nasceu não apenas um produto educacional, mas um ato de criação com direção. Como uma bússola a orientar caminhos, surge um *framework* que visa iluminar percursos de visibilidade, romper o silêncio que se instala após a defesa e permitir que os Produtos Educacionais naveguem e habitem as plataformas digitais, ecoando como vozes plurais que não se calam no instante da entrega, mas continuam a dizer ao mundo aquilo que a experiência carrega.

Que esse Produto Educacional – *framework* – seja, portanto, gesto de permanência: convite à continuidade, chamado à circulação, resistência ao esquecimento. Educar é semear na eternidade, e cada produto é árvore em germinação, que necessita de solo fértil (plataformas digitais), luz e alcance (visibilidade).

Nessa travessia íngreme e, ao mesmo tempo, fecunda de (des)construção de saberes, busquei ser mais do que Mestre: busquei ser curadora da visibilidade daquilo que edificamos no ProfEPT/IFAC, em muitos planos, por muitas mãos e em muitos sentidos. E, como quem planta não para si, mas para os outros, pesquisei, analisei, discuti, critiquei, refleti e escrevi:

- não para concluir, mas para continuar;
- não para silenciar, mas para visibilizar.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
2 CAPÍTULO – PERCURSO METODOLÓGICO	22
2.1 O caminhar na pesquisa	22
2.2 O alicerce da pesquisa.....	23
2.3 Cenário e unidades de análise da pesquisa	24
2.4 Etapas da pesquisa	25
2.4.1 Primeira fase: exploratória.....	25
2.4.2 Segunda fase: coleta de dados: técnicas e instrumentos de análise	27
2.4.3 Terceira fase: tratamento e classificação dos dados.....	30
2.4.4 Quarta fase: análise dos PEs e das plataformas digitais.....	31
3 CAPÍTULO – A VISIBILIDADE DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS (PEs)	33
3.1 A visibilidade dos pes com perspectiva omnilateral.....	34
3.2 Desafios para visibilidade digital dos PEs.....	36
3.3 Etapas para construção da visibilidade digital dos PEs.....	37
3.4 Atributos que promovem a visibilidade digital	39
3.5 Resultado – Avaliação da visibilidade digital dos PEs	40
3.5.1 Atributos de usabilidade	41
3.5.2 Atributos de navegabilidade	42
3.5.3 Atributos de acessibilidade.....	43
3.5.4 Atributos de engajamento.....	44
3.5.5 Atributos de aderência ao ProfEPT	45
3.6 Discussão – A visibilidade digital como dimensão estratégica	46
4 CAPÍTULO – OS PRODUTOS EDUCACIONAIS DO PROFEPT/IFAC	49
4.1 Os pressupostos do ProfEPT na elaboração do PE	50
4.2 Diretrizes conceituais: finalidade, tipos e forma do PE	52
4.3 Do problema à solução: pesquisa, dissertação e PE.....	53
4.4 Resultado – Identificando os PEs do ProfEPT/IFAC	55
4.4.1 Especificando temáticas e contribuições dos PEs	62
4.4.2 Especificando a aderência dos PEs nas bases digitais.....	69
4.5 Discussão – Implicações pedagógicas nas bases digitais	71
5 CAPÍTULO – PLATAFORMAS DIGITAIS DE PEs	73
5.1 O conceito de plataformas digitais	73
5.2 Características das plataformas digitais.....	74
5.3 Classificações das plataformas digitais.....	76
5.4 Plataformas de publicação e difusão dos PEs do ProfEPT/IFAC	77
5.4.1 Plataforma digital: Portal EduCAPES	78
5.4.2 Plataforma digital: Plataforma Sucupira	79
5.4.3 Plataforma digital: Observatório ProfEPT	81
5.4.4 Plataforma digital: Repositório Institucional do IFAC (RIIFAC).....	82
5.5 Resultado – Análise da visibilidade digital dos PEs	84
5.5.1 Usabilidade nas plataformas digitais	84
5.5.2 Navegabilidade nas plataformas digitais	94
5.5.3 Acessibilidade nas plataformas digitais	105
5.5.4 Engajamento nas plataformas digitais.....	111
5.6 Discussão – Ecossistema digital: limites e potencialidades.....	123
6 CAPÍTULO – PRODUTO EDUCACIONAL: CADERNO DE ORIENTAÇÕES	125
6.1 Elaboração do caderno de orientações.....	125

6.2 Validação do caderno de orientações	127
CONCLUSÕES	129
REFERÊNCIAS.....	131
GLOSSÁRIO.....	149
ANEXOS 150	
Anexo A – Relatório <i>Lighthouse</i> Portal Educapes (2025).....	150
Anexo B – Relatório <i>Lighthouse</i> Plataforma Sucupira (2025).....	151
Anexo C – Relatório <i>Lighthouse</i> Observatório ProfEPT (2025).	152
Anexo D – Relatório <i>Lighthouse</i> Repositório Institucional IFAC (2025).....	153
APÊNDICES	154
Apêndice A – Produto Educacional.....	154
Apêndice B – Matriz de Análise de Plataformas Digitais de Produtos Educacionais - MAPED.	213
Apêndice C – Alinhamento Teórico-Metodológico da Pesquisa.....	218
Apêndice D – Identificação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC com foco Ensino Médio Integrado.	219
Apêndice E – Visibilidade de Linhas de Pesquisa dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.	223
Apêndice F – Categorias de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, por Palavras-chaves.....	225
Apêndice G – Temáticas dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC com foco Ensino Médio Integrado.....	227
Apêndice H – Questionário de Validação do Produto Educacional.....	229
Apêndice I – Resultados do Questionário de Validação Aplicado.....	230

INTRODUÇÃO

Produzir conhecimento constitui um ato de responsabilidade social, por meio do qual as sociedades constroem identidades, reinterpretem o passado e projetam futuros. Nesse processo, a educação media a relação entre o ser humano e o mundo, articulando trabalho, cultura, ciência e tecnologia como dimensões indissociáveis da experiência humana (Saviani, 2007). No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), essa mediação assume relevância particular ao integrar saberes teóricos e práticos, materializando o ideal de formação integral e omnilateral que fundamenta o Ensino Médio Integrado (EMI) (Ciavatta, 2014).

Na contemporaneidade, a expansão da internet e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) reconfigurou as práticas de ensino e aprendizagem, instaurando novas dinâmicas de interação entre sujeitos, saberes e contextos educativos. A literatura destaca, nesse cenário, o papel das plataformas digitais na reorganização das práticas educativas (Lopes; Gomes, 2020; Schuartz; Sarmiento, 2020; Isaias; Fernandes, 2023).

Nesse contexto, evidencia-se a centralidade dos Produtos Educacionais (PEs) nos programas de pós-graduação profissionais. Esses produtos expressam a síntese entre teoria e prática e o compromisso formativo desses programas. No âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), conforme documento normativo vigente (ProfEPT, 2022), os PEs são concebidos como instrumentos de formação integral, cuja relevância se efetiva quando ultrapassam o espaço acadêmico e incidem sobre práticas pedagógicas concretas.

Assim, a presente investigação tem como objeto a visibilidade digital dos PEs desenvolvidos no ProfEPT do Instituto Federal do Acre (IFAC), no período de 2018 a 2021. Segundo a Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (CAPES), o PE consiste no “resultado de um processo criativo gerado a partir de uma atividade de pesquisa, com vistas a responder a um problema ou necessidade concreta” (CAPES, 2019, p. 16). Nessa perspectiva, os PEs configuram-se como produções aplicadas cuja função social depende diretamente de sua disseminação, apropriação e uso pedagógico. Nessa direção, Souza (2024) sustenta que, embora concebidos para a prática de ensino, os PEs necessitam de ampla divulgação, uma vez que o seu desconhecimento compromete sua utilização.

Dados da CAPES (2021) indicam que, entre 2018 e 2021, a Área 46 de Ensino contabilizou aproximadamente 42 mil produções técnicas, das quais cerca de 11 mil foram classificadas como PEs. No âmbito nacional, dados consolidados no Observatório do ProfEPT, atualizados até outubro de 2025, registram 2.242 PEs produzidos entre 2018 e 2025, evidenciando a relevância dessa produção. No contexto específico do ProfEPT/IFAC, identificaram-se 51 PEs elaborados no período de recorte da pesquisa (2018–2021), número expressivo considerando o processo recente de consolidação do programa (ProfEPT, 2025).

Todavia, como adverte Castells (2021), produzir conhecimento não basta; é necessário torná-lo acessível e socialmente relevante. Dessa premissa decorre a questão desta pesquisa: como os PEs desenvolvidos no ProfEPT/IFAC, entre 2018 e 2021, têm sido visibilizados nas plataformas digitais institucionais e em que medida contribuem para o fortalecimento do Ensino Médio Integrado? Parte-se do entendimento de que a visibilidade digital constitui condição para que os PEs cumpram sua função formativa e social, cabendo às plataformas digitais operar como ecossistemas de legitimação e circulação do saber (Santos; Montandon; Bidá, 2020).

Na literatura, predominam estudos sobre tipologias, mapeamento, processos de elaboração e avaliação dos PEs (Freitas, 2019; Rizzatti *et al.*, 2020; Souza, 2024; Bezerra, 2025). Em contraste, a visibilidade desses produtos permanece pouco explorada. Entre os principais entraves apontados destacam-se a baixa acessibilidade das plataformas digitais (Gonçalves *et al.*, 2019), as desigualdades no acesso às TDIC (Marcelino; Machado, 2023), a fragilidade das políticas de comunicação institucional (Mendonça *et al.*, 2022), a incompletude dos metadados e o uso de descritores pouco ajustados às especificidades dos PEs (Chisté Leite, 2019; Monteiro, 2020).

Nessa linha, Rizzatti (2023) defende a ampliação da visibilidade da produção técnica e tecnológica, dada sua relevância pedagógica e social. Contudo, a simples inserção dos produtos em plataformas digitais não assegura sua apropriação (Ghisleni *et al.*, 2019). Sua efetividade depende de estratégias de comunicação e divulgação (Cordeiro; Altoé, 2021), pois “pesquisa científica e divulgação de seus resultados são atividades inseparáveis” (Meadows, 1999, p. 7). A CAPES (2019b) reforça essa perspectiva ao associar a produção de conhecimento à geração de mudanças concretas. Nesse quadro, as plataformas digitais assumem função central na gestão e democratização do conhecimento, constituindo infraestruturas relevantes para ecossistemas educativos (Valente, 2019; D’Andréa, 2020; Alves; Lopes, 2024).

Diante disso, esta pesquisa tem como objetivo analisar a visibilidade dos PEs desenvolvidos no ProfEPT/IFAC, no período de 2018 a 2021, nas plataformas digitais institucionais EduCAPES, Plataforma Sucupira, Observatório ProfEPT e Repositório Institucional IFAC, com foco no seu potencial de contribuição para a formação integral no EMI. Para tanto, definiram-se como objetivos específicos: (I) definir critérios de avaliação da visibilidade digital dos PEs, a partir dos atributos de usabilidade, navegabilidade, acessibilidade, engajamento e aderência ao ProfEPT; (II) identificar os PEs do ProfEPT/IFAC voltados ao EMI e sua presença nas plataformas analisadas; (III) analisar a visibilidade dos PEs nas plataformas digitais com base nos critérios definidos, identificando potencialidades e limitações na disseminação; e (IV) elaborar um Caderno de Orientações com diretrizes para ampliar a disseminação e a apropriação pedagógica dos PEs em ambientes digitais.

A pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender se os PEs do ProfEPT/IFAC têm alcançado a visibilidade e o impacto social esperados. Produzir conhecimento constitui apenas o primeiro passo; o desafio reside em fazê-lo circular, ser apropriado e promover transformação educativa (Monteiro, 2020). Assim, o estudo contribui para o debate sobre comunicação e divulgação científica, oferecendo subsídios teóricos e práticos à gestão educacional e às políticas de difusão dos PEs.

Vinculada à linha de pesquisa Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT e ao Macroprojeto 6 – Organização de Espaços Pedagógicos na EPT, esta dissertação estrutura-se em cinco capítulos, além desta introdução. O Capítulo 2 apresenta os procedimentos metodológicos da pesquisa, ancorados na abordagem qualitativa (Minayo, 2009; 2014), na tematização de dados (Fontoura, 2011), no materialismo histórico-dialético (Marx, 2013) e no uso de um *framework* analítico (Lima; Lezana, 2005; Matos; Pedro, 2008). O Capítulo 3 discute o conceito de visibilidade digital à luz de Saviani (2003; 2007), Ramos (2008; 2014), Frigotto (2009), Bruno (2004), Ferreira e Caregnato (2014), entre outros. O Capítulo 4 analisa a aderência dos PEs do ProfEPT/IFAC, dialogando com Kaplún (2003), Gonçalves *et al.* (2019), Rizzatti *et al.* (2020), Freitas (2021), entre outros. O Capítulo 5 examina o ecossistema das plataformas digitais, considerando contribuições de Valente (2019), D'Andréa (2020), Marques (2023) e Alves e Lopes (2024), entre outros. Por fim, apresentam-se as conclusões e o PE, reafirmando a visibilidade digital como condição estratégica para a democratização do conhecimento científico e pedagógico na EPT.

2 CAPÍTULO – PERCURSO METODOLÓGICO

Segundo Minayo (2014), a investigação científica requer uma estratégia que possibilite compreender a realidade de forma crítica. Com base nesse entendimento, apresenta-se, a seguir, o percurso metodológico adotado nesta pesquisa.

2.1 O caminhar na pesquisa

Do ponto de vista da natureza, esta pesquisa caracteriza-se como aplicada, pois busca soluções para um problema concreto: compreender como os PEs desenvolvidos no ProfEPT/IFAC, entre 2018 e 2021, têm sido visibilizados nas plataformas digitais institucionais e em que medida contribuem para o fortalecimento do EMI. Conforme Minayo (2014), a pesquisa aplicada orienta-se à resolução de problemas sociais reais e à produção de conhecimentos úteis aos contextos investigados, culminando, neste estudo, na elaboração de um Caderno de Orientações voltado à transformação das práticas institucionais de disseminação dos PEs. Além disso, por basear-se em dados coletados e em observações realizadas em contextos reais, esta pesquisa também se caracteriza como empírica.

A abordagem adotada é qualitativa, com uso pontual de dados quantitativos, em razão da necessidade de apreender sentidos, significados e contextos associados à circulação, à apropriação e ao impacto dos PEs nas plataformas digitais. Segundo Minayo *et al.* (2007), a pesquisa qualitativa permite compreender processos sociais em sua complexidade, superando leituras restritas a indicadores estáticos.

Quanto aos objetivos, o estudo assume caráter exploratório, considerando investigação bibliográfica sobre a visibilidade digital dos PEs, especialmente no recorte do Ensino Médio Integrado, constitui um campo ainda incipiente, carente de sistematizações teórico-metodológicas (Minayo *et al.*, 2007).

No plano dos procedimentos metodológicos, a pesquisa articula investigação documental e pesquisa de campo, assumindo caráter híbrido, próprio de estudos em ambientes digitais, que envolvem tanto registros institucionais e rastros digitais quanto práticas sociais e dinâmicas comunicacionais mediadas por tecnologias (Mattar; Ramos, 2021).

A vertente documental compreendeu a análise de fontes primárias, como PEs, documentos institucionais e relatórios da CAPES, enquanto a pesquisa de campo possibilitou a observação direta dos processos de publicação, circulação e visibilidade dos PEs nas plataformas digitais. Na sociedade das plataformas (Van Dijck; Poell,

2018), tal procedimento requer escolhas metodológicas coerentes com a lógica desses ambientes, que reconfiguram as formas tradicionais de entrada no campo (Mattar; Ramos, 2020; Padilha; Facioli, 2022).

Embora Minayo não trate especificamente da pesquisa em ambientes digitais, seus aportes sustentam a compreensão de que o campo corresponde a um recorte de relações sociais situado no tempo e no espaço, no qual o olhar do pesquisador permanece central, ainda que mediado por dispositivos tecnológicos, exigindo igual rigor analítico e sensibilidade interpretativa (Minayo, 2014; Minayo; Costa, 2019). Essa abordagem mostrou-se fundamental para identificar limites e potencialidades dos processos de visibilidade dos PEs.

2.2 O alicerce da pesquisa

Para compreender a complexidade do objeto investigado, adotou-se o Materialismo Histórico-Dialético (MHD) como referencial metodológico. Esse enfoque permite analisar a realidade em sua totalidade contraditória, dinâmica e historicamente situada. Segundo Minayo (2014), o materialismo histórico possibilita captar as forças estruturantes da vida social, enquanto a dialética orienta a análise dessas estruturas em permanente transformação.

O MHD oferece instrumentos para examinar a visibilidade dos PEs considerando dimensões técnicas, pedagógicas e comunicacionais. Como afirma Marques (2023, p. 132), “a tecnologia não pode ser tomada como uma realidade fechada em si”, uma vez que desenvolvimento tecnológico e relações sociais se constituem em permanente contradição dialética. Nesse sentido, a análise das plataformas digitais não se dissocia das relações e mediações institucionais que condicionam a produção e a circulação do conhecimento.

A força desse referencial reside na articulação entre teoria e prática. Para Saviani (2003, p. 10), “a teoria surge da prática e, voltando-se sobre ela, transformá-la”. Aplicado a esta investigação, isso implica promover uma leitura crítica dos processos de publicação, disseminação e apropriação dos PEs. Assim, a questão “onde estão os PEs?” assume caráter dialético, investigando não apenas como são visibilizados, mas também as condições técnicas, sociais e institucionais que moldam sua presença nos ecossistemas digitais.

2.3 Cenário e unidades de análise da pesquisa

Apoiada na premissa de Marques (2023, p. 129), segundo a qual a investigação deve “buscar na realidade existente e não no construto mental idealizado”, esta pesquisa estrutura seu cenário a partir de três lócus articulados: o IFAC, o ProfEPT e as plataformas digitais que hospedam os Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC. Essa articulação permite compreender os processos de produção, circulação e apropriação social dos PEs no âmbito da EPT.

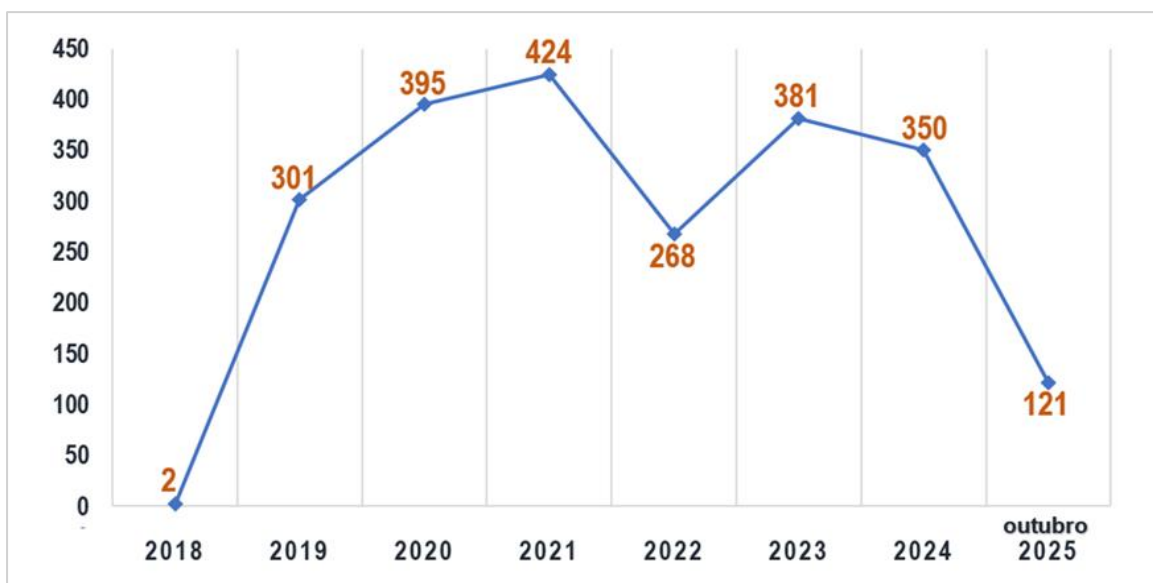
O IFAC, instituído pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, tem como missão a interiorização, a inclusão e a democratização do conhecimento, ofertando Educação Profissional e Tecnológica em diferentes níveis e modalidades, com ênfase no desenvolvimento científico, na inovação e no uso crítico das tecnologias (Brasil, 2008). Com seis unidades distribuídas no estado do Acre, a instituição reafirma seu compromisso com a educação pública e gratuita, consolidando-se como Instituição Associada ao ProfEPT, programa articulado pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (IFAC, 2024).

Inserido nesse contexto, o ProfEPT constitui um eixo estratégico da missão institucional do IFAC, ao promover os princípios da politecnia, do trabalho como princípio educativo e da formação humana integral e omnilateral (ProfEPT, 2022; IFES, 2025), adotando a pesquisa como princípio pedagógico (Demo, 2006).

A visibilidade dos PEs ocorre - ou deveria ocorrer - nas plataformas digitais institucionais, compreendidas, neste estudo, como espaços sociotécnicos que mediam a relação entre conhecimento, tecnologia e política educacional (Valente, 2019; D’andréa, 2020). Nesses ambientes, projetam-se valores, intencionalidades e disputas simbólicas que podem favorecer ou limitar o acesso, a avaliação e a integração dos PEs ao contexto educacional e social. Conforme adverte Marques (2023, p. 129), “a noção de plataforma digital não deve ser adotada apenas em níveis abstratos de análise”, sendo necessário investigar suas manifestações concretas.

Essa compreensão fundamenta a opção por analisar empiricamente as plataformas digitais que hospedam os PEs do ProfEPT/IFAC. Os dados do Observatório ProfEPT (2025), apresentados no Figura 1, oferecem um panorama inicial dessa produção.

Figura 1 – Gráfico de evolução do número de PEs do ProfEPT (2018–2025).



Fonte: Dados do Observatório ProfEPT (2025).

Observa-se que, entre 2018 e outubro de 2025, foram identificados 2.242 PEs, com crescimento acentuado nos primeiros anos do programa – de dois produtos, em 2018, para 301, em 2019 – e expansão contínua, ainda que mais moderada, nos anos seguintes, com 395 produtos em 2020 e 424 em 2021. Esse movimento reflete a rápida implantação do ProfEPT e a consolidação progressiva de sua produção acadêmica. No mesmo período, o ProfEPT/IFAC contabilizou 74 PEs, sendo 51 correspondentes ao período de 2018 a 2021. (ProfEPT, 2025). Desses 22, apresentaram foco no EMI.

Nesse contexto, as plataformas digitais institucionais (Portal EduCAPES, Plataforma Sucupira, Observatório ProfEPT e Repositório Institucional do IFAC - RIIFAC), e os PEs do ProfEPT/IFAC, produzidos entre 2018 e 2021, com foco no EMI, constituem as principais unidades empíricas de análise dessa pesquisa.

2.4 Etapas da pesquisa

A seguir serão apresentadas as etapas que constituem essa pesquisa.

2.4.1 Primeira fase: exploratória

Essa etapa compreendeu a navegação inicial nas plataformas digitais que hospedam PEs do ProfEPT/IFAC (EduCAPES, Sucupira, Observatório ProfEPT e RIIFAC), bem como o levantamento preliminar da produção acadêmica relacionada à temática, por meio de leituras flutuantes.

Na sequência, os achados preliminares foram aprofundados por meio da pesquisa bibliográfica e da análise documental. A pesquisa bibliográfica baseou-se na consulta a artigos científicos, dissertações, teses e livros nas áreas da EPT e das tecnologias digitais, com buscas realizadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Google Acadêmico*. Conforme Minayo (2009), esse processo deve ser compreendido como um movimento contínuo e reflexivo, no qual teoria e empiria se retroalimentam.

Os diálogos estabelecidos entre autores e temáticas foram sistematizados no Quadro 1, permitindo a identificação de lacunas relevantes para o estudo.

Quadro 1 – Síntese das temáticas e principais autores de referência.

Temáticas	Autores
Produtos Educacionais	Kaplún (2003); Moreira (2004); Rôças e Bomfim (2018); Chisté Leite (2019); Gonçalves <i>et al.</i> (2019); Rizzatti <i>et al.</i> (2020); Rôças <i>et al.</i> (2020); Freitas (2021); Cordeiro e Altoé (2021); Mendonça <i>et al.</i> (2022); Freitas e Altoé (2023); Ortiz, Bemme e Vestena (2023); Moraes e Pereira (2024), entre outros.
Visibilidade Digital	Bruno (2004); Zimba e Mueller (2004); Packer e Meneghini (2006); O'Brien e Toms (2008); Villamón <i>et al.</i> (2009); Nielsen (2012); Ferreira e Caregnato (2014); Costa e Costa (2024), entre outros.
Plataformas Digitais	Tiwana (2014); Spagnoletti, Resca e Lee (2015); Pasquale (2016); Valente (2019); D'Andréa (2020); Lopes e Gomes (2020); Santos, Montandon e Bidá (2020); Ordones e Fereda (2022); Leite e Santos (2023); Marques (2023); Alves e Lopes (2024); Uratsuka (2024), entre outros.
Formação Integral e Omnilateral	Saviani (2003, 2007, 2008, 2018); Frigotto (2009); Moura (2007, 2010); Manacorda (2007); Kuenzer (2002); Marx (2010, 2013); Ciavatta (2014, 2018); Ramos (2008, 2014); Antunes (2018), entre outros.

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa (2025).

De forma complementar, desenvolveu-se uma pesquisa documental, ancorada na análise dos PEs disponibilizados nas plataformas digitais examinadas, bem como em documentos institucionais e normativos acessados por meio da página oficial da CAPES e do *Google Acadêmico*, conforme apresentado no Quadro 2.

Essa fase assumiu dupla dimensão: descritiva, voltada à caracterização do objeto e das plataformas digitais; e explicativa, orientada pela interpretação crítica dos fundamentos pedagógicos e tecnológicos que sustentam os processos de visibilidade dos PEs. Conforme Minayo *et al.* (2007, p. 44), “há que se ter domínio sobre as implicações explicativas”, o que implica ultrapassar a mera descrição e compreender os mecanismos que condicionam a circulação do conhecimento na EPT

Quadro 2 – Documentos de referência por temática.

Temáticas	Documentos
ProfEPT/IFAC	Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.
IFAC	Resolução CONSU/IFAC nº 26/2021, de 20 de agosto de 2021, que dispõe sobre a Política do Repositório Institucional do IFAC.
ProfEPT	Regulamento Geral do ProfEPT (2022); Planejamento Estratégico do ProfEPT – quadriênio 2021–2024; Autoavaliação do ProfEPT: relatório técnico 2017–2020.
Legislação Educacional	Parecer CFE nº 977/1965, aprovado em 3 de dezembro de 1965, que institui a pós-graduação; Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que institui o Estado Democrático de Direito; Documento Base: Estrutura da Educação Profissional Técnica de Nível Médio integrada ao Ensino Médio; Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica; Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que regula o acesso à informação; Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, que estabelece princípios para o uso da Internet no Brasil; Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência (PCD)).
Área de Ensino – CAPES	Documento de Área 46 – Ensino (2013; 2017; 2019); Grupo de Trabalho Inovação e Transferência de Conhecimento (2019); Grupo de Trabalho Impacto e Relevância Econômica e Social (2019); Grupo de Trabalho Produção Técnica (2019); Relatório do Grupo de Trabalho Internacionalização (2019); Relatório de Avaliação – Área de Ensino 2010–2012 (Trienal 2013); Relatório de Avaliação – Área de Ensino 2013–2016 (Quadrienal 2017); Relatório de Avaliação – Área de Ensino 2017–2020 (Quadrienal 2021); Avaliação da pós-graduação stricto sensu no Brasil: histórico, procedimentos e conceitos. Relatório Técnico DAV nº 7 (2023).

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa (2025).

2.4.2 Segunda fase: coleta de dados: técnicas e instrumentos de análise

A produção dos dados fundamentou-se na aplicação da observação sistemática *online* das plataformas analisadas. Essa técnica mostrou-se adequada para captar as dinâmicas próprias das bases digitais, conforme assinalam Santos e Costa (2015). O período de coleta de dados estendeu-se de junho a outubro de 2025.

Para operacionalizar a análise, foi elaborada a Matriz de Análise de Plataformas Digitais de PEs (MAPED) (Apêndice A), estruturada a partir das dimensões pedagógica, técnica e comunicacional. Conforme Verhine, Dantas e Souza (2024), a definição de uma matriz avaliativa constitui etapa fundamental para traduzir conceitos abstratos em critérios observáveis. Além disso, a MAPED fundamenta-se no modelo tripartite proposto por Carliner (2003) e aprofundado por Mills e Pierobon (2015), articulado às contribuições de Dorcino e Souza (2024), conforme sistematizado no Quadro 3.




Quadro 3 – Base teórico-metodológica da MAPED.

Carliner (2000)	Mills e Pierobon (2015)	Dorcino e Souza (2024)	Descrição Integrada
Eficiência	Físico	Didático	Engloba os aspectos funcionais e estruturais de navegação e usabilidade, incluindo a organização visual e a coerência do conteúdo.
Técnica	Informação	Técnico	Refere-se à infraestrutura de acessibilidade e à forma como a informação é disponibilizada ao público-alvo.
Interação/ mediação	Humanístico	Significativo	Abrange os aspectos comunicacionais, culturais e sociais que promovem engajamento pedagógico e construção de sentido.

Fonte: Elaborado própria, com base Carliner (2003); Mills e Pierobon (2015); Dorcino e Souza (2024).

A partir dessa base, definiram-se cinco atributos avaliativos (aderência do ProfEPT, usabilidade, navegabilidade, acessibilidade e engajamento), desdobrados em 25 critérios de observação, apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 – Atributos e critérios de para análise da visibilidade digital.

Framework Tripartite	Atributos	Crítérios
 <p>DIMENSÃO PEDAGÓGICA</p>	<p>1.ADERÊNCIA AO PROFEPT: Diz respeito à forma como a plataforma digital evidencia a sintonia do PE com os princípios formativos do ProfEPT.</p>	Finalidade pedagógica
		Público-alvo
		Vinculação às linhas/macroprojetos de pesquisa.
		Conexão com princípios de formação integral
		Mediação Pedagógica
 <p>DIMENSÃO TÉCNICA</p>	<p>2.USABILIDADE: Refere-se ao grau em que a plataforma digital facilita a localização, a compreensão e o acesso intuitivo ao PE.</p>	Organização e padronização
		Design responsivo
		Feedback do sistema
		Localização dos PEs
		Execução de ações básicas
	<p>3.NAVEGABILIDADE: Refere-se à clareza e à fluidez do percurso que conduz ao PE dentro da plataforma digital.</p>	Simplicidade dos menus
		Caminho de acesso ao PE
		Rastreabilidade da navegação
		Tempo de localização dos PEs
		Recursos de conexão e navegação
 <p>DIMENSÃO COMUNICACIONAL</p>	<p>4.ACESSIBILIDADE: Relaciona-se à capacidade da plataforma de garantir o acesso equitativo e inclusivo ao PE.</p>	Compatibilidade com leitores
		Presença de contraste de cor
		Ajuste de fonte
	<p>5.ENGAJAMENTO: Refere-se à capacidade da plataforma de promover a circulação social e o uso ativo do PE.</p>	Navegação por teclado
		Equivalência multissensorial
		Retorno de uso e Interação com PE
		Promoção dos PEs
		Integração com redes sociais
		Atualização de conteúdos
Personalização da navegação		

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa, 2025.

Tais critérios apoiam-se em referenciais consolidados, como as heurísticas de Nielsen (2012), as boas práticas de navegação e as Diretrizes de Acessibilidade Web do W3C (2018), os atributos de engajamento de O'Brien e Toms (2008) e os princípios formativos do ProfEPT (2022), orientados à formação integral e omnilateral.

Essa estrutura metodológica permitiu uma análise sistemática das plataformas digitais a partir de três dimensões do modelo: a pedagógica, voltada à aderência dos PEs aos princípios formativos do ProfEPT; a técnica, centrada na usabilidade e na navegabilidade das interfaces que hospedam os PEs; e a comunicacional, orientada à análise das condições de acessibilidade e dos mecanismos de engajamento promovidos pelas plataformas.

Para assegurar maior robustez analítica e validade empírica, adotaram-se estratégias complementares de verificação, combinando testes automatizados e manuais. Os testes automatizados foram realizados com as ferramentas *Lighthouse* e NVDA. O *Lighthouse*, ferramenta de auditoria desenvolvida pelo Google, foi utilizado para avaliar desempenho, acessibilidade, boas práticas e otimização para mecanismos de busca (Girardi, 2024), incidindo sobre as páginas principais das plataformas, a partir da simulação da navegação de um usuário comum.

De forma complementar, a acessibilidade foi avaliada com o leitor de tela NVDA (*NonVisual Desktop Access*), que simula a experiência de usuários com deficiência visual. Essa ferramenta permitiu verificar critérios como descrição de imagens (atributo ALT), ordem lógica de leitura (WAI-ARIA), navegação por teclado e hierarquias semânticas, em conformidade com as diretrizes do W3C (*World Wide Web Consortium*) e com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015; NVDA, 2025).

Adicionalmente, realizaram-se testes manuais de navegação intencional, por meio de roteiro de navegação nas plataformas analisadas, o que possibilitou identificar aspectos subjetivos da experiência de navegação. Diferentemente dos testes automatizados, os testes manuais permitiram captar nuances dessa experiência, como responsividade, tempo de localização, falhas de foco, ausência de legendas ou descrições alternativas.

Em síntese, a triangulação entre observação sistemática *online*, testes automatizados e testes manuais permitiu uma análise crítica e abrangente das plataformas digitais investigadas.

2.4.3 Terceira fase: tratamento e classificação dos dados

O tratamento e a classificação dos dados seguiram uma abordagem predominantemente qualitativa, sendo a quantificação utilizada de forma instrumental. Os dados foram inicialmente tabulados no Microsoft Excel (versão 365), o que possibilitou a construção de quadros, tabelas e figuras.

De modo exploratório, foi elaborada uma nuvem de palavras (Figura 8), com o apoio da plataforma Canva, com o objetivo de identificar tendências discursivas relacionadas à visibilidade dos PEs. Na sequência, os dados textuais foram tratados no *software* RStudio (R Core Team, 2018), com o auxílio dos pacotes *igraph*¹ (Csardi; Nepusz, 2006) e *ggraph*² (Pedersen, 2022), possibilitando a geração do grafo de coocorrência (Figura 9), e a identificação de agrupamentos conceituais recorrentes.

Adotou-se, ainda, um sistema de classificação por critérios, estruturado em escala avaliativa, conforme apresentado na Tabela 1. Cada critério foi avaliado segundo três níveis: ausente, limitada e disponível, considerando não apenas a presença técnica, mas também sua funcionalidade e relevância pedagógica e comunicacional.

Tabela 1 – Escala de pontuação dos critérios avaliados.

Escola	Descrição	Pontos
✘ Ausente	Critério não contemplado	0
⚠ Limitada	Critério parcialmente disponível	1
✔ Disponível	Critério plenamente atendido e funcional	2

Fonte: Elaboração própria, com base em Costa Júnior *et al.* (2024).

As pontuações atribuídas permitiram a definição de faixas qualitativas de desempenho: crítico, moderado e excelente, conforme descrito na Tabela 2, com base em O'Brien e Toms (2008), Nielsen (2012) e Costa Júnior *et al.* (2024).

Tabela 2 – Faixas percentuais de desempenho das plataformas digitais.

Escola	Nível de Desempenho	Intervalo Percentual %
🔴 Crítico	Desempenho inferior a 50%	≤ 49 %
🟡 Moderado	Desempenho entre 50% e 79%	50–79 %
🟢 Excelente	Desempenho igual ou superior a 80%	≥ 80 %

Fonte: Elaboração própria, com base em Costa Júnior *et al.* (2024).

¹ É um pacote da linguagem R para a criação, manipulação e análise de redes complexas, permitindo representar relações entre elementos por meio de grafos (Csardi; Nepusz, 2006).

² É um pacote para visualização de grafos, oferecendo recursos para representar graficamente redes e suas propriedades de forma estética e interpretável (Pedersen, 2022).

Embora expressa numericamente, a classificação percentual manteve primazia qualitativa, uma vez que a interpretação dos resultados se fundamentou em descrições analíticas, comparações contextualizadas e inferências críticas.

2.4.4 Quarta fase: análise dos PEs e das plataformas digitais

O procedimento metodológico de organização e interpretação do material empírico foi conduzido com base na tematização proposta por Fontoura (2011), à luz do Materialismo Histórico-Dialético (MHD), que orientou a análise das mediações estruturais e das contradições presentes nos processos de visibilidade digital. De modo complementar, a abordagem sociotécnica e o conectivismo contribuíram para compreender as plataformas digitais como arranjos híbridos entre técnica e práticas sociais, reconhecendo a visibilidade digital como processo tecnológico e socialmente mediado (Siemens, 2004; Valente, 2019; D'Andréa, 2020; Marques, 2023).

Os dados foram analisados em sete momentos interdependentes: organização, leitura atenta, demarcação de trechos relevantes, agrupamento temático, definição de unidades de sentido, interpretação crítica e sistematização interpretativa, conforme adaptado de Fontoura (2011) e ilustrado na Figura 2. Esse movimento ocorreu de forma não linear, com retornos sucessivos ao material empírico, o que permitiu o refinamento das categorias analíticas.

Figura 2 – Momentos da tematização dos dados coletados.



Fonte: Elaboração própria, com base em Fontoura (2011).

Com base na tematização proposta por Fontoura (2011), organizaram-se as seguintes etapas analíticas:

1º Momento - Organização e registro: reuniram-se e sistematizaram-se as informações extraídas das plataformas analisadas, dos PEs com foco no EMI e dos resultados dos testes automatizados e manuais, registrando-se os dados em planilhas do *Microsoft Excel*, de modo a assegurar a rastreabilidade e a consistência do corpus empírico.

2º Momento - Leitura atenta do corpus: procedeu-se à leitura integral do material, com o objetivo de alcançar uma compreensão global dos dados, o que permitiu identificar recorrências e singularidades na apresentação dos PEs, na organização das plataformas e nas estratégias de visibilidade.

3º Momento - Demarcação de trechos relevantes: selecionaram-se excertos que evidenciavam lacunas informacionais, práticas técnicas recorrentes, ausência de mediações pedagógicas e estratégias de engajamento.

4º Momento - Agrupamento de categorias temáticas: o material foi organizado em conjuntos temáticos emergentes, relacionados às dimensões técnica, pedagógica e comunicacional, tais como usabilidade, acessibilidade, navegabilidade, engajamento e aderência ao ProfEPT.

5º Momento - Definição de unidades de sentido: identificaram-se os significados atribuídos às práticas de visibilidade dos PEs, considerando tanto os elementos objetivos das plataformas quanto as mediações simbólicas envolvidas na circulação do conhecimento.

6º Momento - Interpretação crítica: analisaram-se as contradições, os limites e as potencialidades das plataformas digitais, bem como as interferências das condições técnicas e comunicacionais na potência pedagógica dos PEs no âmbito do ProfEPT.

7º Momento - Sistematização interpretativa: os resultados foram organizados e discutidos à luz dos objetivos da pesquisa, permitindo compreender as dinâmicas que condicionam a visibilidade digital dos PEs e suas implicações para a formação integral e omnilateral na EPT.

A tematização revelou-se um recurso analítico pertinente para interpretar a visibilidade digital dos PEs como um processo condicionado por decisões técnicas, pedagógicas e comunicacionais, que influenciam as formas de circulação do conhecimento e podem repercutir na consolidação da formação integral na EPT.

3 CAPÍTULO – A VISIBILIDADE DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS (PEs)

A ubiquidade das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) tem reconfigurado a produção e a disseminação do conhecimento, alterando as relações entre sujeitos, saberes e instituições e conferindo centralidade à visibilidade no campo educativo (Almeida; Valente, 2011; Lopes; Gomes, 2020). Esse cenário exige deslocamentos analíticos: não basta disponibilizar conteúdos em ambientes digitais, é preciso compreender como arquiteturas informacionais, critérios de indexação e sistemas de recomendação condicionam o que é localizado e mobilizado.

Na literatura tradicional, a visibilidade da produção científica foi associada sobretudo ao acesso. Packer e Meneghini (2006) definem-na como a capacidade de exposição de uma fonte de informação, enquanto Zimba e Mueller (2004) a vinculam ao reconhecimento do pesquisador na comunidade científica. Com a expansão da internet, passou a ser entendida como presença em ambientes digitais e disseminação por meio de portais e repositórios (Villamón *et al.*, 2009; Ferreira; Caregnato, 2014).

Essa compreensão, contudo, mostra-se limitada. Bruno (2004) enfatiza a visibilidade como processo social que molda identidades e legitima práticas, e Costa e Costa (2024) a caracterizam como construção social, tecnológica e política atravessada por disputas de reconhecimento. Nessa perspectiva ampliada, a visibilidade não se reduz ao acesso técnico, mas envolve mediações institucionais e simbólicas.

A abordagem sociotécnica reforça essa leitura ao evidenciar que infraestrutura tecnológica, algoritmos e práticas sociais constituem-se de forma indissociável (Valente, 2019; D'Andréa, 2020; Santos *et al.*, 2024). Ancorada nos Estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade, essa perspectiva afasta o determinismo tecnológico ao reconhecer a coconstrução entre técnica e sociedade (Winner, 2017). As plataformas, assim, organizam e hierarquizam a circulação informacional, em consonância com a crítica marxiana que situa os meios de produção nas relações sociais que os sustentam (Marx; Engels, 2007; Marx, 2013).

O Conectivismo acrescenta a dimensão da aprendizagem em rede. Para Siemens (2004), o conhecimento distribui-se em nós interconectados, e aprender consiste em estabelecer e atualizar conexões relevantes. A eficiência de uma plataforma educacional, portanto, relaciona-se à sua capacidade de ampliar conexões

e sustentar fluxos informacionais significativos. A visibilidade deixa de significar mera exposição e passa a constituir condição de integração dos PEs em redes de aprendizagem.

No âmbito da EPT, essa discussão ganha especificidade. Os PEs, sínteses entre pesquisa e prática pedagógica, dependem de condições de circulação para que sua finalidade formativa se realize. A visibilidade digital não é elemento periférico, mas condição para que o PE ultrapasse o registro acadêmico e se consolide como instrumento de intervenção educativa.

À luz dessas premissas, a visibilidade dos PEs do ProfEPT/IFAC não pode ser tratada como etapa acessória. Rizzatti (2023) argumenta que não há ciência sem divulgação, recolocando a visibilidade como condição de socialização do conhecimento. Assim, atributos como aderência ao ProfEPT, usabilidade, navegabilidade, acessibilidade e engajamento expressam escolhas não apenas técnicas, mas também pedagógicas e comunicacionais, com impacto direto no alcance social da produção.

Tornar um PE visível implica definir públicos, canais e estratégias de comunicação. Nesse contexto, gestores da EPT são chamados a reconhecer a visibilidade digital como dimensão estratégica da gestão do conhecimento. Como observa Saviani (2007), a educação emancipadora transforma o saber em patrimônio coletivo; e, conforme destacam Porto, Oliveira e Rosa (2018), o conhecimento que não circula permanece restrito a quem o produziu.

3.1 A visibilidade dos PEs com perspectiva omnilateral

Ao discutir a visibilidade dos PEs, impõe-se uma questão prévia: que prática educativa se torna visível? A pergunta desloca o foco do artefato (forma) para as concepções formativas (finalidades) que o sustentam e situa a formação omnilateral como horizonte emancipador (Freitas, 2021). À luz de Marx (2010; 2013) e de autores como Antunes (2018), Ciavatta (2014; 2018), Frigotto (2009), Kuenzer (2002), Manacorda (2007), Mészáros (2005), Moura (2007; 2010), Ramos (2008; 2014) e Saviani (2003; 2007; 2018), a visibilidade dos PEs deve contrariar a fragmentação do conhecimento, articulando teoria e prática, ciência e cultura, saber técnico e formação integral.

Nessa perspectiva, a visibilidade desdobra-se em duas dimensões complementares: a visibilidade formal, relativa à presença organizada e verificável do

PE nas plataformas digitais, e a visibilidade funcional, expressa na apropriação pedagógica e no impacto educativo nos contextos de formação (Dillinger, 2019; Netto, 2011; Freitas, 2021). Como assinala Mészáros (2005), os processos educativos estão inscritos nas dinâmicas sociais; por isso, compreende-se que um PE só se torna plenamente visível quando transita entre a inscrição técnica e o uso formativo. Saviani (2003) reforça que a educação é ato intencional. Assim, entende-se que um PE visível é aquele que provoca reflexão e pode sustentar processos emancipatórios.

Nesse contexto, a formação omnilateral apresenta-se como fundamento para a construção da visibilidade digital no ProfEPT. A politecnia assume papel estruturante ao defender sujeitos capazes de mobilizar criticamente múltiplas técnicas, superando a cisão entre trabalho manual e intelectual, como interpretado por Manacorda (2007) a partir de Marx. Saviani (2003; 2007; 2018) sublinha que as tecnologias não determinam o processo; o decisivo é a forma como os sujeitos delas se apropriam. Nesse sentido, a politecnia restitui a compreensão de totalidade, articulando saberes científicos, técnicos e culturais (Kuenzer, 2002). Transposta para a visibilidade digital, essa concepção implica que tornar um PE visível não se reduz a publicá-lo: exige explicitar as intencionalidades, relações e saberes que o constituem. Quando a apresentação de uma produção se limita à sua forma, tende a reproduzir uma lógica fragmentada que a politecnia procura superar.

Essa reflexão se intensifica ao considerar o trabalho como princípio educativo. Entendido como fundamento ontológico da existência humana e do processo de humanização (Saviani, 2003; 2007), o trabalho exige a superação das formas fragmentadas de circulação do conhecimento. Moura (2007) sublinha que romper com essa lógica é condição para que o saber circule como prática social.

Ramos (2008) propõe a articulação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia como base da formação omnilateral, o que implica superar a separação entre trabalho manual e intelectual (Ciavatta, 2014). Nessa perspectiva, os PEs deixam de ser recursos instrucionais e afirmam-se como expressões da práxis de seus autores, produzidos a partir de necessidades sociais determinadas. Assim, cabe aos gestores assegurar que percursos formativos e vínculos com o mundo do trabalho estejam explicitados, convertendo a visibilidade do PE em ato pedagógico.

Essa articulação entre saber e prática se reforça quando a pesquisa é compreendida como princípio pedagógico. Costa Júnior *et al.* (2024a) alertam que o excesso de conectividade pode fragmentar a aprendizagem, tornando a pesquisa

ainda mais necessária como eixo estruturante da formação. O Documento Base da EPT (Brasil, 2007) reforça que a pesquisa deve atravessar toda a formação dos sujeitos do trabalho, em movimento dialético de ressignificação contínua (Moraes; Galiuzzi; Ramos, 2008). Nesse contexto, a visibilidade digital dos PEs deve tornar perceptíveis os percursos investigativos, os problemas formulados, as escolhas metodológicas e as possibilidades de desdobramento, evidenciando não apenas o produto final, mas o processo de produção do conhecimento (Freitas; Altoé, 2023).

Esses fundamentos convergem na concepção de formação integral que, no âmbito da EPT, implica formar sujeitos históricos capazes de compreender o mundo do trabalho em suas determinações sociais (Moura, 2007; Ramos, 2014). No ProfEPT, os PEs devem materializar esse princípio, retornando à sociedade de forma situada e dialógica (Batalha, 2019; ProfEPT, 2022). Para os gestores, isso redefine a própria noção de visibilidade digital: não se trata apenas de assegurar acesso técnico, mas de considerar linguagem, design inclusivo, acessibilidade e intencionalidade pedagógica (Filatro; Cairo, 2015). Assim, orientada pela formação integral, a visibilidade desses produtos pode tornar-se ponte entre saberes e sujeitos.

Portanto, a politecnia, o trabalho como princípio educativo, a pesquisa como princípio pedagógico e a formação integral constituem o alicerce teórico que orienta a análise e o enfrentamento dos desafios da visibilidade digital dos PEs, tema aprofundado na seção seguinte.

3.2 Desafios para visibilidade digital dos PEs

Os desafios da visibilidade digital dos PEs decorrem de barreiras comunicacionais e de limites na divulgação científica, cuja superação é condição para seu reconhecimento social. Valerio e Pinheiro (2008) distinguem comunicação científica, dirigida aos pares, e divulgação científica, voltada à sociedade, ambas essenciais à consolidação de uma cultura científica comprometida. No caso dos PEs, tais limites fragilizam sua função como instrumentos de interlocução e transformação educativa (Gabriel; Allevato, 2021). Embora concebidos para responder a necessidades concretas (CAPES, 2019), persistem obstáculos que restringem sua apropriação e impacto social (Gonçalves *et al.*, 2019; Monteiro, 2020), mantendo o distanciamento entre produção acadêmica e prática pedagógica (Moreira, 2004). Como observa Souza (2024), sua utilidade pedagógica depende da divulgação e do conhecimento docente sobre sua existência e aplicabilidade.

Outro entrave recorrente é a frágil articulação entre investigação e contexto educativo. Zaidan, Reis e Kawasaki (2020) indicam que muitos PEs se apoiam em referenciais pouco conectados às necessidades de professores e estudantes, reduzindo seu uso; por sua vez, Oliveira (2021) demonstra que o alinhamento entre pesquisa e prática favorece a apropriação pedagógica. Soma-se a resistência à adoção de tecnologias, associada à insuficiência de formação e às desigualdades de infraestrutura (Schuhmacher; Filho; Schuhmacher, 2017; Costa; Costa, 2024). Barreiras de acessibilidade, como ausência de legendagem e audiodescrição, também limitam sua circulação (Gonçalves *et al.*, 2019).

A inexistência de estratégias sistemáticas de comunicação pode comprometer a sustentabilidade dos PEs (Martins; Ribeiro, 2017; Freitas; Altoé, 2021), enquanto a linguagem excessivamente técnica dificulta seu uso pedagógico (Chisté Leite, 2019; Cordeiro; Altoé, 2021). Sem planejamento ao longo do ciclo de vida do produto, ações de comunicação, indexação e difusão permanecem fragmentadas, tornando os PEs tecnicamente disponíveis, mas socialmente pouco visíveis (Garcia; Vieira, 2022; Rizzatti *et al.*, 2020). Acrescentam-se desafios de internacionalização e validação, bem como limitações de infraestrutura, que reduzem credibilidade e alcance (CAPES, 2019e; Souza; Silva, 2011; Gonçalves *et al.*, 2019). A superação desse quadro exige ações articuladas entre planejamento, tecnologia, processos pedagógicos e avaliação crítica.

3.3 Etapas para construção da visibilidade digital dos PEs

Embora Rizzatti *et al.* (2020) apresentem etapas voltadas à elaboração dos PEs, este estudo propõe sua reinterpretação como fundamentos estratégicos da visibilidade digital. Esse deslocamento metodológico fundamenta-se na compreensão da visibilidade como processo contínuo e intencional, que atravessa todo o ciclo de produção, circulação e apropriação dos PEs. As sete fases indicadas pelos autores, pré-concepção, pesquisa, análise e síntese, prototipação, avaliação/validação, análise dos resultados e replicabilidade, são aqui reorganizadas em quatro macroetapas: comunicação, indexação, difusão e mediação pedagógica.

A comunicação constitui a macroetapa inaugural da visibilidade, na medida em que configura o PE como presença pública. Trata-se da construção de vínculos entre o produto e seu público. Como assinala Kaplún (2003), comunicar é estabelecer relação, e essa relação inicia-se ainda na pré-concepção do PE, orientando escolhas

pedagógicas e tecnológicas (Cordeiro; Altoé, 2021). Nessa macroetapa, a visibilidade antecede a publicação, expressando a intenção de tornar o PE compreensível, acessível e relevante. Elementos como título, resumo, identidade visual e palavras-chave funcionam como dispositivos de aproximação, enquanto as fases de pesquisa e prototipação asseguram coerência e consistência pedagógica (Rizzatti *et al.*, 2020).

A indexação corresponde à macroetapa responsável pela encontrabilidade do PE nos ecossistemas digitais, traduzindo o conhecimento em linguagens informacionais adequadas aos sistemas de busca e aos usuários. Lancaster (2004) define a indexação como condição para a recuperação eficiente da informação. Assim, a indexação dos PEs deve articular-se ao projeto educativo que os orienta (Chisté Leite, 2019). As etapas de análise e síntese, bem como de avaliação e validação, assumem papel central na adequação dos metadados à recuperação, ao uso e à reaplicação dos produtos.

A difusão marca o momento em que o PE ultrapassa os limites das plataformas digitais e passa a circular nos ecossistemas sociais, acadêmicos e institucionais. Difundir não se reduz à publicação, mas implica mobilizar sentidos e promover apropriação social (Bruno, 2004). Saviani (2003) sublinha que a função social da educação reside na socialização do saber sistematizado, enquanto Ramos (2014a) destaca a responsabilidade dos Institutos Federais na circulação pública de conhecimentos socialmente referenciados. Na sociedade em rede, Castells (2021) evidencia que o conhecimento circula como fluxo descentralizado, exigindo estratégias multicanais que ampliem o alcance e a relevância social.

A mediação pedagógica constitui a macroetapa em que a visibilidade se concretiza no ato educativo, quando o PE é interpretado e apropriado nas práticas de ensino, pesquisa e extensão. Para Saviani (2003), a mediação transforma o conhecimento em experiência formativa; para Freire (1987), trata-se de ato dialógico orientado à emancipação. Ramos (2008) e Frigotto (2009) reforçam que a formação integral na EPT só se efetiva quando o conhecimento é mediado criticamente. As etapas de revisão e replicabilidade fortalecem esse movimento, assegurando atualização e continuidade formativa dos PEs.

A Figura 3 representa o ciclo teórico-operacional da visibilidade dos PEs, estruturado nas quatro macroetapas interdependentes, nas quais cada uma retroalimenta as demais, afastando uma leitura linear ou hierárquica do processo.

Figura 3 – Ciclo para planejamento da visibilidade dos Produtos Educacionais estruturado por macroetapas.



Fonte: Elaboração própria, com base em Rizzatti *et al* (2020).

No tópico seguinte, discutem-se os atributos que potencializam essa visibilidade, evidenciando como a clareza, a aplicabilidade, a intencionalidade pedagógica e o engajamento contribuem para o impacto e a sustentabilidade dos PEs nos ambientes digitais e nas práticas educativas.

3.4 Atributos que promovem a visibilidade digital

Segundo o Dicionário *Michaelis* (2018), atributo designa a característica que permite reconhecer determinado objeto. Essa noção converge com Borges *et al.* (2023), para quem os atributos expressam qualidades. Como assinala Farinelli (2007), os atributos tornam visíveis dimensões contextuais e sociais que não se esgotam em indicadores quantitativos.

Borges *et al.* (2023) distinguem atributos de critérios: enquanto os primeiros dizem respeito às propriedades do objeto, os segundos correspondem a parâmetros que permitem avaliá-lo de forma sistemática. Assim, os atributos configuram as dimensões valorativas da visibilidade, e os critérios operam como instrumentos de julgamento que tornam tais dimensões observáveis e analisáveis.

No campo educacional, os atributos assumem função estratégica na ampliação da visibilidade da produção de conhecimento, ao evidenciar elementos como relevância social, aplicabilidade pedagógica e qualidade comunicacional. Packer e

Meneghini (2006) compreendem a visibilidade como processo dinâmico. Nessa perspectiva, clareza, organização, estética, usabilidade, linguagem, acessibilidade e engajamento constituem atributos essenciais (Villamón *et al.*, 2009; Ferreira; Caregnato, 2014).

Chisté Leite (2019) destaca que a estética e a organização influenciam diretamente a percepção e o uso dos PEs, uma vez que a diagramação, o layout e a coerência textual favorecem a apropriação pedagógica. Forma e conteúdo, quando articulados, ampliam o potencial comunicacional do produto. Cordeiro e Altoé (2021) reforçam que atributos comunicacionais, como linguagem, materialidade e estratégias de divulgação, são essenciais para a ampliação do alcance dos PEs.

Para que essa visibilidade não se restrinja à percepção imediata e se converta em instrumento de efetividade formativa, torna-se necessária a definição de critérios avaliativos. Minayo (2009) sublinha que os critérios permitem mensurar características observáveis em dimensões quantitativas e qualitativas, assegurando rigor analítico. Verhine, Dantas e Souza (2024) reforçam que critérios são padrões que reduzem vieses e conferem legitimidade às avaliações.

Na dimensão quantitativa, indicadores como acessos, downloads e citações podem mapear o alcance e a circulação, subsidiando estratégias de difusão. A CAPES tem incorporado progressivamente tais critérios às avaliações, com ênfase na inserção social da produção acadêmica (CAPES, 2013a; 2017a; 2021). Na dimensão qualitativa, critérios como relevância, inovação, impacto e replicabilidade permitem apreender a capacidade dos PEs de transformar práticas educativas, sendo centrais no contexto do ProfEPT, que articula rigor acadêmico, aplicabilidade e transferência de conhecimento (Minayo, 2009; CAPES, 2019d; ProfEPT, 2022).

Desse modo, a articulação entre atributos e critérios pode potencializar a visibilidade digital dos PEs ao considerar seu alcance, sua qualidade formativa e sua capacidade de produzir efeitos nos contextos educativos e sociais.

3.5 Resultado – Avaliação da visibilidade digital dos PEs

Se, até este ponto, ficou evidente que a mera presença de um PE em uma plataforma não garante sua visibilidade, torna-se necessário avançar na definição de critérios que permitam qualificar essa presença. Para esse fim, utilizamos a MAPED composta por atributos de usabilidade, navegabilidade, acessibilidade, engajamento e aderência ao ProfEPT.

3.5.1 Atributos de usabilidade

A usabilidade corresponde ao grau de facilidade com que uma interface permite aos usuários alcançar seus objetivos, envolvendo dimensões como fluidez das tarefas, padronização de comandos, resposta do sistema, previsibilidade dos percursos e adaptação do design às diferentes condições de uso (Nielsen, 2012).

No contexto da EPT, fragilidades de usabilidade podem comprometer o potencial formativo dos PEs, que, por definição, devem ser públicos e relevantes. Assim, com base nas heurísticas de usabilidade de Nielsen (2012), visibilidade do sistema, compatibilidade com o mundo real, controle do usuário, padronização, prevenção de erros, reconhecimento, flexibilidade, consistência visual, design, diagnóstico e documentação, definiram-se cinco critérios para a avaliação da usabilidade das plataformas de publicação de PEs, sistematizados no Quadro 5.

Quadro 5 – Critérios de usabilidade para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.

Critérios	Descrição dos critérios de Usabilidade
Organização e padronização	Avalia se os PEs estão organizados em estruturas informacionais claras, com campos como título, autor, linha de pesquisa, resumo e link para acesso devidamente preenchidos e uniformes. A padronização favorece a identificação, recuperação e comparação entre registros.
Design responsivo	Analisa se a apresentação dos PEs mantém qualidade visual e funcionalidade em diferentes dispositivos (computadores, <i>tablets</i> , <i>smartphones</i>). Isso inclui a preservação da legibilidade dos textos, o carregamento adequado de imagens e a disposição correta de botões e comandos relacionados ao acesso e leitura dos PEs. Um <i>design</i> não responsivo pode inviabilizar o uso formativo dos materiais.
Feedback do Sistema	Examina se, ao interagir com os PEs, como clicar para visualização, fazer download ou compartilhar, a plataforma oferece retornos claros sobre o status da ação. Isso inclui confirmações visuais ou sonoras, mensagens de erro compreensíveis ou indicadores de carregamento, essenciais para garantir segurança, controle e confiança
Localização dos PES	Examina se o caminho para encontrar os PE é direto, intuitivo e com baixa complexidade de cliques. Espera-se que os PEs possam ser localizados em menus principais, com seções claramente sinalizadas e agrupamentos temáticos ou por nível de ensino.
Execução de ações básicas	Verifica se a <i>interface</i> permite realizar com facilidade ações fundamentais como buscar, visualizar, baixar, salvar ou compartilhar o PE. A simplicidade, clareza dos comandos e previsibilidade da interação são aspectos essenciais neste critério.

Fonte: Elaboração própria, com base em Nielsen (2012).

Portanto, quando uma plataforma se torna pouco usável e impõe barreiras a ações elementares, como localizar, visualizar, descarregar ou compartilhar um PE, a análise sistemática da arquitetura das interfaces, orientada por critérios definidos, pode identificar em que medida essas estruturas favorecem ou limitam o acesso, a permanência e a apropriação crítica dos PEs.

3.5.2 Atributos de navegabilidade

A navegabilidade incide sobre a fluidez e a clareza dos percursos no interior da plataforma, isto é, sobre a forma como os caminhos de acesso são estruturados e apresentados ao utilizador (Nielsen, 2012). Quando bem concebida, orienta a navegação de modo intuitivo; quando deficiente, gera desorientação, frustração e abandono da tarefa (Pacheco; Santos, 2018).

A navegabilidade, contudo, não se restringe à dimensão técnica do design. Ela envolve também a semântica da informação, isto é, a forma como títulos, categorias, ícones e ligações comunicam, de modo inequívoco, o conteúdo que representam. Nesse sentido, encontra-se diretamente associada às diretrizes internacionais - *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)*³, desenvolvidas pelo *World Wide Web Consortium*⁴(W3C). Essas diretrizes recomendam práticas como a definição de uma ordem lógica de navegação, o uso de rótulos descritivos, links claramente identificáveis, hierarquização adequada de títulos, mecanismos de pesquisa eficazes e estruturas previsíveis de navegação, elementos que qualificam a experiência de todos os utilizadores (W3C, 2018). Assim, a navegabilidade eficaz pressupõe um compromisso consistente com a acessibilidade.

Articulada à usabilidade, a navegabilidade constitui, assim, um dos atributos centrais do *framework* de Visibilidade, pois organiza a experiência do utilizador e transforma a plataforma de um repositório técnico em um espaço formativo, capaz de ampliar o alcance pedagógico dos PEs (Nielsen, 2012). Assim com base nas recomendações do W3C, foram definidos cinco critérios para avaliar a navegabilidade das plataformas analisadas, sistematizados no Quadro 6.

³ Diretrizes de acessibilidade para conteúdo de rede.

⁴ Consórcio de Rede Mundial de Computadores. é a principal organização de padronização da *Web*.

Quadro 6 – Critérios de navegabilidade para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.

Critérios	Descrição dos critérios de Navegabilidade
Simplicidade dos menus	Avalia se os menus principais e secundários da plataforma são organizados de forma clara e objetiva, com categorias bem definidas para facilitar a localização dos PEs. A ausência de agrupamentos temáticos ou terminologias consistentes compromete a navegação.
Caminho de acesso ao PE	Verifica o número de cliques ou etapas necessárias para encontrar um PE a partir da página inicial. Quanto menor e mais direto for o percurso, melhor a navegabilidade.
Rastreabilidade da navegação	Examina se a <i>interface</i> oferece mecanismos de orientação como <i>breadcrumbs</i> (trilhas de navegação), marcadores de hierarquia ou mapas de navegação. Isso facilita o retorno a seções anteriores e evita a sensação de “perda” na navegação.
Tempo de localização dos PES	Mede, de forma indireta, a eficiência da estrutura da plataforma com base no tempo médio necessário para localizar um PE. <i>Interfaces</i> com sobrecarga de informações ou filtros ineficazes aumentam o tempo de busca e reduzem a satisfação do usuário.
Recursos de conexão e navegação	Analisa a presença de recursos que otimizam a navegação, como filtros avançados, links internos bem estruturados, atalhos para categorias relevantes e mecanismos de busca por palavras-chave. Inclui também botões de retorno, menus expansíveis e compatibilidade com navegação assistiva.

Fonte: Elaboração própria, com base em W3C (2018).

Portanto, quando plataformas com percursos confusos, excesso de camadas ou estruturas pouco intuitivas comprometem a continuidade do acesso, o que pode reduzir o potencial formativo dos PEs. A análise das interfaces, orientada por critérios definidos, pode permitir identificar em que medida essas estruturas favorecem ou limitam a hierarquização da interface, a organização de menus, e elementos que sustentam a exploração e a utilização efetiva dos conteúdos

3.5.3 Atributos de acessibilidade

A acessibilidade digital constitui um eixo central para que os PEs não apenas estejam disponíveis nas plataformas, mas sejam efetivamente acessíveis. No âmbito da EPT, e em particular no contexto do ProfEPT, assegurá-la é condição para materializar os princípios de democratização do conhecimento. Esse entendimento encontra respaldo nas WCAG, que organizam as boas práticas de acessibilidade em quatro princípios fundamentais, sintetizados pela sigla POUR: Perceptível, Operável, Compreensível e Robusto (W3C, 2018). Com base nessas diretrizes, definiram-se, no

Quadro 7, critérios específicos para avaliar a acessibilidade das plataformas digitais analisadas.

Quadro 7 – Critérios de acessibilidade para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.

CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ACESSIBILIDADE
Compatibilidade com leitores de tela	Avalia se os menus, botões, imagens e conteúdos da plataforma digital são compatíveis com tecnologias assistivas, como leitores de tela. Isso inclui a presença de foco navegável com a tecla TAB, estrutura de leitura lógica (do topo ao rodapé) e uso de textos alternativos em imagens.
Presença de contraste de cor	Verifica se há recursos que permitam ajustar o contraste entre fundo e texto, facilitando a leitura por usuários com baixa visão. Espera-se a presença de um botão de alto contraste, com símbolo de acessibilidade visível.
Ajuste de fonte	Examina a possibilidade de o usuário ajustar o tamanho da fonte para melhor leitura, sem que haja sobreposição ou quebra na estrutura da página. Deve haver botões como “A+” e “A-”, e o zoom deve manter a integridade do layout.
Navegação por teclado	Avalia se a plataforma é totalmente operável por teclado, sem depender do uso do mouse. Isso envolve navegação com TAB, ENTER e SETAS, permitindo o acesso a todos os elementos da <i>interface</i> .
Equivalência multissensorial	Confere se os conteúdos da plataforma estão disponíveis em diferentes formatos perceptivos, garantindo inclusão de pessoas com deficiências visuais, auditivas ou cognitivas. Inclui legenda em vídeos, audiodescrição, transcrição textual e uso de Libras.

Fonte: Elaboração própria, com base em W3C (2018).

Nessa direção, Passos (2024), com base em Kleina (2012) e Hott, Rodrigues e Oliveira (2018), afirma que a promoção da acessibilidade na web exige o planejamento intencional dos ambientes digitais, de modo a assegurar navegação fluida, percepção adequada dos conteúdos e interação efetiva para todos os utilizadores. À luz dessa definição, compreendemos que a visibilidade de um PE só se efetiva plenamente quando ele é concebido para ser utilizável por todos, independentemente de limitações físicas, sensoriais ou tecnológicas.

3.5.4 Atributos de engajamento

Para O'Brien e Toms (2008), o engajamento digital vai além da interação funcional, resultando da articulação entre atributos do ambiente (estética, desafio, fluidez e feedback) e percepções subjetivas do usuário (atenção, prazer e sensação de controle). Com base nesses atributos, foram definidos, no Quadro 8, os critérios para a análise da visibilidade dos PEs nas plataformas digitais.

No contexto das plataformas digitais que divulgam PEs, engajar implica criar condições para a interação ativa dos usuários, favorecendo a curiosidade, a troca e a apropriação crítica desses produtos.

Quadro 8 – Critérios de engajamento para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.

CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ENGAJAMENTO
Retorno de uso e Interação com o PE	Verifica a presença de funcionalidades que permitam interagir com o PE: comentários, avaliações, fóruns ou sugestões. Além disso, analisa se há indicadores públicos de uso, como número de acessos, downloads, curtidas ou citações. Essas ações estimulam o envolvimento contínuo e o senso de pertencimento à comunidade formativa.
Promoção do PE	Avalia se há ações institucionais ou automáticas de divulgação dos PEs dentro e fora da plataforma. Inclui banners, notificações, destaques na página inicial, participação em eventos acadêmicos, divulgação por e-mail, redes sociais ou <i>webinários</i> .
Integração com redes sociais	Examina a existência de botões, <i>links</i> ou <i>widgets</i> que permitam o compartilhamento direto do PE em redes sociais (como <i>Facebook</i> , <i>Instagram</i> , <i>LinkedIn</i>) ou plataformas acadêmicas (como <i>ResearchGate</i> ou <i>Mendeley</i>). Essa integração favorece a disseminação em ambientes colaborativos.
Atualização de conteúdos	Observa se a plataforma disponibiliza informações claras sobre a versão dos PEs, datas de publicação e histórico de modificações. Também verifica a existência de acompanhamento da evolução do conteúdo ao longo do tempo, tais como notificações de atualização.
Personalização da navegação	Analisa se a plataforma reconhece o histórico de navegação do usuário para sugerir conteúdos relacionados, recomendações por interesse ou preferências salvas.

Fonte: Elaboração própria, com base em O'Brien e Toms (2008).

Nessa perspectiva, o engajamento configura-se como um vetor estratégico de visibilidade, capaz de transformar o PE de um documento isolado em um recurso dinâmico, que circula e produz interlocuções.

3.5.5 Atributos de aderência ao ProfEPT

Entre os atributos deste estudo, a aderência institucional assume papel central, pois ancora o PE à identidade epistemológica, político-pedagógica e formativa do ProfEPT. Avaliá-la implica analisar em que medida ela expressa os fundamentos de uma educação profissional pública, integrada, crítica e transformadora.

No contexto das plataformas digitais, a aderência ao ProfEPT, refere-se à capacidade do ambiente de legitimar o PE como parte constitutiva do projeto formativo

do programa. Quando visível e bem estruturada, essa aderência pode fortalecer a identidade institucional e ampliar o reconhecimento dos PEs como materializações da missão do ProfEPT. Com base nessa compreensão, definiram-se os critérios apresentados no Quadro 9, orientadores da análise da visibilidade nas plataformas.

Quadro 9 – Critérios aderência ao ProfEPT para avaliação da visibilidade de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC.

CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ADERÊNCIA AO PROFEPT
Finalidade pedagógica	Avalia se o PE explicita sua intenção formativa, deixando claro o problema educacional que busca resolver e os objetivos de aprendizagem.
Identificação do público-alvo	Verifica se o PE apresenta, de forma clara, o perfil do público para o qual foi desenvolvido (por exemplo, docentes, estudantes, gestores), assegurando que sua proposta responda a demandas concretas e contextualizadas.
Vinculação às linhas de pesquisa e macroprojetos do PE	Examina se o PE está articulado às linhas de pesquisa e aos macroprojetos definidos no âmbito do ProfEPT, demonstrando coerência com os referenciais teórico-metodológicos do programa.
Conexão com os princípios da formação integral e omnilateral	Analisa se o PE contempla uma abordagem que articule trabalho, ciência, cultura e tecnologia, promovendo a formação crítica e emancipadora dos sujeitos, como orienta a perspectiva omnilateral.
Orientação para a aplicabilidade prática	Observa se o PE oferece orientações didáticas que auxiliem sua aplicação em contextos reais de ensino, com sugestões de uso e mediações possíveis. Isso amplia sua funcionalidade e impacto formativo.

Fonte: Elaboração própria, com base no Regulamento Geral do ProfEPT (2022).

Assim, a aderência não constitui um critério acessório, mas o eixo estruturante do *framework* de visibilidade dos PEs em bases digitais. É ela que assegura a articulação dos demais atributos (usabilidade, navegabilidade, acessibilidade e engajamento), com a finalidade pedagógica, o público-alvo, às linhas de pesquisa e macroprojetos do programa, e os princípios formativos da EPT. Sem essa aderência, um PE pode até estar disponível, mas tende a carecer de relevância pedagógica no contexto para o qual foi concebido (ProfEPT, 2022).

3.6 Discussão – A visibilidade digital como dimensão estratégica

Os atributos e critérios adotados neste estudo resultam de uma leitura crítica dos obstáculos que comprometem a função social e formativa dos PEs. Entre eles,

destacam-se barreiras técnicas, ausência de planejamento estratégico, frágil articulação entre produção acadêmica e prática educativa, resistência ao uso de tecnologias e negligência quanto à acessibilidade. Diante desse cenário, mostrou-se insuficiente uma abordagem meramente descritiva, exigindo-se a definição de atributos coerentes com os princípios da EPT e com as exigências contemporâneas da gestão da informação digital, capazes de diagnosticar limites e orientar aprimoramentos.

Nesse enquadramento, a visibilidade digital não constitui um fim em si, mas mediação necessária para que os PEs cumpram sua função pedagógica, científica e social. Inseridos em uma lógica que articula trabalho, ciência, cultura e tecnologia (Ramos, 2008; Frigotto, 2009), esses produtos só se realizam plenamente quando são reconhecidos, apropriados e replicados. A visibilidade, portanto, deve integrar o próprio processo constitutivo do PE, não podendo ser tratada como etapa acessória.

Construir visibilidade digital implica mais do que disponibilizar produtos em plataformas institucionais. Exige planejamento, estratégias comunicacionais e coerência com o projeto político-pedagógico que orienta sua concepção. Nessa perspectiva, estruturaram-se os atributos analíticos deste estudo, usabilidade, navegabilidade, acessibilidade, engajamento e aderência ao ProfEPT, organizados na matriz de avaliação (MAPED) e no *framework* de orientações.

A usabilidade e a navegabilidade compõem a dimensão técnica da visibilidade digital, por mediar diretamente a relação entre sujeito, plataforma e conhecimento. Inspirada nas heurísticas de Nielsen (2012), a usabilidade foi analisada a partir de critérios como organização da interface, design responsivo, feedback do sistema, clareza na localização dos PEs e execução de ações básicas. Quando as plataformas se apresentam de forma inintuitiva ou tecnicamente obsoleta, dificultam o acesso e erguem barreiras simbólicas à democratização do conhecimento. Nesse sentido, Maia, Barbosa e Williams (2020) indicam que a usabilidade ultrapassa a facilidade de uso e se afirma como dimensão de justiça cognitiva. À luz de Frigotto (2009), sem apropriação não há formação crítica, e sem acesso fluido não há apropriação.

A navegabilidade foi incorporada como atributo estruturante da experiência de acesso aos PEs. Critérios como organização de menus, clareza de rótulos, presença de filtros e percursos curtos e previsíveis funcionam como mediações efetivas do acesso ao conhecimento. Quando a navegação é contraintuitiva, o PE pode tornar-se invisível na prática, ainda que formalmente publicado. Essa compreensão encontra

respaldo em Carvalho (2010), ao destacar a necessidade de clareza nos fluxos informacionais, e em Saviani (2007), ao lembrar que não há mediação pedagógica sem coerência entre meios e fins. Como evocam Doria e Alves (2012), a inteligibilidade dos percursos amplia a relação do sujeito com o conhecimento.

A dimensão comunicacional da visibilidade digital é constituída pelos atributos acessibilidade e engajamento. A acessibilidade digital é compreendida como princípio ético e político que assegura condições equitativas de acesso e uso dos PEs. Para além das normativas legais, como a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e as diretrizes WCAG/W3C (2018), ela expressa compromisso com a justiça educacional. Critérios como compatibilidade com leitores de tela, contraste de cores, ajuste de fonte, navegação por teclado e equivalência multissensorial funcionam como mediações para superar barreiras sensoriais e cognitivas. Ignorar a acessibilidade tende a reproduzir formas excludentes de circulação do conhecimento. Nessa direção, Ciavatta (2014) e Ramos (2008) articulam inclusão e formação omnilateral, enquanto Pimentel e Pimentel (2017) e Freire, Paiva e Fortes (2020) reafirmam a acessibilidade digital como condição para o acesso equânime ao saber.

O engajamento foi definido como atributo que promove interações significativas entre sujeitos e PEs. Critérios como interação, retorno de uso, estratégias de promoção, integração com redes sociais, atualização de conteúdos e personalização da navegação expressam a passagem do acesso técnico para a experiência comunicacional. Esse atributo responde ao desafio apontado por Zaidan, Reis e Kawasaki (2020), segundo o qual muitos PEs carecem de inserção efetiva em contextos reais. O'Brien e Toms (2008) compreendem o engajamento como processo cognitivo decorrente da interação entre usuário e sistema, enquanto Nielsen (2006) identifica níveis progressivos de participação. Assim, o engajamento supera a lógica do consumo passivo e convoca à participação formativa, em consonância com o horizonte emancipador da EPT (Ramos, 2008; Moura, 2010; Frigotto, 2009).

Por fim, a aderência ao ProfEPT constitui a dimensão pedagógica da visibilidade digital, pois vincula os PEs à identidade epistemológica e formativa do programa. Critérios como finalidade pedagógica, definição do público-alvo, vinculação às linhas de pesquisa e macroprojetos, articulação com os princípios da formação integral e orientação para a aplicabilidade prática asseguram coerência entre o sentido educativo do PE e sua circulação nos ambientes digitais. Sem essa vinculação, o produto tende a tornar-se artefato isolado, distante dos princípios da EPT.

4 CAPÍTULO – OS PRODUTOS EDUCACIONAIS DO PROFEPT/IFAC

Compreender o conceito de PE no contexto dos Mestrados Profissionais (MPs), especialmente no âmbito do ProfEPT, exige uma reflexão que ultrapassa o entendimento estritamente semântico do termo “produto”. Nesse cenário, o PE não se reduz a um artefato ou a um resultado final, mas configura-se como expressão de um processo de pesquisa aplicada que articula saberes científicos, pedagógicos, sociais e culturais, orientados à resolução de problemas concretos (Silva; Soares, 2020).

Entre os anos 2000 e 2024, diversos termos foram empregados para designar o PE, como: “material didático”, “recurso pedagógico”, “artefato educacional”, “produto técnico e tecnológico”, “produto final”, e vários autores contribuíram para a consolidação desse conceito: Kaplún (2003); Moreira (2004); Area Moreira (2010); Silva, Suarez e Umpierre (2017); Rôças e Bomfim (2018); Chisté Leite (2019); Gonçalves *et al.* (2019); Rizzatti *et al.* (2020); Freitas (2021); Gabriel e Allevato (2021); Mendonça *et al.* (2022); Freitas e Altoé (2023); Ortiz, Bemme e Vestena (2023); Moraes e Pereira (2024), entre outros. De modo geral, esses autores ampliam o entendimento do PE destacando-o como elemento central do processo educacional.

Kaplún (2003) defende que materiais educativos de qualidade devem promover mudanças nos modos de aprender e pensar, estimulando a construção de conhecimentos e valores. Moreira (2004) complementa essa compreensão ao afirmar que os trabalhos finais dos MPs precisam apresentar caráter aplicado e relevância social. Area Moreira (2010) amplia esse debate ao indicar que recursos pedagógicos devem possibilitar o acesso a novas experiências educativas e favorecer aprendizagens que integrem dimensões cognitivas, afetivas e sociais.

Essa perspectiva é retomada por Ortiz, Bemme e Vestena (2023), ao conceberem o PE como dispositivo capaz de aproximar a produção científica das práticas educativas. Gabriel e Allevato (2021) os caracterizam como artefatos pedagógicos oriundos de pesquisa aplicada, com impacto direto na docência. Jurdi *et al.* (2023) acrescentam que o PE atua como recurso estruturante, com expectativa de intervir na realidade profissional. Moreira, Rôças e Pereira (2018) defendem-no como abordagem essencial para enfrentar lacunas educacionais concretas.

No plano metodológico, Zaidan, Reis e Kawasaki (2020) ressaltam que o PE integra o próprio processo formativo, não se configurando como etapa posterior à pesquisa. Rizzatti *et al.* (2020) e Mendonça *et al.* (2022) destacam que o PE incorpora

dimensões conceituais, pedagógicas, comunicacionais e estéticas, assumindo o papel de dispositivo de intervenção social. Garcia e Vieira (2022) reforçam sua função como elo entre ensino e pesquisa, enquanto Silva, Suarez e Umpierre (2017) salientam seu potencial de resposta a necessidades educacionais. Chisté Leite (2019) associa o PE à inovação e ao uso de metodologias participativas e críticas.

Para Batalha (2019) e Gonçalves *et al.* (2019), o PE é derivado da pesquisa que constrói a dissertação, desenvolvida no processo formativo entre orientador e orientando. Freitas e Altoé (2023), entretanto, o compreendem como protagonista da pesquisa nos MPs, ao materializar a articulação entre teoria e prática. Moraes e Pereira (2024) ressaltam seu papel na democratização do conhecimento, enquanto Rosa e Locateli (2018) o definem como ponte entre conteúdos escolares e práticas de ensino. Freitas (2021) reforça que o PE extrapola a condição de artefato físico, constituindo-se como ferramenta didática contextualizada.

A definição institucional adotada pelo ProfEPT e pela Área 46 de Ensino da CAPES converge com essas abordagens ao reconhecer o PE como “resultado de um processo criativo gerado a partir de uma atividade de pesquisa, com vistas a responder a uma pergunta, problema ou necessidade concreta” (CAPES, 2019d, p. 16). Contudo, Rizzatti *et al.* (2020) e Rôças e Bomfim (2018) alertam que o PE não deve ser concebido como solução prescritiva ou definitiva. Por possuir licença *Creative Commons*⁵, trata-se de uma produção aberta, passível de adaptação, ampliação e ressignificação conforme os contextos de uso.

À luz desse percurso teórico, esta pesquisa compreende o PE como resultado de uma intervenção crítica, presencial ou digital, que articula saberes científicos, pedagógicos e tecnológicos. Concebido para promover processos formativos e transformações educacionais, o PE integra teoria e prática com o objetivo de potencializar o processo de ensino-aprendizagem.

4.1 Os pressupostos do ProfEPT na elaboração do PE

“O homem não nasce homem. Ele forma-se homem” (Saviani, 2007, p. 154). Essa afirmação sintetiza a compreensão de que a formação humana é um processo histórico, social e educativo, no qual a produção da existência coincide com a produção do próprio sujeito. É a partir dessa concepção que se estrutura a EPT no

⁵ É uma forma padronizada que permite aos criadores autorizarem outras pessoas a usarem e compartilharem as suas obras, ao mesmo tempo que mantêm os seus direitos de autor.

Brasil, campo amplamente investigado por estudos que enfatizam a análise crítica do fenômeno educativo em suas determinações sociais (Silva; Silvano; Borges, 2024).

A expansão da EPT, intensificada a partir de 2008, reafirma a necessidade de formar sujeitos capazes de responder às demandas de um projeto educativo, inclusivo e socialmente referenciado, comprometido com a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Nesse cenário, a Área 46 de Ensino da CAPES acolhe programas de pós-graduação organizados em rede, como o ProfEPT, que se consolidou como espaço estratégico para a qualificação docente, a gestão escolar e o fortalecimento da práxis nos Institutos Federais (IFES, 2019; Escott; França, 2021; IFES, 2025).

O ProfEPT configura-se como o maior programa da sua área, presente em 40 Instituições Associadas, com o objetivo de proporcionar formação em EPT articulada à produção de conhecimento e ao desenvolvimento de Produtos Educacionais, por meio de pesquisas que integrem os saberes do mundo do trabalho ao conhecimento sistematizado. Seu diferencial reside na abordagem interdisciplinar e na indissociabilidade entre teoria e prática, que orienta toda a sua proposta formativa (ProfEPT, 2022; Escott *et al.*, 2022).

Retomando Saviani (2007), compreende-se que a humanização se realiza por meio do ensino, entendido como mediação necessária da formação ao longo da vida. É nesse horizonte que a Área 46 de Ensino enfatiza o desenvolvimento de processos e PEs com aplicação em contextos formais e não formais, orientados para a transformação da realidade educacional (CAPES, 2019; ProfEPT, 2022).

Desde sua implementação, em 2017, o ProfEPT já produziu mais de 2.242 dissertações e PEs, o que evidencia sua potência como espaço de práxis crítica e de produção de soluções educacionais socialmente referenciadas (ProfEPT, 2025). Como assinalam Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), a EPT deve ultrapassar a lógica da capacitação técnica restrita, orientando-se para a formação crítica e a emancipação social. Nessa perspectiva, os PEs do ProfEPT precisam dialogar com contextos reais, articular múltiplos saberes e promover a formação integral.

Para que o PE cumpra sua função transformadora é fundamental que seus pressupostos, área de concentração, linhas de pesquisa e macroprojetos, estejam explicitados e visíveis, tanto nos textos acadêmicos quanto nas plataformas digitais de divulgação, reforçando sua aplicabilidade, relevância e impacto social (ProfEPT, 2022). A EPT, área de concentração do programa, visa proporcionar uma formação integral, articulando saberes acadêmicos às exigências do trabalho. No ProfEPT, esse

conceito se amplia com a busca constante de integração interdisciplinar entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia (CAPES, 2013; ProfEPT, 2022).

As linhas de pesquisa do Programa estruturam esse percurso formativo. Na linha Práticas Educativas, os PEs desenvolvem metodologias e recursos didáticos, abordam inclusão e diversidade e refletem sobre o currículo integrado como proposta emancipatória, com destaque para o Ensino Médio Integrado. Já na linha Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos, os PEs resgatam histórias da EPT, analisam a organização curricular e problematizam os espaços pedagógicos em diálogo com o mundo do trabalho e os movimentos sociais (ProfEPT, 2022; Escott, 2022).

Embora a elaboração de PEs não seja exclusiva do ProfEPT, é nesse Programa que eles assumem o protagonismo (Freitas; Altoé, 2023). Os PEs devem expressar um projeto político-pedagógico comprometido com a transferência de conhecimento e com a transformação social. Para isso, é indispensável que seus pressupostos não permaneçam apenas no plano formal, mas se tornem visíveis e comunicáveis nos ambientes digitais, onde esses produtos podem alcançar os sujeitos a que se destinam. Afinal, um PE que não circula, não transforma.

4.2 Diretrizes conceituais: finalidade, tipos e forma do PE

A coerência entre a proposta formativa do ProfEPT e os PEs desenvolvidos assenta na articulação de três dimensões indissociáveis: finalidade, tipo e forma. A finalidade refere-se à razão de ser do PE, o propósito pedagógico e social que orienta sua criação. De acordo com Freitas (2021), um PE deve ter como finalidade responder a uma necessidade educacional concreta, relacionada à melhoria de processos de ensino, aprendizagem, inclusão ou gestão. Kaplún (2003) complementa ao destacar que um material educativo deve facilitar e potencializar a experiência de aprendizagem. Assim, a clareza da finalidade é o elemento que confere sentido ao produto, evitando que ele se dissocie do problema que o originou e do contexto que pretende transformar. Nessa direção, a CAPES (2019) estabelece que os PEs estejam alinhados aos princípios de aplicabilidade, inovação e relevância social, assegurando impacto efetivo nos contextos de implementação.

O tipo do PE refere-se à sua natureza funcional e pedagógica, isto é, ao que o produto é em termos de estrutura e conteúdo. Nos MPs da Área 46 de Ensino, como o ProfEPT, os PEs podem assumir múltiplas tipologias, incluindo materiais didáticos e instrucionais, cursos de formação, tecnologias sociais, softwares ou aplicações

digitais, eventos educativos, relatórios técnicos, acervos, produtos de comunicação, manuais, protocolos, mapas ou cartas temáticas, entre outros (Brasil, 2013; 2017; CAPES, 2019a). Essas tipologias, longe de serem restritivas, funcionam como referenciais orientadores. Como sublinham Rizzatti *et al.* (2020), essas tipologias “não excluem outros modelos que não estejam listados e que possuam justificativas nos projetos específicos dos programas”, evidenciando abertura à inovação. Chisté Leite (2019) acrescenta que tais categorias estabelecem parâmetros orientadores que auxiliam na organização, estruturação e avaliação das produções educacionais, sem, contudo, limitar a criatividade e a adequação dos produtos às demandas contextuais e formativas de cada programa.

A forma diz respeito à materialidade do PE, ou seja, ao modo como ele é apresentado e disponibilizado ao público-alvo. Pode assumir formatos digitais, impressos, audiovisuais, interativos ou híbridos, definidos em função da finalidade do produto, do contexto de aplicação e das condições de acesso dos usuários (Cordeiro; Altoé, 2021). Estudos como os de Mendonça *et al.* (2022) e Andrade *et al.* (2021) destacam que a escolha da forma deve considerar critérios de acessibilidade, usabilidade, disponibilidade tecnológica e perfil do público, reconhecendo que um mesmo tipo de PE pode ser materializado de diferentes maneiras, conforme as necessidades formativas.

Essas diretrizes visam garantir que o produto vá além da formalidade acadêmica e se consolide como instrumento de intervenção crítica (Freitas, 2021). Mais do que cumprir uma exigência curricular, o PE, no ProfEPT, constitui um dispositivo formativo que objetiva comunicar, transformar e democratizar o conhecimento (Freitas, 2021).

4.3 Do problema à solução: pesquisa, dissertação e PE

Nos MPs, como o ProfEPT, a elaboração do PE constitui um eixo central do percurso formativo. Entretanto, a relação entre pesquisa, dissertação e PE nem sempre é claramente compreendida, o que gera ambiguidades quanto ao papel do produto no processo formativo (Marino, Arcuri, 2021). Essa relação exige uma articulação entre pesquisa, dissertação e produto, configurando uma tríade interdependente por meio da qual o conhecimento científico é traduzido em respostas aplicáveis a problemas educacionais concretos.

A pesquisa representa o ponto de partida desse processo, orientada pelo princípio da pesquisa aplicada e translacional característico da Área 46 de Ensino, articulando ciência, cultura e trabalho (Frigotto; Ciavatta; Ramos, 2012; CAPES, 2019). No ProfEPT, investigar significa problematizar a realidade educacional, especialmente no âmbito do EMI, e produzir conhecimento comprometido com a transformação das práticas pedagógicas (ProfEPT, 2022). Como enfatiza Freire (1987), ensino e pesquisa são indissociáveis, constituindo um movimento crítico que não se limita à reprodução de saberes, mas os ressignifica à luz das contradições do mundo do trabalho (Frigotto, 2009).

A dissertação, por sua vez, sistematiza esse percurso investigativo. Longe de ser apenas um relatório final, ela organiza teoricamente o problema, explicita as escolhas metodológicas e analisa o processo de construção, validação e aplicação do PE (Moreira, 2004; ProfEPT, 2022). Conforme destacam Mendonça *et al.* (2022), a dissertação registra criticamente o desenvolvimento do produto, enquanto o PE se constitui como resposta prática, autônoma e potencialmente replicável.

O PE materializa, assim, a pesquisa aplicada e distingue os Mestrados Profissionais dos acadêmicos, ao integrar investigação e intervenção (Rizzatti *et al.*, 2020; Roças *et al.*, 2020). Conforme o Documento de Área 46 da CAPES (2013), esses produtos devem ser implementáveis em contextos reais, acessíveis e comunicáveis, possibilitando a apropriação por outros educadores (Moreira, 2004).

Chisté Leite, (2019) defende que o PE deve orientar o percurso investigativo desde sua concepção, e não figurar como apêndice final da dissertação, como frequentemente ocorre. Nessa direção, Buss *et al.* (2021) argumentam que o PE é simultaneamente ponto de partida e de chegada, pois emerge de uma inquietação formativa e retorna ao contexto que o originou como possibilidade de reinvenção pedagógica. Freitas e Altoé (2023) reforçam seu protagonismo, embora Roças *et al.* (2020) alertem que o principal resultado do Mestrado Profissional reside também na transformação formativa do pesquisador durante a elaboração do produto.

Desse modo, a pesquisa identifica e analisa o problema, a dissertação sistematiza criticamente o percurso e os PEs concretizam soluções aplicáveis. Compreender essa articulação é fundamental para afirmar o ProfEPT como espaço de formação crítica, produção de conhecimento situado e intervenção transformadora na Educação Profissional e Tecnológica.

4.4 Resultado – Identificando os PEs do ProfEPT/IFAC

Esta seção apresenta os resultados da visibilidade digital dos PEs produzidos no ProfEPT/IFAC, com destaque para aqueles voltados ao EMI. A análise incidiu sobre quatro plataformas institucionais, Portal EduCAPES, Plataforma Sucupira, Observatório ProfEPT e Repositório Institucional do IFAC (RIIFAC), no período de 2018 a 2021.

Foram identificados 51 PEs nas plataformas analisadas, dos quais 22 têm foco no EMI, configurando-se como expressões aplicadas de práticas pedagógicas articuladas à realidade da EPT. A Tabela 3 sintetiza a distribuição desses produtos conforme os registros visíveis nas plataformas digitais e evidencia variações na completude das informações disponibilizadas. O Observatório ProfEPT concentra o maior número de registros visíveis (51), sendo 22 relacionados ao EMI. Em seguida, aparece o Portal EduCAPES, com 48 registros, dos quais 22 voltados ao EMI, enquanto o RIIFAC apresenta 17 produtos, apenas 2 com esse foco.

A Plataforma Sucupira, por sua vez, registra 42 PEs, mas não disponibiliza acesso público aos arquivos. Esse cenário confirma a centralidade do Observatório ProfEPT na visibilidade dos produtos da área e evidencia disparidades no grau de acesso à informação entre as plataformas.

Tabela 1 – Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC (2018–2021) disponíveis por plataforma digital.

Plataformas	Quantidade de PEs	Quantidade de PEs com foco no EMI	Observações
Portal EduCAPES	48	22	Sincronismo com repositórios, mas há variações na completude dos registros e nos quantitativos de PEs.
Plataforma Sucupira	42	20	Não disponibiliza os arquivos completos; apenas registros indexados.
Observatório ProfEPT	51	22	Apresenta a maior incidência de PEs disponíveis, com metadados padronizados.
RIIFAC	17	2	Registros variam entre comunidades de localização; nem todos os produtos tem acesso aberto.

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 10, a seguir, sistematiza os PEs desenvolvidos no período de 2018 a 2021, segundo os critérios: código do produto, ano de defesa/validação, título, público-alvo, linha de pesquisa, finalidade pedagógica e vínculo. A leitura desse Quadro evidencia um conjunto expressivo de 22 PEs com foco no EMI, que refletem não apenas a diversidade temática e metodológica das produções, mas também a sua coerência com os fundamentos da EPT, sobretudo quanto à formação integral e à articulação entre teoria e prática nos contextos escolares.

Quadro 10 – Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado (2018 a 2021).

Código	Ano	Título do PE	Público-Alvo	Linha de Pesquisa	Objetivo Educativo
PE1	2021	CienciArte: Star Wars e o ensino de política	Docentes e estudantes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Estimular reflexão crítica sobre conceitos políticos via narrativas de <i>Star Wars</i> .
PE2	2021	Uma sequência didática sobre a Revolução Acreana com auxílio da Literatura de Cordel	Docentes e estudantes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Promover aprendizagem significativa por meio da Literatura de Cordel.
PE3	2021	ABP através de estudo de caso no ensino de Arte	Docentes de Arte e estudantes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Apoiar o uso da Aprendizagem Baseada em Problemas em aulas de Arte.
PE4	2021	UEPS – Unidade de ensino potencialmente significativa com uso de filmes	Docentes e estudantes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Ensinar abordagens da qualidade com apoio de filmes.
PE5	2021	Trekking pedagógico IFAC	Docentes e estudantes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Promover aprendizagem interdisciplinar em espaços naturais.
PE6	2021	História de vida como proposta de letramento no EMI	Docentes e estudantes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Desenvolver letramento crítico por meio da escrita autobiográfica.
PE7	2021	Aprendizagem Maker: guia de orientações sobre o uso de tecnologias educacionais	Docentes e estudantes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Orientar o uso de tecnologias e metodologias <i>maker</i> .
PE8	2021	História em quadrinhos no processo de ensino e aprendizagem: o tribunal do júri	Docentes e estudantes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Facilitar ensino de Direito por meio de histórias em quadrinhos.
PE9	2021	Orientações à gestão de ensino sobre pesquisa como princípio pedagógico no EMI	Gestores da EPT	Organização e Memórias na EPT	Oferecer orientações sobre pesquisa no EMI como prática formativa.
PE10	2022	Competências para o futuro	Docentes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Refletir sobre ensino e uso de REA na formação docente.

PE11	2022	Curso de Formação Continuada sobre práticas metodológicas inclusivas para estudantes com TEA	Docentes e estudantes da EPT	Práticas Educativas em EPT	Propor adaptações curriculares para inclusão de estudantes com TEA.
PE12	2022	Educação Patrimonial como tema transversal no EMI	Gestores da EPT	Organização e Memórias na EPT	Inserir transversalmente a temática patrimonial no EMI.
PE13	2022	Metodologias ativas e recursos educacionais no ensino de História em cursos técnicos integrados	Docentes e estudantes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Aplicar recursos didáticos e metodologias inovadoras no ensino de História.
PE14	2023	Projeto Integrador: formação em primeiros socorros e segurança contra incêndio	Discentes do EMI	Práticas Educativas em EPT	Ensinar práticas de segurança e primeiros socorros no contexto técnico.
PE15	2023	Integração Curricular de um Curso Técnico por meio de Ementas e Planos de Ensino	Docentes e gestores da EPT	Práticas Educativas em EPT	Fortalecer o currículo integrado com foco técnico e geral.
PE16	2023	Semântica de Contextos e Cenários: sequência didática interativa no EMI	Docentes e estudantes de Língua Portuguesa	Práticas Educativas em EPT	Contribuir com o ensino de semântica e leitura crítica.
PE17	2023	Formação Docente na EPT: estratégias inclusivas para estudantes surdos	Docentes e estudantes da EPT e AEE	Práticas Educativas em EPT	Orientar práticas inclusivas para estudantes surdos.
PE18	2023	O berimbau tá chamando, vem pra roda: gincana pedagógica de capoeira	Estudantes do curso técnico	Práticas Educativas em EPT	Ensinar história e cultura afro-brasileira por meio da capoeira.
PE19	2023	Conselho de Classe como espaço de reflexão do fazer pedagógico	Técnicos, docentes e estudantes	Organização e Memórias na EPT	Reconfigurar práticas de gestão no Conselho de Classe.
PE20	2023	Guia de espaços não formais: Xapuri – Acre	Docentes do EMI	Organização e Memórias na EPT	Apresentar possibilidades de ensino em ambientes alternativos.
PE21	2023	Assistência estudantil e a lei de cotas: promovendo permanência e êxito no EMI	Gestores do EMI	Organização e Memórias na EPT	Apoiar permanência e êxito de estudantes cotistas.
PE22	2023	Sequências didáticas interativas para o ensino de língua inglesa no EMI	Docentes de Língua Inglesa	Práticas Educativas em EPT	Promover ensino crítico de textos multimodais e argumentativos.

Fonte: Banco de Dissertações e Produtos, ProfEPT (2025a).

Na sequência, a Tabela 4 apresenta a distribuição quantitativa dos PEs validados com foco no EMI por ano de defesa, permitindo observar a evolução da produção ao longo do período.

Tabela 2 – Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco Ensino Médio Integrado, por ano de defesa.

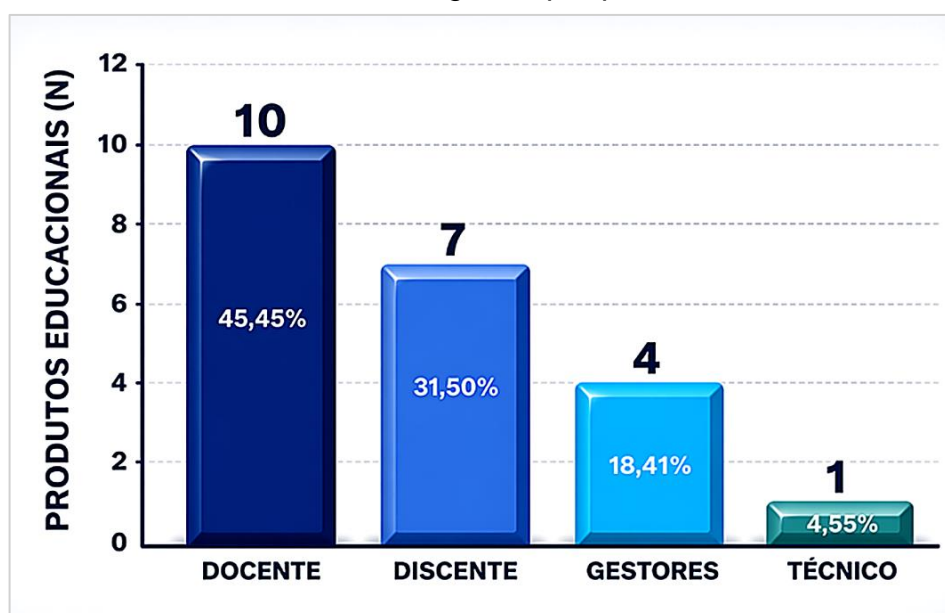
Ano defesa	PEs Validados	PEs com foco EMI
2021	15	5
2022	19	8
2023	17	9
TOTAL	51	22

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os dados da Tabela 4 mostram que 2021 marcou o início da consolidação das produções pedagógicas do ProfEPT/IFAC, com 15 validações. Em 2022, observa-se crescimento para 19 trabalhos, seguido de relativa estabilização em 2023, com 17 produtos. Esses resultados apontam para a consolidação da produção de PEs e para o fortalecimento do compromisso dos mestrandos com a escola pública e com os princípios da formação integral na EPT.

Com o intuito de compreender como esses produtos dialogam com os sujeitos envolvidos nos processos formativos, elaborou-se o Figura 4, que apresenta a distribuição percentual dos PEs conforme o público-alvo declarado.

Figura 4 – Gráfico de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, por público-alvo.



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os dados demonstram que a maioria dos PEs (10; 45,45%) é direcionada aos docentes, reforçando a centralidade da prática pedagógica como eixo de transformação da EPT. Entre eles, destacam-se os docentes da própria EPT (6; 27,18%), de Arte, Língua Portuguesa, Atendimento Educacional Especializado (AEE) e do Conselho de Classe (1 cada; 4,55%), o que reflete a diversificação disciplinar e a atenção às dimensões inclusiva e democrática da docência.

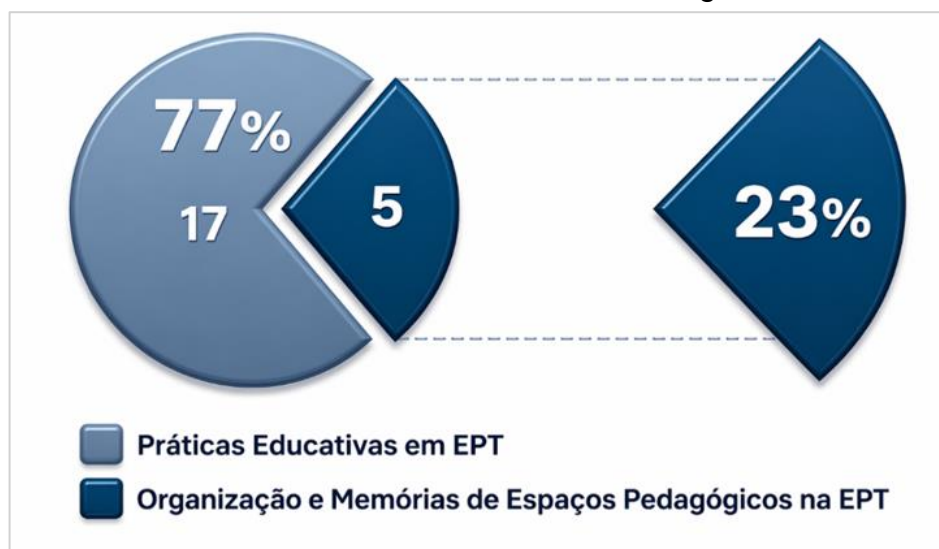
Os estudantes do EMI constituem o segundo grupo mais contemplado (7; 31,5%), abrangendo diferentes áreas (técnica, artística, linguística e de participação colegiada), o que evidencia a valorização do protagonismo discente e o esforço de aproximação das práticas pedagógicas às realidades concretas dos alunos.

Os gestores da EPT aparecem em 4 PEs (18,41%), indicando preocupação com a gestão democrática, a articulação curricular e o planejamento institucional, enquanto os técnicos pedagógicos figuram em 1 PE (4,55%), refletindo a importância da mediação técnico-pedagógica nos processos decisórios.

Essa diversidade de sujeitos confirma o caráter aplicado, interdisciplinar e situado das produções do ProfEPT/IFAC, as quais dialogam com múltiplos contextos educativos. Contudo, observa-se que a predominância de PEs voltados à docência aponta para a necessidade de equilíbrio entre intervenções voltadas à aprendizagem.

É possível observar na Figura 5 que 77% dos PEs, com foco no EMI, concentram-se na linha Práticas Educativas em EPT, enquanto apenas 23% estão alocados em Organização e Memória de Espaços Pedagógicos na EPT.

Figura 5 – Gráfico de Linhas de Pesquisa dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC com foco no Ensino Médio Integrado.

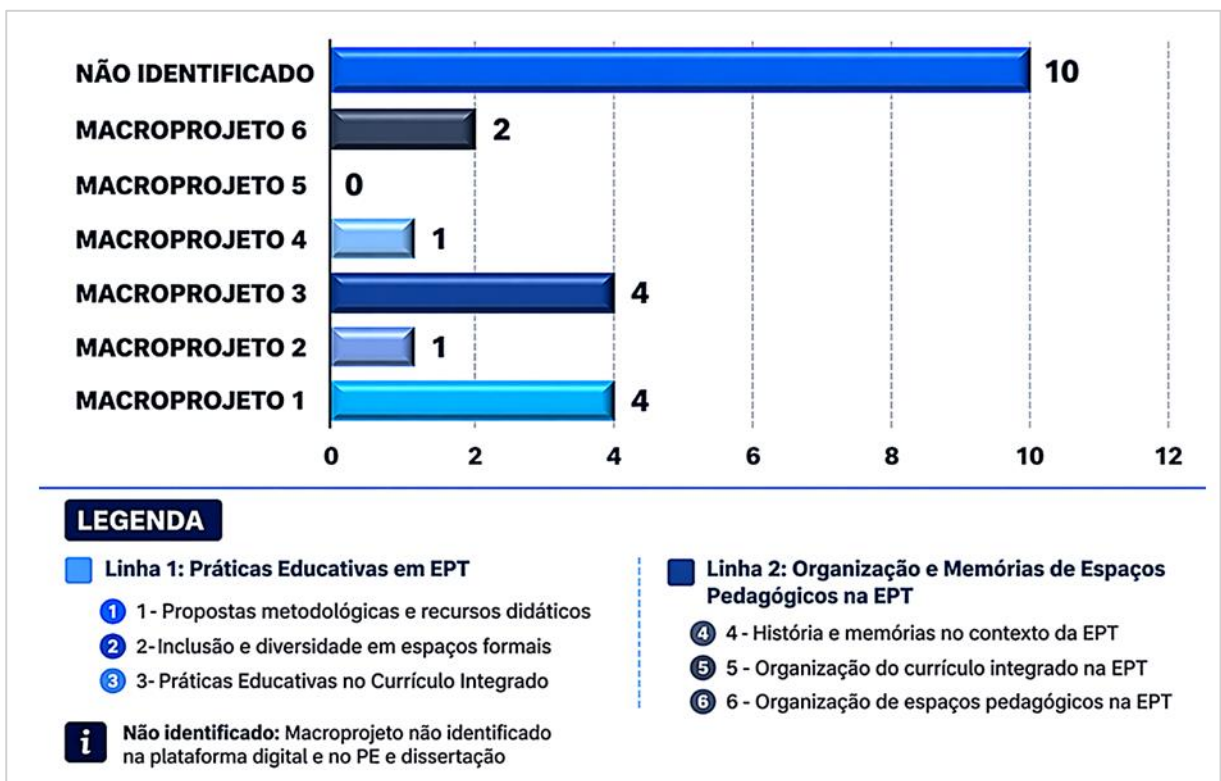


Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A análise comparativa entre o público-alvo e as linhas de pesquisa revelou, entretanto, descompasso entre o potencial formativo dos sujeitos e os eixos investigativos. Essa assimetria confirma a predominância de abordagens pedagógicas e aplicadas, em detrimento de estudos voltados à gestão e à memória institucional. Tal cenário reforça a orientação prática da produção acadêmica do ProfEPT/IFAC no âmbito do EMI.

Por fim, a análise da vinculação dos PEs aos macroprojetos de pesquisa (Figura 6) evidenciou que, na linha Práticas Educativas em EPT, nove produtos apresentam referência explícita: quatro no Macroprojeto 1 – Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino, um no Macroprojeto 2 – Inclusão e diversidade, e quatro no Macroprojeto 3 – Práticas Educativas no Currículo Integrado.

Figura 2 – Gráfico de Macroprojetos de Pesquisa dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Na linha Organização e Memória de Espaços Pedagógicos na EPT, três produtos fazem menção a macroprojetos: um ao Macroprojeto 4 – História e Memórias na EPT, e dois ao Macroprojeto 6 – Organização de Espaços Pedagógicos na EPT.

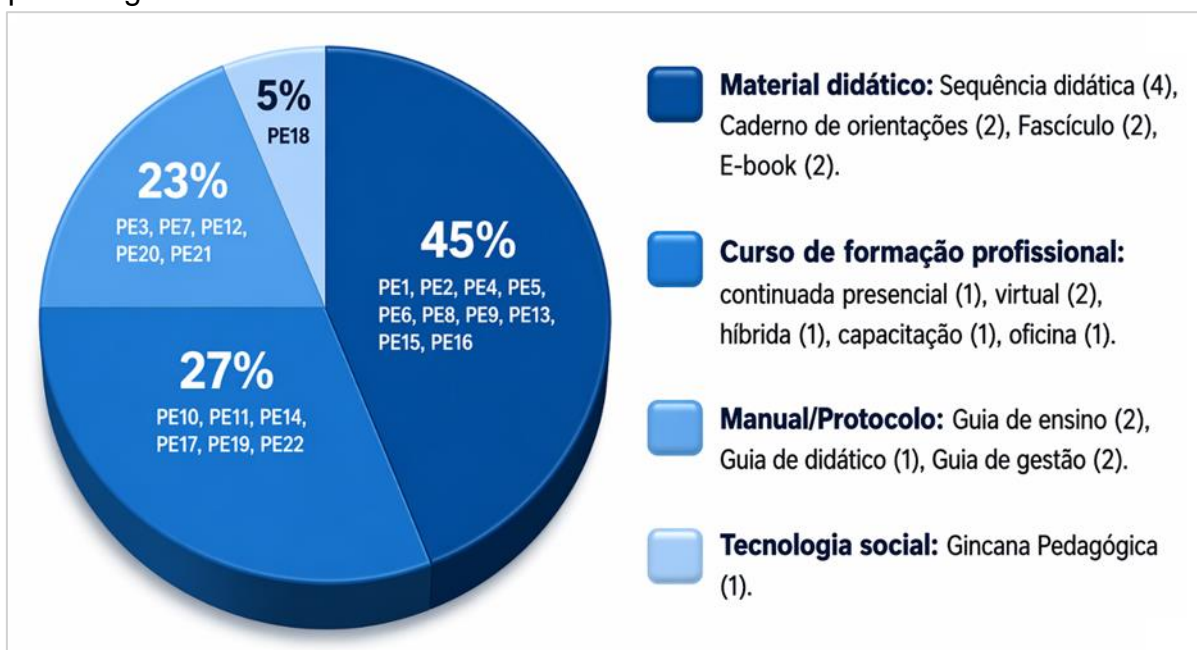
Não foram identificados registros associados ao Macroprojeto 5 – Organização do Currículo Integrado.

Esses resultados demonstram a forte aderência das produções à dimensão pedagógica e metodológica da EPT, reforçando a relevância dos PEs como instrumentos de inovação e intervenção prática, ainda que persista a necessidade de ampliar investigações voltadas à estrutura e gestão dos espaços educativos.

Um resultado que merece destaque, conforme apresentado no Figura 6, é que, dos 22 PEs com foco no EMI, 10 não apresentam referência a nenhum dos seis macroprojetos institucionais estabelecidos. Nas plataformas, estes produtos surgem sob a rubrica “Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica no Contexto Amazônico”, categoria que não corresponde a qualquer macroprojeto formal. Esta lacuna decorre, por um lado, de metadados incompletos nas plataformas e, por outro, de ausência de menção explícita nos próprios PEs/dissertações à sua vinculação a um macroprojeto específico.

Na sequência, apresenta-se, no Figura 7, a classificação tipológica dos PEs, considerando sua aplicabilidade no contexto do EMI. No período analisado, constatou-se que, das dez categorias de classificação recomendadas pela Área de Ensino da CAPES, o ProfEPT/IFAC produziu em quatro delas: Material didático/instrucional, Curso de formação profissional, manual/Protocolo e Tecnologia social.

Figura 3 – Gráfico de Produtos Educacionais com foco no Ensino Médio Integrado, por categoria funcional.



Fonte: Dados da pesquisa.

A maior parte dos produtos (n = 10) enquadra-se na categoria Material didático/instrucional, refletindo um forte direcionamento prático dos mestrandos para a criação de recursos diretamente aplicáveis ao cotidiano escolar, com potencial de uso e replicação por docentes da Rede Federal no EMI.

Na sequência, destacam-se os Cursos de formação profissional (n = 6), abrangendo cursos, oficinas e formações híbridas, que expressam a valorização da formação docente continuada, um dos pilares dos programas de pós-graduação profissional. Essa categoria confirma o papel do ProfEPT como espaço de desenvolvimento de competências pedagógicas e tecnológicas para o fortalecimento da docência no EMI.

A categoria Manuais/Protocolos (n = 5) inclui guias e orientações voltadas à padronização de procedimentos pedagógicos e administrativos, favorecendo a consolidação de boas práticas e a coerência das ações institucionais. Esses produtos reforçam a dimensão organizacional e de gestão da EPT, traduzindo a preocupação com a sustentabilidade e a continuidade das intervenções formativas no EMI.

Por fim, a categoria Tecnologia social (n = 1) representa uma iniciativa de inovação pedagógica e social, materializada numa gincana educativa interdisciplinar que integra dimensões culturais, corporais e comunitárias. Embora menos expressiva numericamente, esta categoria sinaliza abertura à criatividade, à participação e à contextualização local, aspectos centrais para um EMI socialmente referenciado.

4.4.1 Especificando temáticas e contribuições dos PEs

Para aprofundar a incidência temática, analisaram-se os descritores e metadados presentes nas plataformas digitais e nos próprios PEs, o que permitiu elaborar uma nuvem de palavras e um grafo de coocorrência. Essas representações sintetizam os termos mais recorrentes associados à visibilidade dos PEs sobre o EMI.

A nuvem de palavras (Figura 8) indica a inclusão, em sentido amplo, como eixo central da produção do ProfEPT/IFAC. A frequência desse termo sugere que o princípio inclusivo orienta parte relevante das temáticas e abordagens pedagógicas dos PEs, articulando-se a descritores como formação continuada, sequência didática, cultura, produto educacional, afro-brasileiro, autismo, surdos e prática docente, evidenciando alinhamento com princípios de equidade e inclusão educativa.

Essa tendência aparece em cinco PEs que abordam a inclusão de forma explícita: Lima (2022), ao propor formação continuada em ambientes virtuais para

A leitura analítica do grafo (Figura 4) evidenciou quatro categorias centrais: Inovação, Integração, Gestão e Inclusão, que sintetizam as principais dimensões pedagógicas recorrentes nos PEs do ProfEPT/IFAC. A análise possibilitou comparar os termos mobilizados nos PEs e nas respectivas dissertações com aqueles efetivamente registrados nos metadados das plataformas digitais. Esse cotejamento revelou discrepâncias relevantes, uma vez que descritores centrais, como educação formal, EPT, EMI, metodologias ativas e aprendizagem, não figuravam de modo sistemático nos registros digitais. As categorias identificadas configuram núcleos formativos nos quais se articulam práticas, metodologias e finalidades educativas vinculadas ao EMI no âmbito da EPT.

A categoria Inovação (pedagógica e de ensino) reúne quatro PEs, correspondentes a 18,2% da amostra, que se destacam pela adoção de metodologias ativas, pelo protagonismo discente e pela integração entre teoria e prática. Esses elementos reafirmam a inovação como mediação estruturante para a consolidação do EMI e para a formação integral e omnilateral. Almeida (2021) fundamenta seu PE na aprendizagem maker e em metodologias ativas, concebendo o estudante como sujeito do processo formativo e articulando tecnologia e prática social, em consonância com a integração entre saber teórico e fazer técnico. De modo convergente, Lima (2021) adota o trekking pedagógico como estratégia interdisciplinar de Educação Ambiental Crítica, promovendo aprendizagens vivenciais que integram corpo, experiência e reflexão, fortalecendo a consciência socioambiental.

Cestaro (2021) propõe a Aprendizagem Baseada em Problemas no ensino de Arte, mediada pelo uso de filmes, favorecendo uma aprendizagem que articula conteúdos técnicos, sensibilidade estética e experiências sociais. Costa (2022), por sua vez, emprega metodologias ativas e recursos diversificados no ensino de História, deslocando o foco da transmissão de conteúdos para a investigação e o diálogo, o que contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico.

Em conjunto, esses PEs evidenciam que a inovação pedagógica se afirma como princípio orientador de práticas educativas comprometidas com a emancipação humana (CAPES, 2019a). Ao integrarem ciência, cultura, tecnologia e ética, alinham-se à concepção de Saviani (2018), segundo a qual a escola se constitui como espaço de produção e apropriação crítica do conhecimento, no qual o aprender se converte em criação e transformação social.

A categoria Integração (curricular e formativa) compreende cinco PEs, correspondentes a 23% da amostra, orientados pela articulação entre conhecimentos técnicos, científicos, culturais e humanos, reafirmando a indissociabilidade entre teoria e prática como princípio estruturante do EMI. Esses produtos partem da compreensão de que a integração curricular constitui um processo epistemológico e político, no qual o conhecimento se organiza de forma contextualizada, superando a fragmentação disciplinar (Frigotto; Ciavatta; Ramos, 2012).

Nessa direção, Farias (2023) propõe a educação ambiental como eixo transversal do EMI, concebendo o ambiente como um sistema de relações entre natureza, sociedade, cultura e trabalho. A proposta articula cidadania ambiental, gestão participativa e responsabilidade coletiva, contribuindo para a formação integral e omnilateral. De modo convergente, Souza (2023) estrutura a formação em primeiros socorros e segurança contra incêndios como Projeto Integrador, articulando saberes técnicos, científicos e éticos e atribuindo ao cuidado com a vida um sentido educativo.

Silva (2023) apresenta uma Sequência Didática Interativa fundamentada na Semântica de Contextos e Cenários, compreendendo a linguagem como prática social. Ao deslocar o foco da memorização gramatical para a compreensão situada, o produto integra competências técnicas, culturais e críticas. Complementarmente, Morais (2021) assume a pesquisa como princípio pedagógico no EMI, entendendo-a como dimensão constitutiva do trabalho educativo e eixo de uma formação crítica, reflexiva e integrada. Santos (2021), por sua vez, fundamenta seu PE em práticas narrativas e autobiográficas voltadas ao letramento e à consciência histórica, articulando memória, identidade e cultura, favorecendo o autoconhecimento, a reflexão ética e o engajamento crítico dos estudantes.

Em conjunto, esses PEs expressam uma integração curricular que ultrapassa a justaposição de conteúdos, configurando uma síntese dialética entre saberes, práticas e valores. Tal perspectiva converge com Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), ao afirmar a integração como um ato político-pedagógico orientado pela formação integral e omnilateral e pela transformação social no âmbito da EPT.

A categoria Gestão (sustentabilidade e formação) abrange três PEs (14% da amostra) que articulam gestão escolar, formação docente e inovação pedagógica como dimensões indissociáveis do fortalecimento do EMI. Esses produtos partem do entendimento de que a sustentabilidade educacional ultrapassa a esfera administrativa, configurando-se como processo pedagógico, ético e social, orientado

pela integração entre currículo, território, comunidade e trabalho educativo (Frigotto, 2009; Ramos, 2014).

Nesse conjunto, Moreira (2023) propõe uma formação docente ancorada em práticas interdisciplinares no EMI, concebendo à docência como atividade intelectual e social que integra trabalho, ciência, cultura e tecnologia. A proposta contribui para a formação integral, ao favorecer o desenvolvimento crítico, e para a formação omnilateral, ao articular dimensões técnicas e sociais da ação educativa. De forma complementar, Farias (2022) introduz a Educação Patrimonial como eixo transversal do currículo, compreendendo o patrimônio material e imaterial como componente da formação cidadã. Ao articular memória, identidade e território, o produto fortalece a consciência histórica e integra saberes científicos e culturais. Por sua vez, Melo Júnior (2022) desenvolve uma sequência didática e um curso de formação continuada voltados às competências digitais docentes e à integração de Recursos Educacionais Digitais no EMI. A proposta estimula o protagonismo, a aprendizagem colaborativa e o uso crítico das tecnologias, contribuindo para a formação integral e para a formação omnilateral, ao associar domínio técnico, reflexão pedagógica e cidadania digital.

Em conjunto, esses PEs evidenciam que a sustentabilidade do EMI depende da articulação entre gestão democrática e formação docente. A gestão escolar emerge, assim, como espaço formativo que mobiliza saberes, valores e práticas orientadas à emancipação humana, reafirmando seu caráter pedagógico, institucional e social (Frigotto, 2009; Ramos, 2014).

A categoria Inclusão (acessibilidade, equidade e diversidade) reúne dez PEs, correspondentes a 45% da amostra, que abordam a inclusão em múltiplas dimensões, abrangendo desde a acessibilidade e a diversidade cultural até a equidade educacional. As produções contemplam tanto a inclusão de estudantes com deficiência quanto a valorização de identidades afro-brasileiras, culturais e regionais, reafirmando a inclusão como princípio estruturante EMI, em consonância com os fundamentos da justiça social e da educação democrática (Frigotto, 2009).

Nesse conjunto, Lima (2022) propõe práticas pedagógicas inclusivas e a elaboração do Plano Educacional Individualizado (PEI) voltadas ao atendimento de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), contribuindo para uma formação integral ancorada na empatia, na adaptação curricular e na responsabilidade social. De modo convergente, Lima (2023) desenvolve um curso híbrido de formação docente para a inclusão de estudantes surdos, integrando práticas bilíngues e o uso

da Libras, o que fortalece a dimensão humana da docência e articula saberes pedagógicos, culturais e linguísticos.

Barbosa (2023) analisa a inclusão a partir das políticas de assistência estudantil e de cotas, evidenciando o papel da gestão educacional na democratização do acesso e na permanência de estudantes em situação de vulnerabilidade. Oliveira (2023), por sua vez, propõe a formação para o fortalecimento do Conselho de Classe como espaço de escuta, participação e corresponsabilidade, integrando dimensões pedagógicas e administrativas sob a perspectiva da gestão democrática.

No campo da diversidade cultural, Salvino (2018) insere a capoeira como eixo integrador da cultura afro-brasileira. Silva (2021) aproxima Filosofia e cultura pop como mediação para reflexões sobre ética, poder e cidadania. Ugalde (2021) valoriza a literatura de cordel no ensino da Revolução Acreana, articulando saber científico e saber popular, enquanto Santiago (2021) utiliza histórias em quadrinhos no ensino jurídico, integrando narrativa e reflexão ética. Oliveira (2021) mobiliza o cinema como recurso pedagógico para estimular a leitura crítica da realidade, e Araújo (2023) desenvolve sequências didáticas multimodais para o ensino de Língua Inglesa, articulando linguagem, cultura e tecnologia.

A predominância dessa categoria confirma a inclusão como eixo orientador das práticas pedagógicas voltadas ao EMI, em consonância com a concepção de Saviani (2018), segundo a qual a inclusão se efetiva quando a escola assegura o acesso ao saber sistematizado sem desconsiderar as experiências sociais e culturais dos estudantes. Em conjunto, as quatro categorias analíticas (Inovação, Integração, Gestão e Inclusão), evidenciam que os PEs desenvolvidos no ProfEPT/IFAC (2018–2021) articulam dimensões complementares da formação integral.

A análise entre a nuvem de palavras e o grafo temático revela, contudo, um descompasso entre a densidade conceitual presente nos produtos e sua representação nos metadados das plataformas digitais, indicando que parte relevante da contribuição pedagógica dos PEs permanece pouco visível. Ainda assim, o conjunto das evidências confirma que a produção do ProfEPT/IFAC fortalece práticas educativas alinhadas aos fundamentos da EPT e ao projeto formativo do EMI, ao articular inovação, integração, gestão e inclusão como dimensões interdependentes da formação integral.

A seção seguinte dedica-se à análise do grau de aderência desses PEs aos princípios do ProfEPT e à sua contribuição para a formação integral.

4.4.2 Especificando a aderência dos PEs nas bases digitais

De acordo com a CAPES (2019), a aderência ao ProfEPT constitui critério obrigatório para validação das produções nos mestrados profissionais. Com base nesse pressuposto, a análise considerou cinco critérios derivados dos princípios do Programa (ProfEPT, 2022): finalidade pedagógica, público-alvo, vinculação às linhas de pesquisa e aos macroprojetos, conexão com os princípios da formação integral e mediação pedagógica. A questão orientadora foi: a plataforma digital apresenta o PE de modo coerente com os princípios formativos do ProfEPT?

O RIIFAC destaca-se por explicitar, de forma consistente, a finalidade pedagógica e o público-alvo dos produtos publicados, indicando intencionalidade formativa e atenção ao contexto sociocultural dos sujeitos da aprendizagem. Também se observam referências à formação integral, com menções ao trabalho, à ciência, à tecnologia e à cultura. Contudo, o conjunto de produtos disponíveis no RIIFAC não corresponde à totalidade da produção analisada, o que revela que parte dos PEs permanece invisível nessa base.

Além disso, a vinculação às linhas de pesquisa e aos macroprojetos, bem como a mediação pedagógica, não aparecem explicitadas nos metadados do RIIFAC. Em alguns casos, essas informações podem ser inferidas no próprio conteúdo dos produtos; entretanto, a ausência de registros sistematizados limita a visibilidade das possibilidades de uso e replicação pedagógica.

Na Plataforma Sucupira, identificam-se registros relativos à finalidade pedagógica, ao público-alvo e à vinculação às linhas e macroprojetos de pesquisa, o que reforça a coerência institucional das produções. Contudo, tais informações nem sempre aparecem de forma completa ou facilmente visível. Além disso, a mediação pedagógica e, em alguns casos, a relação com os princípios da formação integral não são detalhadas, o que dificulta a compreensão sobre a aplicabilidade dos PEs.

Em contraste, nas plataformas EduCAPES e Observatório ProfEPT os metadados não apresentam informações sobre finalidade pedagógica, público-alvo, vinculação institucional ou mediação pedagógica. Essa lacuna reduz o potencial de circulação e apropriação formativa dos PEs, ao dissociá-los das realidades educativas e dos princípios que orientam sua produção.

A análise comparativa das quatro plataformas (Quadro 11) revela assimetria na completez das informações. RIIFAC e Plataforma Sucupira apresentam

desempenho moderado, atendendo a cerca de 60% dos critérios, enquanto EduCAPES e Observatório ProfEPT exibem desempenho crítico, sem explicitar os critérios analisados. Finalidade pedagógica e público-alvo aparecem com maior consistência no RIIFAC e na Sucupira; por outro lado, a mediação pedagógica está ausente em todas as plataformas, limitando a compreensão sobre a aplicação dos produtos. A vinculação às linhas de pesquisa e a conexão com os princípios da formação integral surgem de forma parcial.

Quadro 11 – Comparativo da aderência dos PEs do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, nas Plataformas Digitais.

ATRIBUTO	PLATAFORMAS DIGITAIS			
	Portal EduCAPES	Plataforma Sucupira	Observatório ProfEPT	Repositório IFAC
Crítérios de Acessibilidade				
Finalidade Pedagógica	✗ (Ausente)	✓ (Disponível)	✗ (Ausente)	✓ (Disponível)
Público-alvo	✗ (Ausente)	✓ (Disponível)	✗ (Ausente)	✓ (Disponível)
Vinculação as linhas e macroprojetos de pesquisa	✗ (Ausente)	⚠ (Limitada)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)
Conexão com os princípios de formação integral	✗ (Ausente)	⚠ (Limitada)	✗ (Ausente)	✓ (Disponível)
Mediação pedagógica	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)
Pontuação total (máx. 10 pontos)	0/10	8/10	0/10	6/10
Desempenho Geral (100%)	0% Crítico	60% Moderado	0% Crítico	60% Moderado
Legenda: Excelente:(>=80%) --- Moderado (< 80% >=50%) --- Crítico (<50%)				

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa (2025).

Conclui-se que, embora existam avanços pontuais, persiste a necessidade de padronizar e qualificar os metadados das plataformas digitais, de modo a assegurar maior visibilidade, coerência institucional e apropriação pedagógica dos PEs no âmbito da EPT.

4.5 Discussão – Implicações pedagógicas nas bases digitais

A análise dos PEs desenvolvidos no âmbito do ProfEPT/IFAC evidencia um esforço consistente de articulação entre teoria e prática, orientado pela unidade entre ciência, trabalho, tecnologia e cultura, fundamento estruturante da EPT. Esse movimento, contudo, não se reproduz com igual coerência nas interfaces digitais de publicação, nas quais a dimensão pedagógica dos produtos nem sempre se expressa de modo adequado. Ainda assim, as produções analisadas revelam o compromisso do programa com práticas educativas orientadas à formação integral.

Observa-se uma concentração dos PEs na linha Práticas Educativas em EPT, com menor incidência na linha Organização e Memória de Espaços Pedagógicos. Considerando que a análise se restringe aos produtos com foco no EMI, no período de 2018 a 2021, esse resultado indica que o EMI tende a mobilizar problemas formulados como questões de currículo, metodologias de ensino, avaliação, inclusão e produção de materiais didáticos, dimensões mais diretamente associadas à linha Práticas Educativas. Soma-se a isso um viés de viabilidade investigativa, uma vez que pesquisas voltadas à gestão, organização e memória institucional demandam maior acesso a dados administrativos e temporalidades mais longas, o que pode desestimular sua escolha. Brito *et al.* (2021) apontam que essa assimetria decorre de limitações estruturais da pesquisa aplicada no campo da gestão educacional, deslocando a produção para o plano didático-pedagógico.

Essa leitura é reforçada pelas lacunas identificadas na vinculação dos PEs aos macroprojetos do programa. Cerca de 45% dos produtos carecem de informações explícitas sobre sua inserção institucional, o que fragiliza a consolidação de uma identidade investigativa coesa. Para Pavão *et al.* (2015), a descrição adequada de objetos digitais constitui condição de legitimidade científica, ao assegurar rastreabilidade e compreensão dos percursos formativos.

Do ponto de vista temático, a inclusão emerge como eixo estruturante da produção analisada, tratada em sentido amplo, como princípio ético e político (Rodrigues, 2006). Abordagens que envolvem acessibilidade, diversidade étnico-racial e políticas de permanência estudantil materializam o compromisso com a democratização do conhecimento. Bezerra (2025), ao analisar a produção do ProfEPT/IFAC voltada à inclusão, demonstra que os PEs adaptados assumem relevância particular quando respondem às necessidades educacionais especiais.

Kuenzer (2002) destaca que a inclusão deve ser compreendida como transformação das condições concretas de aprendizagem.

Articulados à inclusão, destacam-se os eixos inovação, integração e gestão, que delineiam a estrutura formativa do EMI no ProfEPT. A inovação associa-se ao uso crítico de metodologias ativas e tecnologias educacionais, posicionando o estudante como sujeito do processo formativo (CAPES, 2019a), sem incorrer no tecnicismo, conforme adverte Frigotto (2009). A integração, entendida como superação da dicotomia entre teoria e prática, reafirma-se como condição da formação omnilateral (Frigotto; Ciavatta; Ramos, 2012), embora a fragilidade na explicitação dos macroprojetos revele limites à sua consolidação como prática institucional (Moura, 2010). A gestão, por sua vez, é compreendida como dimensão formativa do trabalho educativo, articulando formação docente, inovação pedagógica e participação democrática (Rezende *et al.*, 2025; Rizzatti, 2023).

Essas tensões tornam-se mais evidentes na análise da aderência digital dos PEs, que revela desafios estruturais na relação entre conteúdo pedagógico e forma institucional. A contradição remete à leitura marxiana da dissociação entre forma e conteúdo (Marx, 2013), na qual plataformas organizadas segundo uma lógica predominantemente técnica tendem a invisibilizar produções orientadas à emancipação. O RIIFAC e a Plataforma Sucupira apresentam desempenho moderado ao evidenciarem finalidade pedagógica e público-alvo, aproximando-se da concepção freireana de educação como prática política (Freire, 1987). Em contraste, EduCAPES e Observatório ProfEPT carecem de metadados pedagógicos, limitando a circulação e a apropriação crítica dos PEs.

A mediação pedagógica mostrou-se o critério mais frágil em todas as plataformas. A ausência de orientações de uso, guias de aplicação e indicações de replicabilidade compromete o potencial formativo dos produtos. Freitas (2021) e Rizzatti *et al.* (2020) ressaltam que o valor educativo do PE reside na sua capacidade de gerar experiências pedagógicas concretas, enquanto Saviani (2018) reforça que o conhecimento só se torna educativo quando socialmente mediado.

Em síntese, os PEs do ProfEPT/IFAC materializam, em grande medida, os fundamentos da formação integral e omnilateral, ao articularem inclusão, inovação, integração e gestão; persistem, contudo, desafios relacionados à visibilidade digital dessas produções.

5 CAPÍTULO – PLATAFORMAS DIGITAIS DE PEs

O surgimento das plataformas digitais relaciona-se à expansão da internet e das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), processo que tem reconfigurado dinâmicas sociais, culturais e educativas. A popularização da *World Wide Web* ampliou a produção e circulação de conteúdos em larga escala, intensificando processos de transformação digital baseados na articulação entre informação, comunicação e conectividade (Almeida; Valente, 2011; Santana; Pinto; Costa, 2015).

Nesse contexto, consolida-se o que Castells (2021) denomina sociedade em rede, na qual as plataformas digitais assumem papel central na organização da vida social e na circulação do conhecimento. Mais do que ampliar a conectividade, essas tecnologias redefinem formas de mediação, legitimação e acesso à informação (Santana; Pinto; Costa, 2015). Assim, compreender as plataformas exige ultrapassar a dimensão técnica e reconhecer sua natureza sociotécnica.

Van Dijck, Poell e De Waal (2018) demonstram que essas infraestruturas deixaram de ser espaços neutros de compartilhamento e passaram a mediar fluxos informacionais e práticas sociais. No campo educacional, Alves e Lopes (2024) apontam que as plataformas podem tanto ampliar o acesso ao conhecimento quanto produzir novas formas de exclusão ou burocratização.

No ambiente digital, as plataformas configuram-se, assim, como meios de produção e circulação do conhecimento, influenciando o que se torna visível e legitimado no espaço educativo.

5.1 O conceito de plataformas digitais

À luz desse ecossistema, torna-se necessário delimitar o conceito e as dimensões que constituem as plataformas digitais, a fim de clarificar o seu papel na mediação dos PEs. O termo “plataforma” passou por transformações significativas ao longo do tempo, acompanhando mudanças tecnológicas, económicas e sociais. Inicialmente associado a uma estrutura física (Michaelis, 2018), passou, com a expansão das TDICs, a designar sistemas digitais multifuncionais que articulam informação, comunicação e interação (Valente, 2019).

Atualmente, o conceito é mobilizado em diferentes campos, como economia, sociologia, administração e educação, refletindo a centralidade das bases digitais na organização contemporânea do trabalho e do conhecimento. Essa diversidade resulta

em múltiplas denominações, como “plataformas tecnológicas” (Gawer, 2014), “plataformas *online*” (D’andréa, 2020), “plataformas de redes” (Valente, 2019), “plataformas digitais” (Alves; Lopes, 2024) ou, de forma mais genérica, “plataformas” (Jin, 2015). A ausência de uma definição consensual evidencia a polissemia do termo e a necessidade de delimitações analíticas mais precisas (Tiwana, 2013).

Na literatura especializada, duas vertentes principais sustentam a compreensão das plataformas digitais. A primeira, de natureza técnica, concebe-as como infraestruturas digitais compostas por componentes, processos e interfaces que viabilizam o desenvolvimento de produtos e serviços complementares, funcionando como bases estruturantes para a inovação (Tiwana, 2013; Spagnoletti; Resca; Lee, 2015). A segunda, de natureza sociotécnica, compreende as plataformas como redes interativas que conectam diferentes atores, mediando relações técnicas, sociais, políticas e culturais (D’Andréa, 2020). Trata-se de objetos empíricos, cujas configurações moldam práticas sociais, pedagógicas e institucionais.

Valente (2019, p. 170) sintetiza a perspectiva sociotécnica ao definir as plataformas digitais como “sistemas tecnológicos que funcionam como mediadores de interações, comunicações e transações entre indivíduos e organizações, operando sobre bases digitais, fortemente lastreados na coleta e no processamento de dados e marcados por efeitos de rede”. Leituras críticas, como as de Pasquale (2016) e Marques (2023), aprofundam esse entendimento ao situar as plataformas no contexto do capitalismo de plataforma, evidenciando a concentração de poder informacional e o controle dos fluxos de dados. Nessa direção, Alves e Lopes (2024) assinalam que as plataformas atuam como atores com influência relevante nas relações educativas.

No campo educacional, as plataformas digitais assumem papel central na circulação dos saberes, funcionando tanto como repositórios quanto como ambientes interativos de práticas formativas (Ordones; Ferneda, 2022). No contexto do ProfEPT, configuram-se como espaços estratégicos de socialização do conhecimento, influenciando a organização, a descrição e a visibilidade dos PEs. Assim, este estudo adota a compreensão de que as plataformas digitais devem ser concebidas como ecossistemas sociotécnicos orientados à mediação da visibilidade dos PEs.

5.2 Características das plataformas digitais

Após delimitar o conceito de plataformas digitais, torna-se necessário compreender suas principais características, uma vez que essas infraestruturas

mediam o acesso, a circulação e a reutilização do conhecimento produzido. No campo educacional, distinguem-se dos sistemas convencionais pela multilateralidade, isto é, pela capacidade de conectar atores com perfis distintos, pesquisadores, docentes, estudantes e gestores, em um mesmo ambiente digital (Rochet; Tirole, 2003).

Essa dinâmica apoia-se na conectividade, sustentada por arquiteturas abertas e escaláveis que permitem a comunicação entre sistemas heterogêneos. A interoperabilidade, entendida como a troca inteligível e eficiente de informações entre diferentes plataformas, favorece a atualização contínua dos PEs e sua integração em múltiplos ambientes digitais (Leite; Santos, 2023).

Entre as propriedades mais relevantes destacam-se a ubiquidade e a multimodalidade. A ubiquidade assegura acesso descentralizado e contínuo aos conteúdos, enquanto a multimodalidade permite a integração de diferentes linguagens (texto, imagem, áudio e vídeo) ampliando as possibilidades de mediação pedagógica (Leite; Santos, 2023). Essas características são particularmente relevantes para a EPT, pois favorecem a adaptação dos PEs a distintos sujeitos e contextos formativos.

Do ponto de vista sociotécnico, o valor das plataformas é ampliado pelos efeitos de rede, segundo os quais o aumento do número de utilizadores tende a elevar o valor do sistema (Rochet; Tirole, 2003; Valente, 2019). No caso dos PEs, maior acesso tende a ampliar seu potencial nas práticas educativas. Soma-se a isso a modularidade técnica, que confere flexibilidade às plataformas para incorporar novas funcionalidades, como indicadores de engajamento e acesso (Gawer, 2014).

Outra característica central é a datificação, fenômeno estruturante do ecossistema digital contemporâneo. As interações realizadas nas plataformas são convertidas em dados, alimentando sistemas algorítmicos de organização e decisão. Nesse processo, os metadados assumem papel estratégico ao qualificar a informação, organizar acervos e otimizar mecanismos de busca, sendo determinantes para a visibilidade dos PEs. O uso de técnicas de Big Data amplia essas possibilidades ao permitir a análise de grandes volumes de informação, subsidiando decisões institucionais relacionadas à divulgação, inovação pedagógica e democratização do conhecimento (CAPES, 2019a; D'Andréa, 2020).

A gestão da informação e a governança digital complementam esse conjunto de características. A primeira refere-se aos processos técnicos de classificação e organização de conteúdos; a segunda diz respeito às normas e diretrizes institucionais

que regulam acesso e uso das plataformas. Ambas são essenciais para assegurar a sustentabilidade das produções em bases digitais (Fernandes; Abreu, 2012).

Por fim, destaca-se o processo de plataformação, entendido como a lógica pela qual práticas sociais e educativas passam a ser reguladas por plataformas digitais (Van Dijck; Poell; De Waal, 2018). Nesse contexto, ambientes como EduCAPES, Plataforma Sucupira, Observatório ProfEPT e RIIFAC tornam-se instâncias reguladoras da visibilidade da produção científica, definindo, inclusive, o que é acessível e reconhecido. Essa dinâmica é intensificada pela fluidez informacional, exigindo que a produção se mantenha adaptável às transformações tecnológicas.

Compreender essas características é fundamental para analisar como os PEs desenvolvidos no ProfEPT/IFAC, entre 2018 e 2021, têm sido visibilizados nas plataformas digitais institucionais e em que medida contribuem para o fortalecimento do EMI.

5.3 Classificações das plataformas digitais

Após a análise das propriedades técnicas e sociotécnicas das plataformas digitais, torna-se necessário identificar os diferentes tipos de ambientes nos quais os PEs podem ser visibilizados. A literatura apresenta múltiplas classificações, conforme a ênfase técnica, econômica, social ou pedagógica. Neste estudo, com base em autores de referência, adota-se uma categorização temática em seis grupos: plataformas de conteúdo e entretenimento, redes sociais, comunicação, comerciais, gestão e educacionais, permitindo compreender, de forma articulada, os espaços digitais de circulação dos PEs.

As plataformas de conteúdo e entretenimento destinam-se à difusão de materiais audiovisuais e textuais. Schmidt (2017) associa essas plataformas aos domínios da informação e do entretenimento, sendo *YouTube*, *Spotify* e *TikTok* exemplos recorrentes. Marques (2020) acrescenta uma leitura crítica ao evidenciar que tais ambientes operam segundo a lógica da atenção e da extração de dados. No âmbito dos PEs, essas plataformas podem ampliar a acessibilidade por meio de vídeos didáticos, podcasts e outros formatos multimodais.

As plataformas de redes sociais constituem espaços de socialização e formação de comunidades de interesse. A Comissão Europeia (2016) define-as como plataformas de relacionamento interpessoal, nas quais algoritmos de recomendação e conteúdos multimídia desempenham papel central. Redes como *Facebook*,

Instagram e X (Twitter) favorecem a divulgação dos PEs para públicos diversificados, ampliando a mediação entre contextos acadêmicos e sociais.

As plataformas de comunicação ocupam lugar central na mediação de interações síncronas e assíncronas, viabilizando videoconferências, mensagens e trabalho colaborativo. Schmidt (2017) reconhece seu papel na comunicação digital, enquanto Uratsuka (2024) destaca sua relevância para a interação e análise de dados. Ferramentas como *Google Meet*, *WhatsApp* e *Microsoft Teams* ampliam as possibilidades de orientação, seminários virtuais e comunidades de prática.

As plataformas de gestão correspondem a sistemas voltados à organização, ao armazenamento e à integração de dados e processos. Marques (2020) inclui nesse grupo tanto sistemas operacionais quanto infraestruturas de computação em nuvem. No contexto dos PEs, essas plataformas asseguram preservação, interoperabilidade e gestão da informação técnico-científica, favorecendo o uso e o reuso das produções.

Por fim, as plataformas educacionais configuram-se como ambientes especializados de mediação do ensino e da aprendizagem, assumindo papel central na EPT. Ordones e Ferneda (2022) descrevem-nas como plataformas multifuncionais, por integrarem recursos de interação, organização de cursos e acompanhamento pedagógico, enquanto Uratsuka (2024) destaca seu potencial quando articuladas à Ciência de Dados. Inserem-se nesse grupo as plataformas de Recursos Educacionais Abertos, como a EduCAPES e o Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE) (Benedetti, 2023), bem como plataformas específicas de PEs, entre as quais se destacam a EduCAPES, a Plataforma Sucupira, o Observatório ProfEPT e o Repositório Institucional do IFAC (RIIFAC), foco desta investigação.

Em conjunto, essa classificação evidencia a multiplicidade de espaços disponíveis para a circulação qualificada dos PEs. Embora conceitualmente distintas, essas plataformas interagem na prática e, frequentemente, acumulam funções. Compreender essas articulações é fundamental para orientar estratégias institucionais de visibilidade, engajamento e valorização dos PEs.

5.4 Plataformas de publicação e difusão dos PEs do ProfEPT/IFAC

Com a expansão da Web, ampliaram-se as possibilidades de disponibilização de informações digitais com finalidades educativas (Valente, 2019). Nesse contexto, as plataformas digitais emergem como tecnologias centrais para a partilha, a organização e a circulação do conhecimento (Van Dijck; Poell; De Waal, 2018;

Schuartz; Sarmiento, 2020; Isaias; Fernandes, 2023). No âmbito do ProfEPT, destacam-se o Portal EduCAPES, a Plataforma Sucupira, o Observatório ProfEPT e o RIIFAC, que se configuram como ambientes estratégicos de publicação dos PEs.

Como observa Castells (2021), o conhecimento adquire potência social quando se torna acessível e partilhado. Nessa perspectiva, a visibilidade digital constitui condição para a efetividade formativa e social dos PEs. Assim, antes de proceder à análise crítica das plataformas enquanto mediadoras da visibilidade dos PEs, realiza-se um reconhecimento preliminar dessas bases digitais, a partir de elementos observáveis em suas interfaces principais. Esse mapeamento inicial permite compreender suas finalidades, estruturas e modos de funcionamento, oferecendo um enquadramento analítico que fundamenta a discussão desenvolvida nas seções subsequentes sobre a visibilidade dos PEs do ProfEPT/IFAC.

5.4.1 Plataforma digital: Portal EduCAPES

O Portal EduCAPES, criado em 2016 pela Diretoria de Educação a Distância (DED) da CAPES, constitui uma plataforma pública de acesso aberto voltada à democratização do conhecimento científico e tecnológico por meio da oferta gratuita de conteúdos digitais. Estruturado como um repositório de Recursos Educacionais Abertos (REAs), promove a inclusão digital, o compartilhamento de saberes e a inovação educacional, consolidando-se como um canal estratégico de disseminação do conhecimento em diferentes níveis de ensino (CAPES, 2025a). Essa plataforma utiliza o *software* livre *DSpace*⁶, reconhecido por sua robustez na gestão de acervos digitais, e adota o padrão de metadados *Dublin Core*⁷, assegurando interoperabilidade com outros sistemas (DCMI, 2012; DSpace, 2018).

A Figura 10 apresenta a interface inicial do Portal EduCAPES, evidenciando a disposição dos menus superiores e da barra de pesquisa central, elementos que favorecem a navegação e o acesso aos conteúdos disponibilizados.

⁶ DSpace é um software livre e de código aberto amplamente utilizado para a criação e gestão de repositórios digitais. Desenvolvido em 2002 pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT) em parceria com a Hewlett-Packard (HP), permite armazenar, preservar e disponibilizar conteúdos digitais de forma interoperável e sustentável (DSpace, 2018).

⁷ Dublin Core é um padrão internacional de metadados criado em 1995 pela Dublin Core Metadata Initiative (DCMI). Define um conjunto mínimo de elementos descritivos, como título, autor, assunto e data, destinados a facilitar a interoperabilidade e a recuperação de recursos digitais (DCMI, 2012).

Figura 6 – Tela inicial de acesso ao Portal EduCAPES.



Fonte: CAPES (2025a).

O acesso ao Portal EduCAPES é totalmente aberto, dispensando cadastro e permitindo consultas e downloads livres. A submissão de novos materiais, contudo, é restrita às instituições integrantes do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) (CAPES, 2025a).

Dados do próprio Portal indicam que, no primeiro semestre de 2025, o acervo da EduCAPES ultrapassava 300 mil materiais, incluindo livros didáticos, dissertações, artigos científicos, videoaulas, e-books, jogos educativos, laboratórios virtuais, áudios, imagens e Produtos Educacionais. Esse conjunto abrange diferentes níveis de ensino, da Educação Básica à Pós-Graduação, consolidando a plataforma como uma das principais infraestruturas digitais de difusão científica no país (CAPES, 2025a).

Ao integrar repositórios institucionais e promover a interoperabilidade entre diferentes sistemas, o Portal EduCAPES fortalece a política nacional de Ciência Aberta e se afirma como instrumento estratégico de visibilidade dos PEs, ampliando o alcance social e formativo do ProfEPT.

5.4.2 Plataforma digital: Plataforma Sucupira

A Plataforma Sucupira, criada em 2014 e mantida pela CAPES, constitui o sistema oficial de coleta, gestão e avaliação das informações dos Programas de Pós-Graduação (PPGs) stricto sensu no Brasil. Seu nome homenageia o professor Newton

Sucupira, autor do Parecer nº 977/1965, documento que regulamentou a pós-graduação brasileira ao definir os níveis de mestrado e doutorado e estabelecer critérios para sua institucionalização (Brasil, 1965; CAPES, 2025).

Com função central de registro, acompanhamento e validação das produções acadêmicas e técnicas dos programas, a Plataforma Sucupira configura-se como um dos principais instrumentos de governança e transparência do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG). Embora não opere como repositório de acesso aberto, é por meio dela que os Produtos Educacionais vinculados às dissertações dos Mestrados Profissionais, como o ProfEPT, são oficialmente registrados e reconhecidos no âmbito institucional (CAPES, 2025).

A interface inicial da Plataforma Sucupira, apresentada na Figura 11, evidencia um design funcional e institucional, marcado pela padronização visual característica dos portais do Governo Federal. O menu superior simplificado e o campo de busca centralizado refletem a prioridade conferida à objetividade da navegação, em consonância com a natureza administrativa e avaliativa da plataforma (CAPES, 2025).

Figura 7 – Tela inicial de acesso à Plataforma Sucupira.



Fonte: CAPES (2025).

Ainda que o acesso seja restrito à comunidade acadêmica e aos gestores institucionais, a Plataforma Sucupira desempenha papel estratégico na institucionalização, no monitoramento e na avaliação da produção de Produtos

Educacionais, funcionando como instância formal de validação e certificação das atividades formativas desenvolvidas no âmbito do ProfEPT.

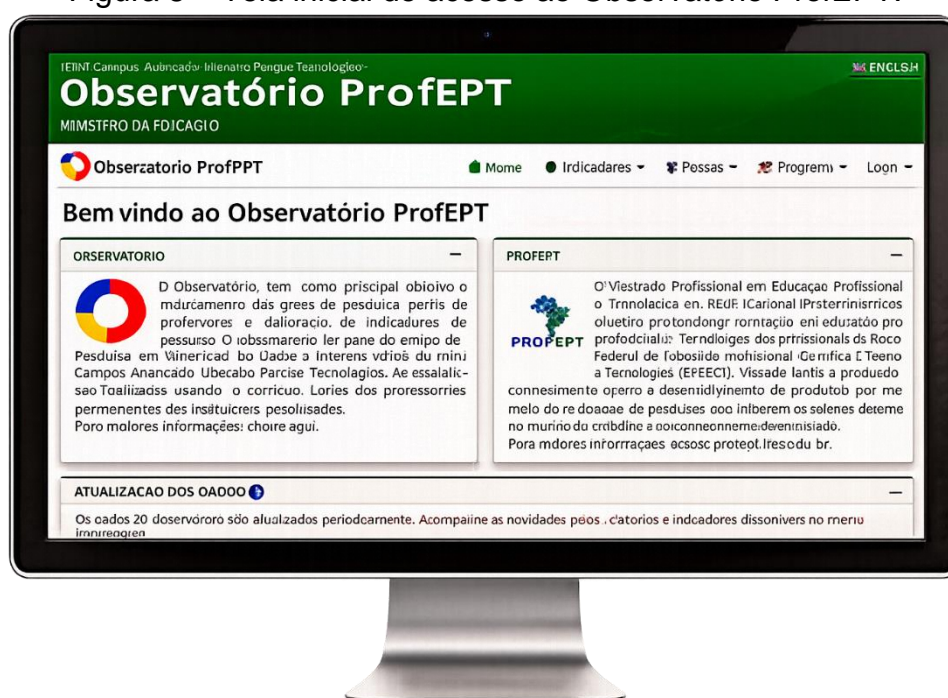
5.4.3 Plataforma digital: Observatório ProfEPT

O Observatório ProfEPT é uma plataforma digital de acesso público, criada em 2018 com a finalidade de reunir, sistematizar e divulgar informações estratégicas sobre o ProfEPT. A iniciativa foi concebida pelo professor Ernani Viriato de Melo, do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM). Seu lançamento oficial ocorreu em maio de 2019, durante evento nacional da Rede ProfEPT (ProfEPT, 2025).

Inspirado em experiências internacionais de observatórios temáticos voltados ao monitoramento de fenômenos sociais e educacionais (Ortega; Del Valle, 2010; Castells, 2021), o Observatório ProfEPT configura-se como uma infraestrutura informacional especializada, orientada à coleta, organização, análise e disseminação de dados produzidos no âmbito da Rede. Sua estrutura possibilita a consolidação de indicadores relativos às linhas de pesquisa, áreas de concentração, produção docente e discente, perfil dos egressos e distribuição dos PEs desenvolvidos no programa.

Conforme ilustrado na Figura 12, a interface inicial do Observatório ProfEPT apresenta menus dispostos horizontalmente e uma organização visual baseada em caixas informativas que explicitam seus objetivos e o acesso às principais seções.

Figura 8 – Tela inicial de acesso ao Observatório ProfEPT.



Fonte: ProfEPT (2025a).

Além de funcionar como base referencial de dados acadêmicos e institucionais, a plataforma se destaca por oferecer recursos voltados à gestão e à autoavaliação dos programas associados. (ProfEPT, 2025a). O acesso às informações consolidadas é público e não requer autenticação; contudo, a inserção e a atualização dos dados são realizadas exclusivamente por membros da Rede ProfEPT, assegurando a curadoria das informações e a confiabilidade das análises institucionais. Sua arquitetura informacional orienta-se para a construção de conhecimento coletivo, promovendo a integração entre pesquisadores, gestores e comunidades acadêmicas (ProfEPT, 2025a).

Como instrumento de apoio à formulação de políticas públicas, ao planejamento institucional e à difusão científica, o Observatório ProfEPT consolida-se como recurso estratégico para a visibilidade e a avaliação da produção acadêmica do programa, especialmente dos PEs, contribuindo para o fortalecimento da função social da pós-graduação *stricto sensu* no Brasil (ProfEPT, 2025a).

5.4.4 Plataforma digital: Repositório Institucional do IFAC (RIIFAC)

O RIIFAC lançado oficialmente em dezembro de 2022, é resultado de um processo iniciado em 2019 no âmbito da Pró-Reitoria de Ensino (Proen). Sua criação insere-se no movimento nacional de fortalecimento dos repositórios institucionais como instrumentos de acesso aberto, preservação da memória científica e consolidação da identidade institucional (IFAC, 2025).

O repositório foi desenvolvido com apoio técnico do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e contou com a colaboração dos Institutos Federais do Amazonas (IFAM) e da Paraíba (IFPB), evidenciando um esforço interinstitucional voltado à qualificação da gestão da informação científica.

A Figura 13 apresenta a interface inicial do RIIFAC, caracterizada por uma identidade visual funcional, com ícones dispostos na parte inferior da página que organizam o conteúdo em categorias como acervo, produção, recursos, teses e trabalhos. Essa organização favorece o acesso, a navegação e a recuperação da informação científica e educacional.

O RIIFAC utiliza o software *DSpace* e adota padrões internacionais de interoperabilidade, como o protocolo OAI-PMH e o padrão de metadados *Dublin Core*, assegurando integração com sistemas nacionais e internacionais, entre os quais se

destacam a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Portal EduCAPES (IFAC, 2025).

Figura 9 – Tela inicial de acesso ao Repositório Institucional IFAC.



Fonte: IFAC (2025).

A implantação do repositório está amparada pela Resolução CONSU/IFAC nº 26/2021, que institui a Política do Repositório Institucional em consonância com as diretrizes da Ciência Aberta. Conforme essa normativa, o RIIFAC tem como objetivos ampliar a visibilidade e o acesso aberto à produção institucional, bem como produzir indicadores para a avaliação e o monitoramento da pesquisa técnica e científica desenvolvida no IFAC (Brasil, 2021; IFAC, 2025).

O RIIFAC configura-se como um ambiente digital destinado ao armazenamento, à organização e à divulgação da produção técnico-científica elaborada por servidores, estudantes e parceiros institucionais. Abriga dissertações, artigos, materiais didáticos e PEs, contribuindo para a circulação, a reutilização e a visibilidade do conhecimento produzido no IFAC (IFAC, 2025). Nesse sentido, o repositório constitui uma infraestrutura estratégica de mediação e reconhecimento científico, com potencial para ampliar o impacto social e formativo dos PEs desenvolvidos no âmbito do ProfEPT/IFAC.

5.5 Resultado – Análise da visibilidade digital dos PEs

Este capítulo apresenta os resultados da investigação sobre a visibilidade dos PEs do ProfEPT/IFAC nas plataformas digitais, com base em critérios definidos. Busca-se evidenciar em que medida a escala de visibilidade desses produtos reflete e potencializa [ou limita] as suas contribuições para o EMI.

Para tanto, toma-se como base às quatro plataformas institucionais que hospedam os PEs do ProfEPT/IFAC: Portal EduCAPES, Plataforma Sucupira, Observatório ProfEPT e RIIFAC. Mais do que verificar a presença dos PEs nesses ambientes, a análise volta-se para a compreensão de como esses produtos são disponibilizados e promovidos nas plataformas, considerando os princípios da formação integral e omnilateral.

Assim, a visibilidade digital é aqui compreendida como uma construção multidimensional, que articula dimensões técnicas (mecanismos de usabilidade e navegabilidade), comunicacionais (mecanismos de engajamento e acessibilidade) e pedagógicos (mecanismos de Aderência ao ProfEPT), uma vez que essas não se dissociam das mediações humanas, institucionais e políticas que condicionam a forma como os PEs são publicados, organizados e acessados nas plataformas digitais.

A seguir, são apresentados os resultados da aplicação dos critérios às plataformas, com apoio de figuras, quadros, tabelas comparativas e *wireframes*.

5.5.1 Usabilidade nas plataformas digitais

A usabilidade refere-se à qualidade do uso de um sistema, expressa pela facilidade com que o utilizador pode aprender a operá-lo (Nielsen, 2006). Assim, a análise da usabilidade foi conduzida com base em cinco critérios definidos a partir das heurísticas de Nielsen (2012): (1) organização e padronização das informações, (2) *design* responsivo, (3) *feedback* do sistema, (4) localização dos PEs na *interface* e (5) execução de ações básicas. A relevância desse indicador pode ser sintetizada na seguinte questão orientadora: os recursos da plataforma digital permitem utilizar o Produto Educacional de forma intuitiva e eficiente?

5.5.1.1 Análise da usabilidade no EduCAPES

A análise da *interface* inicial do Portal EduCAPES (Figura 14) evidenciou uma disposição visual estruturada, com barra de busca e categorias de navegação como "Assunto", "Autores" e "Título". No entanto, com relação ao critério localização dos

PES, observamos que os PEs do ProfEPT não são destacados ou facilmente localizáveis na *interface* principal. A busca por esses materiais exige o uso de termos específicos e conhecimento prévio, o que limita sua acessibilidade imediata.

Figura 10 – Interface principal do Portal EduCAPES.

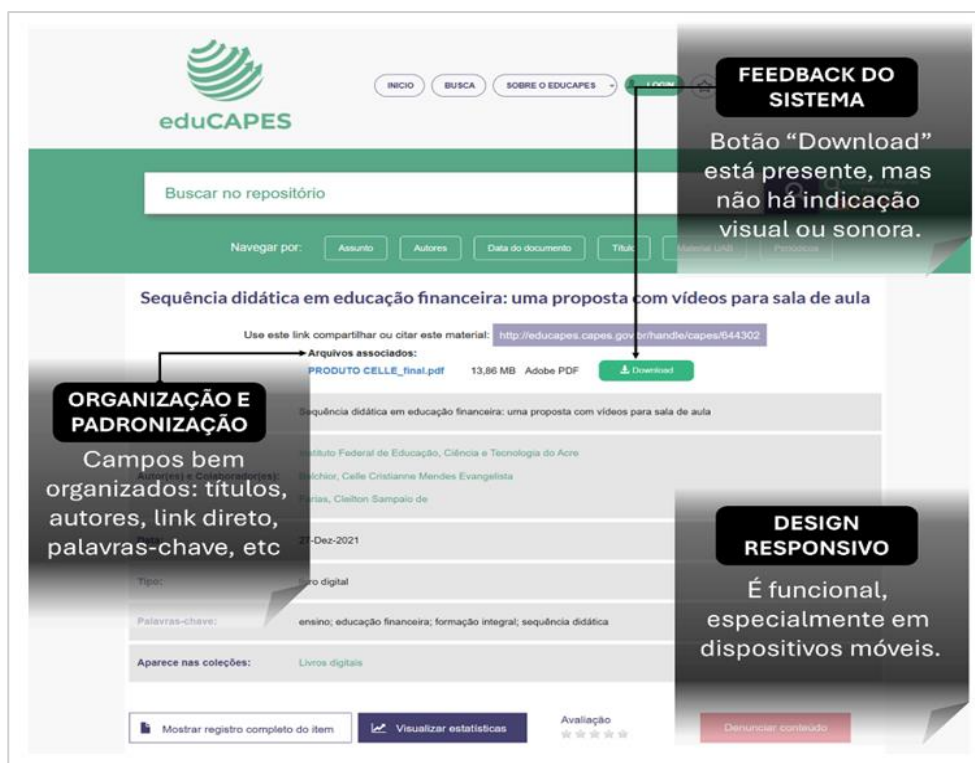


Fonte: CAPES (2025a).

No critério execução de ações básicas, como visualização e *download* dos PEs, constatamos a necessidade de múltiplos cliques e familiaridade com a estrutura da plataforma. Tal configuração compromete a fluidez da navegação e a efetiva visibilidade dos produtos. Essas limitações foram corroboradas pelo relatório *Lighthouse* (2025), que atribuiu ao Portal uma performance moderada (69%) devido à ausência de rótulos acessíveis em botões, à falta de foco visível em elementos interativos e à carência de sinalizadores visuais de retorno nas ações. Tais fragilidades podem impactar negativamente a experiência de usuários iniciantes ou da pessoa com deficiência (PCD), configurando barreiras de usabilidade.

Em contrapartida, a estrutura dos registros informacionais (Figura 15) demonstrou uma organização e padronização eficaz, com campos bem definidos (título, autoria, resumo, vínculo institucional, palavras-chave e *links* funcionais). Esse aspecto foi avaliado positivamente pelo *Lighthouse* (2025), que atribuiu o percentual de 92% em “SEO”, destacando a presença de cabeçalhos hierárquicos e rotulagem semântica consistente. Esse padrão técnico pode contribuir para a organização da informação e a identificação rápida dos PEs.

Figura 11 – Interface de registro de Produtos Educacionais no Portal EduCAPES.



Fonte: CAPES (2025a).

O critério *Design Responsivo* apresentou desempenho excelente, com percentual de boas práticas de 89% nos testes realizados no *Lighthouse* (2025), demonstrando adequada adaptação da *interface*. Esse resultado foi corroborado no teste manual realizado por meio de celular e *tablet*, que demonstrou o bom desempenho da *webpage* a diferentes dispositivos, sem prejuízo de formatação ou perda de elementos estruturais ao acessar os PEs. Esse fator é um ponto positivo para a ampliação do acesso aos PEs.

Por outro lado, o *Feedback* do Sistema manteve-se como ponto negativo. Durante o teste manual, verificou-se que ações como o *download* de arquivos não são acompanhadas de mensagens de confirmação, o que pode gerar insegurança na navegação. Essa ausência pode comprometer a experiência de usuários, sobretudo no que se refere à confiabilidade da interação com a plataforma.

De modo geral, o Portal EduCAPES apresentou usabilidade classificada como “moderada”. Dessa forma, destacam-se positivamente o *design* responsivo e a organização e padronização dos registros. Entretanto, a ausência de *feedback* de ações no sistema, a dificuldade na localização direta dos PEs e execução de ações

básicas representam limitações significativas que demandam adequações para tornar o acesso aos PEs mais intuitivo e eficiente.

5.5.1.2 Análise da usabilidade na Sucupira

A Plataforma Sucupira, tem como foco o registro e monitoramento da produção científica dos PPGs. Entretanto, sua estrutura atual não dispõe de mecanismos específicos para a localização do PEs do ProfEPT/IFAC. A *interface* principal (Figura 16) apresenta o menu “Produções”, mas não oferece filtros dedicados ou campos específicos para a busca por PEs. O acesso a esses materiais requer percursos indiretos, com navegação por categorias genéricas, como “Teses e Dissertações”, e aplicar sucessivos refinamentos por orientadores ou discentes, o que torna o processo de “localização dos PEs” limitado e pouco intuitivo. Observamos, ainda, que a execução de ações básicas como visualização e download dos PEs são dificultadas pela ausência de comandos diretos e estruturados. O relatório *Lighthouse* (2025) pontuou 52% em “performance”, destacando a ausência de sinalizações de foco e mensagens de retorno como pontos críticos. Esses aspectos evidenciam ações limitadas, o que pode dificultar o acesso direto e intuitivo aos PEs.

Figura 12 – Interface principal da Plataforma Sucupira.



Fonte: CAPES (2025).

Os registros dos PEs (Figura 17), quando localizados, apresentam inconsistência na organização e padronização informacional. Campos essenciais como palavras-chave, resumo e *links* diretos estão ausentes ou incompletos, o que

compromete a organização dos metadados e a visibilidade da produção. Essa limitação foi confirmada tecnicamente pelo relatório *Lighthouse* (2025), que atribuiu à plataforma pontuação de 58% no critério “SEO”, indicando baixa adoção de padrões técnicos e falhas na estrutura semântica.

Quanto ao critério *design* responsivo, a plataforma apresentou desempenho insatisfatório. Com apenas 48% de responsividade, o *Lighthouse* (2025) identificou falhas como rolagem horizontal excessiva, sobreposição de elementos e desalinhamento de *layout* em dispositivos móveis. Tais problemas foram também confirmados por testes manuais, os quais evidenciaram a inviabilidade de navegação fluida em telas reduzidas de *tablet* e celular.

Adicionalmente, o critério *Feedback* de Sistema revelou-se inexistente. Ações como clicar em filtros ou tentar realizar *downloads* não geram confirmações visuais, sonoras ou textuais, o que pode prejudicar a percepção de efetivação das tarefas e compromete a experiência do utilizador.

Figura 13 – Interface registro de Produtos Educacionais na Plataforma Sucupira.

The image shows a screenshot of the Sucupira platform interface. The page displays details for a product titled "COMPETÊNCIAS PARA O FUTURO". The interface is annotated with three callout boxes:

- DESIGN RESPONSIVO:** A organização vertical e a densidade textual indicam haver dificuldades de visualização em telas menores, como no celular.
- FEEDBACK DO SISTEMA:** Não há ícones de carregamento ou mensagens de confirmação.
- ORGANIZAÇÃO E PADRONIZAÇÃO:** Interface com dados estruturados, mas campos de registros variam informações.

The background interface includes a header with "gouv.br" and "CAPES" logos, navigation links, and a search bar. The main content area shows product details such as authors, program, institution, and additional information.

Fonte: CAPES (2025).

De modo geral, a Plataforma Sucupira apresentou usabilidade classificada como “crítica”, com uma estrutura funcional inadequada para a disseminação dos PEs.

A ausência de filtros específicos, a baixa padronização dos registros e os problemas técnicos de responsividade indicam a necessidade de adequação estrutural. Tais deficiências podem limitar a democratização dos PEs e dificultar o alinhamento da plataforma digital às diretrizes da EPT.

5.5.1.3 Análise da usabilidade no Observatório

A avaliação da usabilidade no Observatório ProfEPT, revela que a localização dos PEs é simplificada (Figura 18). Apesar de os PEs não estarem destacados na página principal, o caminho de navegação por meio do menu superior, “Home > Programa > Dissertações e Produtos > Pesquisa”, é intuitivo e de fácil acesso, favorecendo a localização dos registros. Esse aspecto foi apontado como uma potencialidade, visto que proporciona maior autonomia na busca pelos materiais, mesmo com a ausência de destaques na *homepage*.

Do ponto de vista técnico, o relatório *Lighthouse* (2025) atribui pontuação máxima (90%) no critério “Boas práticas”, o que evidencia um excelente desempenho para *design* responsivo, revelando a adaptabilidade da *interface* para visualização adequada, a ausência de falhas de *layout*, de sobreposição de elementos ou quebras de estrutura. Os testes manuais realizados em celular e *tablet* confirmaram o desempenho moderado da plataforma. Esses resultados indicam conformidade com os padrões de consistência na experiência de navegação do *Lighthouse* (2025).

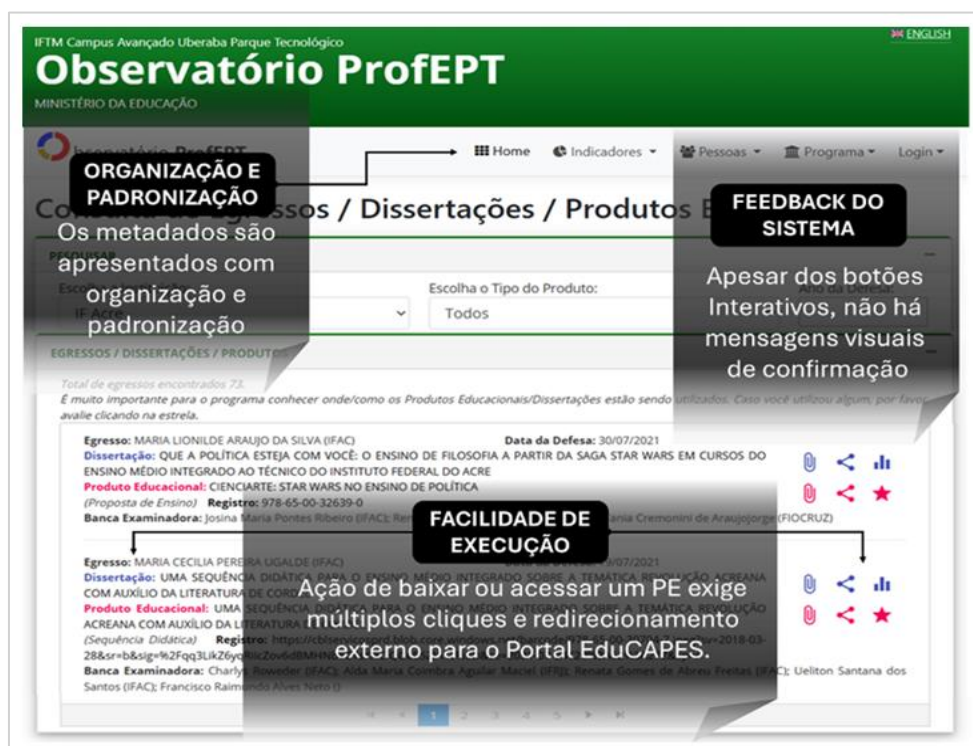
Figura 14 – Interface principal do Observatório ProfEPT.



Fonte: ProfEPT (2025).

A seção de registros dos PEs (Figura 19) apresentou organização e padronização adequadas, com seções institucionais claramente definidas, incluindo campos informacionais como nome do egresso, título, ano de defesa, tipo de produção, ISBN e banca examinadora.

Figura 15 – Interface de registro de Produtos Educacionais no Observatório.



Fonte: ProfEPT (2025).

O relatório *Lighthouse* (2025) também apontou conformidade de 86%, com semântica de elementos HTML bem definidos e presença de listas e cabeçalhos bem estruturados, o que contribui para a legibilidade técnica e para a navegabilidade assistida. Entretanto, o critério *Feedback* de sistema apresentou limitações. A plataforma não fornece mensagens visuais ou sonoras que confirmem a efetivação de ações, como *downloads* ou seleção de favoritos. Essa ausência de sinalizações foi identificada como ponto crítico com ausência de botões de interação. Tal fragilidade pode comprometer a experiência do público, especialmente PCD, pois reduz a clareza sobre as ações realizadas.

Além disso, observamos uma dificuldade na execução de ações básicas, como download, devido o acesso aos arquivos completos dos PEs requerer redirecionamento externo para o Portal EduCAPES. Isso fragmenta a navegação, pois

exige a necessidade de múltiplos cliques compromete a fluidez da jornada do público interessado, especialmente entre usuários externos à Rede ProfEPT. O *Lighthouse* (2025) identificou performance moderada (65%), com atrasos no carregamento e ausência de foco visual em elementos ativos.

De modo geral, o Observatório ProfEPT apresentou usabilidade classificada como “excelente”, destacando-se positivamente nos quesitos de organização visual, padronização dos registros e responsividade. No entanto, as fragilidades relacionadas à interatividade, ausência de *feedback* sistêmico e dependência de redirecionamentos indicam pontos de melhoria. Tais ajustes são essenciais para que a plataforma amplie sua eficácia como ambiente de divulgação e apropriação dos PEs da Rede ProfEPT.

5.5.1.4 Análise da usabilidade no RIIFAC

A avaliação da usabilidade no RIIFAC revelou barreiras na localização dos PEs. Na *interface* inicial (Figura 20), é possível observar a presença da comunidade denominada “Recursos Educacionais”, que disponibiliza um sistema de busca com filtros refinados, tais como autor, assunto, tipo de documento, instituição, data de publicação e tipo de acesso.

Figura 16 – Interface inicial do RIIFAC.



Fonte: IFAC (2025).

No entanto, filtros estratégicos para a recuperação dos PEs, como “orientadores”, “departamento” e “programa”, apresentam retorno inconsistente, o que prejudica a localização desses materiais. Além disso, a coleção específica de

“Produtos Educacionais”, organizada por ano de publicação (2018 a 2025), tem acesso restrito e exige *login* institucional, constituindo barreira à visibilidade imediata e ao acesso aberto, em desacordo com os princípios de democratização do conhecimento. Quanto ao design responsivo, os testes manuais revelaram sobreposição de elementos e desalinhamento em menus e filtros, sobretudo na tela do celular. Essas limitações foram confirmadas pelo *Lighthouse* (2025), que atribuiu 54% em “boas práticas”, classificando a responsividade como regular.

No interior da plataforma, os registros dos PEs (Figura 21) apresentam estrutura organizada e padronizada, com campos informacionais sistematizados, como título, resumo, autor(es), palavras-chave, tipo de documento, instituição, data e link funcional. Essa organização facilita a identificação e a compreensão do conteúdo, atendendo aos critérios de padronização e completude informacional. Contudo, do ponto de vista técnico, o relatório *Lighthouse* (2025) atribuiu ao RIIFAC 61% no critério “SEO”, indicando fragilidades como ausência de links acessíveis, uso inadequado de rótulos e inconsistências em elementos interativos.

Figura 17 – Interface de registro de Produtos Educacionais no RIIFAC.

The screenshot displays the RIIFAC interface for an educational product record. The main content area includes the following fields:

- Identificador:** <https://repositorio.ifac.edu.br/jspui/handle/123456789/12345>
- Tipo:** Outro
- Título:** GUIA DE ESPAÇOS NÃO FORMAIS - XAPURI-ACRE
- Autor(es):** Moreira, Júnior; Pires, Pedro; Sanchez, Karla
- Resumo:** Este produto educacional (PE) denominado "Guia de Espaços não formais", foi desenvolvido a partir de uma pesquisa de mestrado que também produziu a dissertação "Espaços não formais de educação: percepções e contribuições para o Ensino Médio Integrado do Campus Xapuri do Instituto Federal do Acre", como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, através do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), junto ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC). A construção deste guia foi de responsabilidade do mestrando Júnior da Costa Moreira, sob a orientação do Professor, Dr. Luis Pedro de Melo Pires, com a coorientação da Professora, Drª Karla Lima Sanchez. O projeto gráfico e a diagramação ficaram a cargo do diagramador Ronaldo Cunha da Conceição.
- Abstract:** This educational product (PE) called "Guide to non-formal spaces", was developed from a master's research that also produced the dissertation "Non-formal spaces of education: perceptions and contributions to the Integrated High School of the Campus Xapuri of the Federal Institute do Acre", as a partial requirement to obtain the title of Master in Professional and Technological Education, through the Graduate Program in Professional and Technological Education (PROFEPT), at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Acre (IFAC).
- Palavras-chave:** Educação formal; Educação informal; Educação não formal; Espaço não convencional de educação; Educação Profissional e Tecnológica; Formal education; Informal education; Non-formal education; Unconventional space of education; Professional and Technological Education.
- CNPq:** ENSINO
- Idioma:** por
- País:** Brasil
- Editor:** INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ACRE
- Sigla da Instituição:** IFAC
- Tipo de Acesso:** Acesso Aberto
- URI:** <https://repositorio.ifac.edu.br/jspui/handle/123456789/12345>
- Data do documento:** 19-Jun-2023
- Aparece nas coleções:** Produtos Educacionais

Three callout boxes highlight usability issues:

- ORGANIZAÇÃO E PADRONIZAÇÃO:** Estrutura de acesso padronizada.
- FACILIDADE DE EXECUÇÃO:** Acesso ao PE com apenas um clique, por meio de botão direto e funcional.
- FEEDBACK DO SISTEMA:** Não há qualquer retorno visual, textual ou sonoro ao interagir Com os elementos da interface.

At the bottom, there is a table of associated files:

Arquivo	Descrição	Tamanho	Formato
PRODUTO_EDUCACIONAL_JUNIOR_DA_COSTA_MOREIRA_FINAL_190623_compressed.pdf		18,66 MB	Adobe PDF

Buttons for "Visualizar/Abre" and "Mostrar registro completo do item" are visible at the bottom.

Fonte: IFAC (2025).

A funcionalidade de *download* direto, por meio de botão acessível, representa um ponto positivo facilitando a execução de ações básicas. O relatório *Lighthouse* (2025) confirma esse achado, com pontuação de 81% na categoria performance, corroborando um excelente desempenho nesse critério.

Apesar dessa estrutura técnica favorável, o RIIFAC não apresenta mecanismos de *feedback* sistêmico: ao clicar em *links*, acionar botões ou realizar *downloads*, não há mensagens visuais, sonoras ou textuais que indiquem a conclusão da ação. Essa ausência pode comprometer a fluidez da interação, especialmente no que diz respeito à confirmação da execução das ações.

De modo geral, o RIIFAC apresentou usabilidade classificada como “moderada”, oferecendo potencialidades estruturais quanto à organização dos registros e à presença de metadados completos. No entanto, limitações importantes em *feedback* de sistema, filtros de busca e responsividade afetam negativamente a visibilidade dos PEs. Esses achados indicam a necessidade de aprimoramento da arquitetura da plataforma, alinhando-a aos atributos de usabilidade.

O Quadro 12 apresenta a síntese da análise de usabilidade das quatro plataformas digitais investigadas. Os resultados indicam que o Observatório ProfEPT apresentou o melhor desempenho entre as plataformas analisadas, com 80% de conformidade com os critérios de usabilidade. Esse desempenho superior deve-se, sobretudo, à boa organização informacional, *design* responsivo e facilidade de localização dos PEs. Tais características podem contribuir para ampliar a visibilidade e o acesso qualificado a esses produtos, favorecendo sua apropriação pedagógica no contexto da EPT.

Em segundo plano, o Portal EduCAPES e o RIIFAC atingiram pontuação semelhante (60%), classificando-se com desempenho “moderado”. No caso do EduCAPES, os principais pontos fortes foram a padronização dos registros e a adequação ao *design* responsivo. No entanto, dificuldades na localização dos PEs e ausência de *feedback* do sistema comprometem a experiência de acesso ao PE. Já o RIIFAC demonstrou maior eficácia na execução de ações básicas, como o *download* dos arquivos, mas apresentou problemas de responsividade e inconsistências nos filtros de busca.

Por fim, a Plataforma Sucupira apresentou o desempenho mais baixo entre as avaliadas, com apenas 40% de conformidade. A falta de padronização informacional, a ausência de retorno nas ações realizadas e a localização dificultada dos PEs

revelam uma estrutura pouco aderente ao atributo de usabilidade, o que limita sua função de visibilização dos PEs.

Quadro 12 – Comparativo da usabilidade nas plataformas digitais para acesso aos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.

ATRIBUTO	PLATAFORMAS DIGITAIS			
	Portal EduCAPES	Plataforma Sucupira	Observatório ProfEPT	Repositório IFAC
Critérios de Usabilidade				
Organização e padronização	✓ (Disponível)	⚠ (Limitado)	✓ (Disponível)	✓ (Disponível)
Design responsivo	✓ (Disponível)	⚠ (Limitado)	✓ (Disponível)	⚠ (Limitado)
Feedback do Sistema	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)	⚠ (Limitado)	✗ (Ausente)
Localização dos PES	⚠ (Limitado)	⚠ (Limitado)	✓ (Disponível)	⚠ (Limitado)
Execução de ações básicas	⚠ (Limitado)	⚠ (Limitado)	⚠ (Limitado)	✓ (Disponível)
Pontuação total (máx. 10 pontos)	6/10	4/10	8/10	6/10
Desempenho Geral (100%)	60% Moderado	40% Crítico	80% Excelente	60% Moderado
Legenda: Excelente: (>=80%) --- Moderado (< 80% >=50%) --- Crítico (<50%)				

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Esses resultados reforçam a necessidade de intervenções técnicas e políticas nas plataformas institucionais que abrigam os PEs do ProfEPT/IFAC. Mais do que repositórios passivos de arquivos, essas *interfaces* devem se configurar como ambientes responsivos e dialógicos.

5.5.2 Navegabilidade nas plataformas digitais

A navegabilidade refere-se à facilidade de localização de informações dentro de um site ou aplicativo (W3C, 2018). Para avaliar esse atributo, foram adotados cinco critérios baseados nas boas práticas indicadas pelo W3C (2018): (1) simplicidade dos menus; (2) clareza no caminho de acesso ao PE; (3) rastreabilidade da navegação; (4) tempo necessário para localizar um PE; e (5) existência de recursos de conexão e

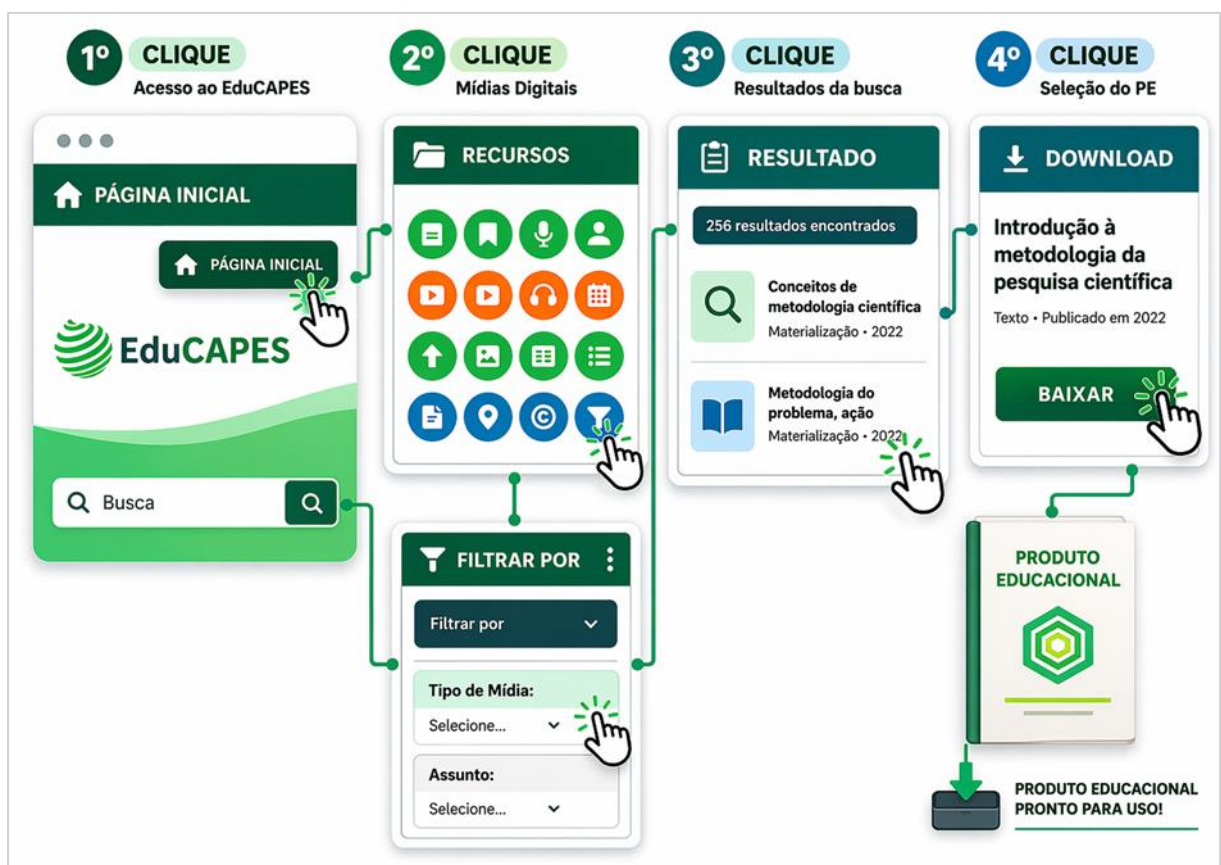
navegação. A questão que orienta esta análise é: a plataforma digital está organizada de forma que o Produto Educacional possa ser localizado rapidamente?

5.5.2.1 Análise da navegabilidade no EduCAPES

No Portal EduCAPES, o critério simplicidade dos menus foi classificado como disponível. A estrutura de navegação é clara, funcional e visualmente organizada. A página inicial destaca a seção “Mídias Digitais”, na qual os recursos estão distribuídos de forma acessível. O uso de ícones ilustrativos auxilia na identificação rápida dos conteúdos. No entanto, a ausência de uma categoria específica intitulada “Produto Educacional” compromete a clareza taxonômica e pode dificultar o acesso direto ao material desejado, exigindo conhecimento prévio da lógica da plataforma.

O caminho de acesso ao PE foi avaliado como limitado, visto que, embora organizado, demanda múltiplos cliques. O *wireframe* (Figura 22) esquematiza visualmente o percurso necessário para acessar um PE no Portal EduCAPES.

Figura 18 – *Wireframe* da navegação até Produto Educacional do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, no Portal EduCAPES.



Fonte: Elaboração própria, com base CAPES (2025a).

O acesso inicial à seção “Mídias Digitais” desdobra-se em dois caminhos: o primeiro apresenta os recursos organizados por tipo (vídeos, animações, infográficos etc.), e o segundo permite filtros por metadados. Apesar de essa funcionalidade permitir buscas mais precisas, a ausência do filtro “Produto Educacional” como categoria autônoma dificulta a identificação imediata do material. O processo de localização se encerra com o redirecionamento a uma tela de resultados, onde se acessa o *download* do PE, o que exige, em média, cinco cliques.

No critério rastreabilidade da navegação, também classificado como ausente, observou-se a inexistência de recursos como breadcrumbs (trilhas de navegação) ou indicadores visuais do tipo “você está em...”. A ausência desses elementos compromete a orientação espacial do usuário e dificulta o retorno a seções anteriores após múltiplas filtrações.

O critério tempo para localização dos PEs foi igualmente avaliado como limitado. A exigência de inserção de palavras-chave específicas e a falta de uma categorização mais explícita contribuem para um percurso pouco direto. O teste manual apontou um tempo médio de cinco minutos para localizar um PE, com cerca de cinco cliques até a conclusão da navegação. O relatório *Lighthouse* (2025) registrou tempo de carregamento médio de seis segundos. Na prática, isso implica que a experiência do usuário é comprometida. Tempos acima de 3 segundos já podem gerar perda de engajamento, maior taxa de rejeição e sensação de lentidão (*Lighthouse*, 2025). Em contextos de usabilidade em repositórios de PEs, esse tempo pode desestimular o acesso e a navegação continuada.

No critério recursos de conexão e navegação, a plataforma foi classificada como ausente, pois os registros dos PEs não apresentam conexões com outros documentos correlatos, como dissertações, autores ou publicações associadas. Essa ausência reduz significativamente o potencial formativo dos materiais e restringe a exploração ampliada do conteúdo.

Dessa forma, conclui-se que a navegabilidade no Portal EduCAPES apresenta desempenho geral “moderado”, com aspectos positivos na estrutura visual e na organização dos menus, mas com limitações relevantes em orientação, fluidez da navegação e ausência de conexões entre conteúdos. Tais fragilidades sugerem a necessidade de intervenções na arquitetura informacional do caminho que leva aos PEs e nos elementos de desse caminho, a fim de tornar a jornada até o produto mais

acessível, eficiente e condizente com os princípios de democratização do conhecimento promovidos pela EPT.

5.5.2.2 Análise da navegabilidade na Sucupira

Na Plataforma Sucupira, o critério simplicidade dos menus foi avaliado como limitado, uma vez que a estrutura de navegação se revela pouco intuitiva. Os menus apresentam categorias genéricas e não distinguem de forma clara as diferentes tipologias de produção acadêmica, como teses, dissertações e PEs. A utilização de termos amplos, como “Produções” ou “Teses e Dissertações”, dificulta a identificação imediata dos PEs, exigindo do usuário uma interpretação subjetiva e uma navegação baseada em tentativa e erro. A ausência de submenus temáticos ou guias visuais agrava essa ambiguidade e compromete a experiência inicial de navegação.

Quanto ao critério caminho de acesso ao PE, também classificado como limitado, observou-se, de acordo com *wireframe* (Figura 18), que o percurso até a localização efetiva dos PEs é extenso, fragmentado e exige múltiplos cliques e refinamentos manuais. A navegação inicia-se por meio da opção “Entrar no sistema”, que abre um menu com opções genéricas como “Conheça a Sucupira”, “Informações e serviços” e “Cursos Avaliados”. Nenhuma dessas categorias remete diretamente aos PEs, sendo necessário inferir que tais materiais possam estar incluídos na seção “Produções”. A partir desse ponto, o usuário é direcionado à área de “Pesquisar produções”, onde, mesmo inserindo corretamente o título de um PE do ProfEPT/IFAC, os resultados frequentemente não retornam adequadamente.

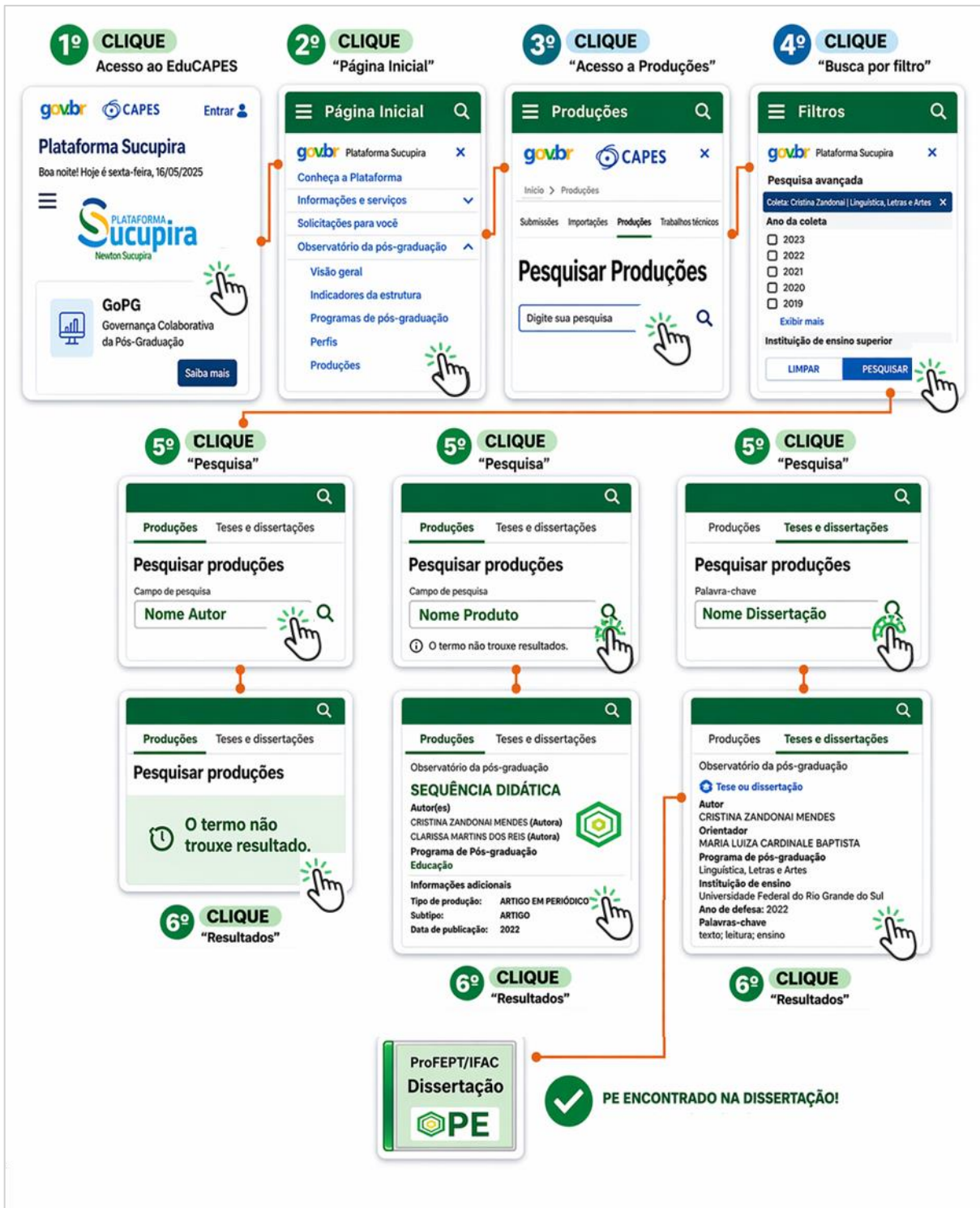
No *wireframe* (Figura 23) é possível observar esse percurso de navegação na Plataforma Sucupira até a localização dos dados dos PEs, evidenciando o número elevado de etapas e a inexistência de caminhos alternativos diretos.

O *wireframe* explicita visualmente as dificuldades enfrentadas. Os filtros de busca disponíveis (por ano, programa, instituição etc.) apresentam falhas de indexação e inconsistência nos resultados. Apenas ao acessar a seção “Teses e Dissertações” com refinamentos específicos é possível, eventualmente, localizar os metadados do PE vinculado à dissertação correspondente.

No critério rastreabilidade da navegação, o desempenho foi ausente. A plataforma não oferece recursos como *breadcrumbs* (trilhas de navegação), indicadores de posição ou qualquer forma de histórico de navegação. A cada tentativa de busca malsucedida, o usuário é forçado a reiniciar o processo, sem referência clara

do trajeto anterior. Essa ausência de rastros compromete seriamente a fluidez da experiência e amplia a sensação de desorientação, especialmente para usuários pouco familiarizados com a lógica do sistema.

Figura 19 – Wireframe da navegação até o Produto Educacional do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, na Plataforma Sucupira.



Fonte: Elaboração própria, com base na CAPES (2025).

No tocante ao tempo de localização do PE, os resultados também foram insatisfatórios. Testes práticos indicaram a necessidade de cerca de sete cliques e um tempo médio de seis minutos para localizar um produto, além de tempo de carregamento de oito segundos, segundo dados do *Lighthouse* (2025). A navegação depende do conhecimento prévio de metadados específicos, como nome do autor ou orientador, e não há filtros dedicados a “Produto Educacional” ou atalhos por tipo de produção, o que justifica a classificação do critério como limitado.

Quanto aos recursos de conexão e navegação, classificados como ausentes, a plataforma não apresenta interligações entre o PE e materiais correlatos, como dissertações, projetos institucionais ou bibliografias relacionadas. O acesso ocorre de forma isolada, sem estímulo à navegação ampliada ou à construção de percursos pedagógicos integrados, reduzindo o potencial formativo da experiência do usuário.

Diante desse cenário, conclui-se que a navegabilidade da Plataforma Sucupira apresenta desempenho geral crítico, marcado por funcionalidades limitadas e ausência de mecanismos de rastreabilidade. Essa baixa performance impacta diretamente a visibilidade dos PEs do ProfEPT/IFAC, configurando uma barreira técnica à circulação do conhecimento.

Assim, evidencia-se a necessidade de reorganização da arquitetura informacional da plataforma, com base em princípios de usabilidade e design centrado no usuário. Recomenda-se a criação de menus temáticos, filtros específicos para PEs, mecanismos de rastreamento da navegação e recursos de conexão entre conteúdos, medidas essenciais para ampliar a visibilidade e a apropriação dos PEs no âmbito da EPT.

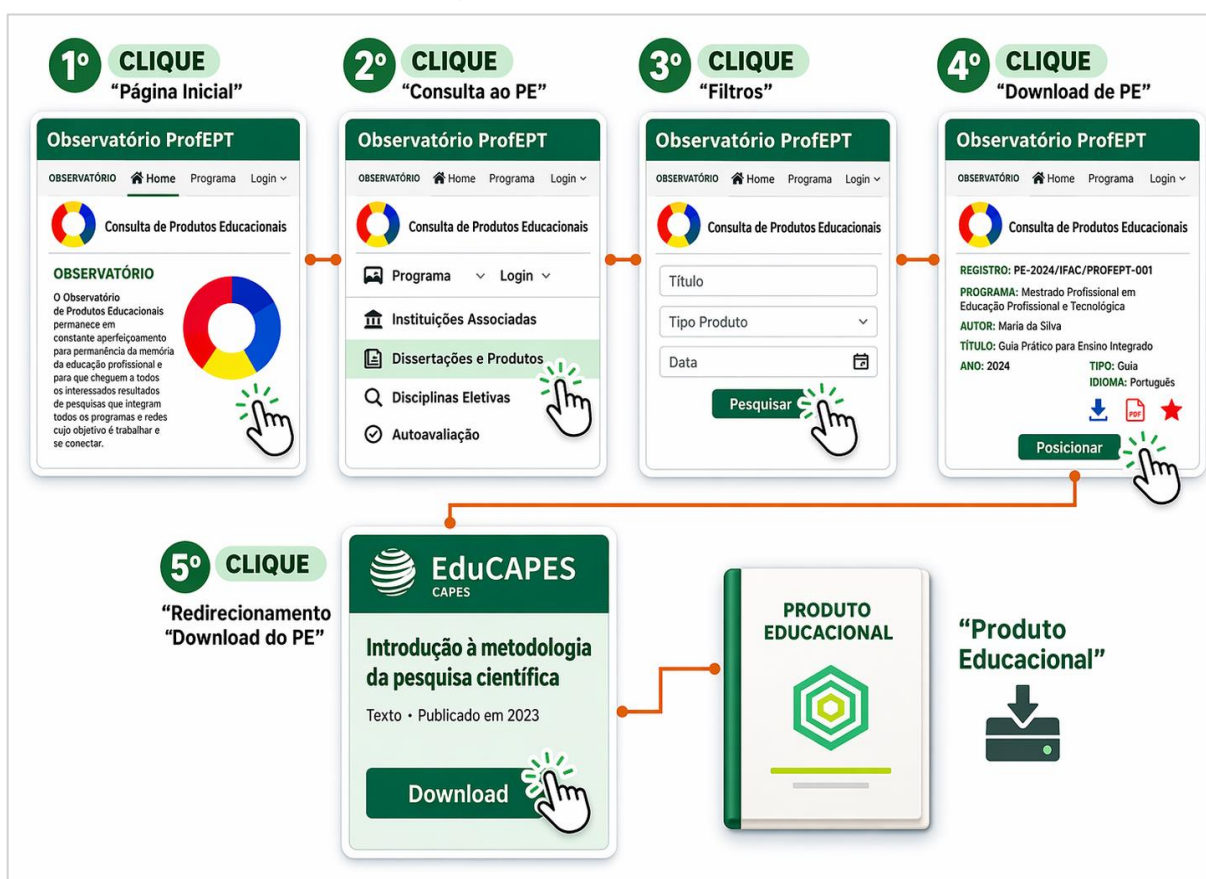
5.5.2.3 Análise da navegabilidade no Observatório

No Observatório ProfEPT, o critério simplicidade dos menus foi avaliado como disponível, apresentando desempenho satisfatório. A *interface* inicial é clara, semanticamente organizada e coerente. Os menus são distribuídos de forma lógica, com termos acessíveis e orientadores, favorecendo a compreensão e a tomada de decisão pelo usuário. Destaca-se a presença, logo no primeiro nível de navegação, da opção “Consulta de Produtos Educacionais”, o que contribui significativamente para a orientação desde o acesso inicial. A clareza dos botões, a estrutura de categorização e o *layout* limpo potencializam uma experiência fluida e intuitiva.

O critério caminho de acesso ao PE também apresentou desempenho disponível, evidenciando um fluxo funcional e eficiente. A partir da seção “Dissertações e Produtos”, o usuário pode realizar buscas por filtros como autor, título, instituição e programa, obtendo resposta rápida do sistema. Os resultados direcionam diretamente ao Portal EduCAPES, onde os arquivos dos PEs estão hospedados. O processo redirecionamento ocorre de forma automatizada, sem exigência de cadastros adicionais.

O *wireframe* (Figura 24), representa visualmente o caminho de navegação na plataforma, destacando as etapas percorridas e o ponto de redirecionamento para o Portal EduCAPES, evidenciando o caminho funcional, mas também os momentos de ruptura na experiência do usuário.

Figura 20 – *Wireframe* da navegação até o Produto Educacional do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, no Observatório ProfEPT.



Fonte: Elaboração própria, com base no Observatório ProfEPT (2025).

Em contrapartida, no critério rastreabilidade da navegação, o desempenho foi classificado como ausente. A plataforma não dispõe de mecanismos de orientação espacial, como breadcrumbs (trilhas navegação). A ausência desses elementos é

agravada quando há redirecionamento externo (para o Portal EduCAPES), pois não há opção de retorno facilitado ao ambiente do Observatório, obrigando o usuário a reiniciar a busca. Essa limitação compromete a autonomia do percurso e pode gerar descontinuidade na exploração dos conteúdos.

Quanto ao critério tempo para localização do PE, o desempenho foi considerado, a princípio, disponível, com um total de quatro cliques até a visualização do produto, considerado um tempo médio de localização, conforme os dados do *Lighthouse* (2025). No entanto, conforme testes manuais a dependência de redirecionamento para a plataforma EduCAPES representa um ponto de limitação, ao fragmentar parcialmente o percurso até o PE.

Por fim, o critério recursos de conexão e navegação foi classificado como ausente. A plataforma não oferece elementos que ampliem a experiência do usuário, como sugestões de PEs relacionados, produções do mesmo autor, vínculos com dissertações ou com linhas de pesquisa, tampouco materiais complementares ou conexões com eventos científicos. Os registros são apresentados de maneira isolada, sem articulação semântica ou pedagógica com outros conteúdos, limitando o potencial formativo da navegação e reduzindo as possibilidades de apropriação crítica.

Diante do exposto, conclui-se que a navegabilidade do Observatório ProfEPT apresenta desempenho geral classificado como “moderado”, com predominância de funcionalidades disponíveis, mas com fragilidades relevantes em termos de rastreabilidade e conexão contextual entre conteúdos. Recomenda-se o investimento em estratégias de integração informacional e pedagógica, com vistas à ampliação da visibilidade, da exploração formativa e da apropriação crítica dos PEs no âmbito da EPT. A consolidação do Observatório como espaço dinâmico de acesso ao conhecimento exige, portanto, o aprimoramento da arquitetura de navegação com base em princípios de usabilidade e formação integral.

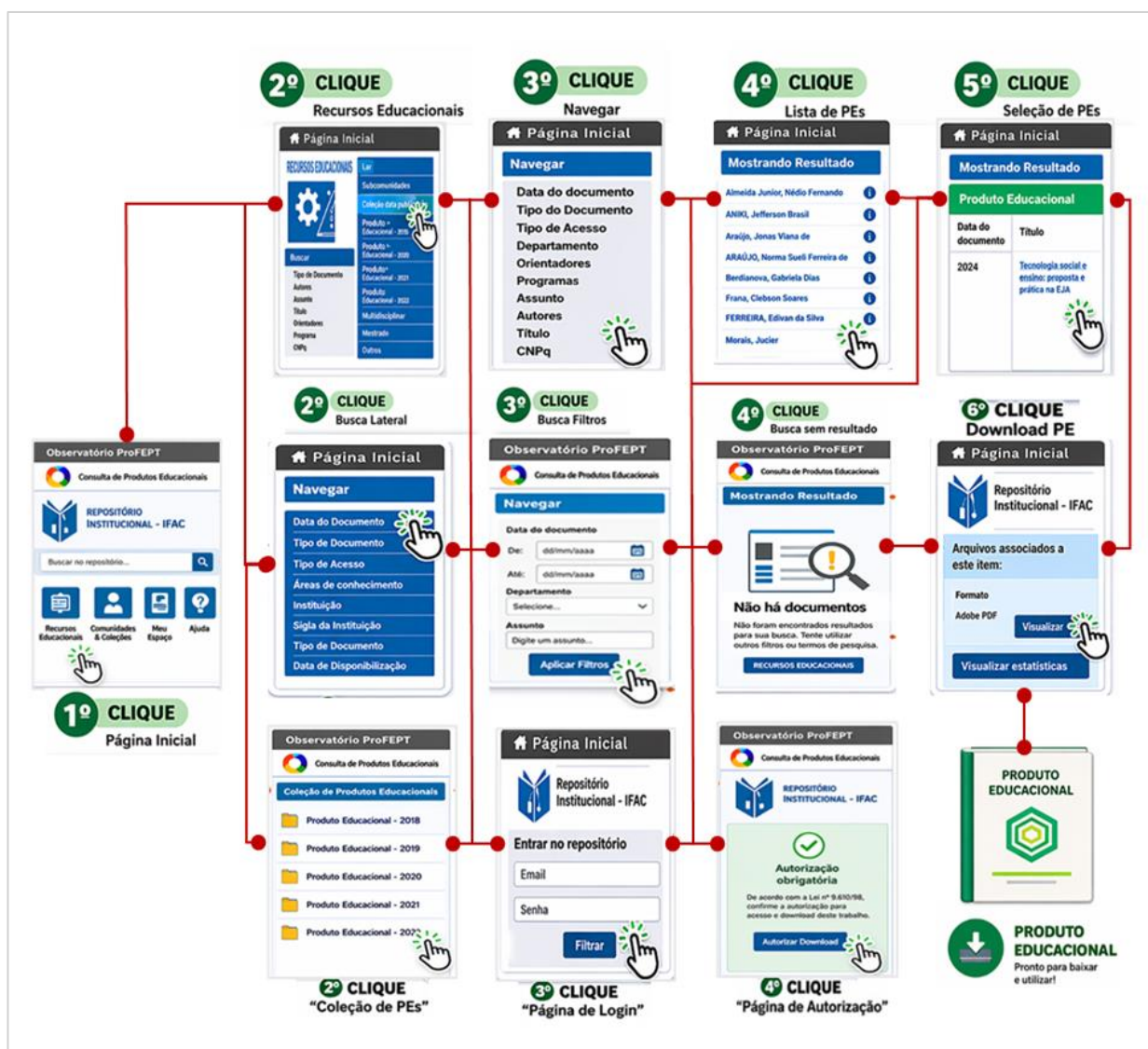
5.5.2.4 Análise da navegabilidade no RIIFAC

No RIIFAC, Na plataforma RIIFAC, o critério simplicidade de menus foi classificado como disponível, apresentando estrutura inicial acessível e organizada. A *interface* principal destaca menus visuais claramente definidos, com ícones que facilitam a identificação das seções e orientam o usuário na navegação inicial. O acesso aos PEs ocorre prioritariamente por meio do item “Recursos Educacionais”, posicionado de maneira visível na página principal. Essa disposição demonstra uma

intenção de orientar o percurso do usuário desde o primeiro contato com a plataforma, o que constitui uma potencialidade.

No que se refere ao critério “caminho de acesso ao PE”, o desempenho do RIIFAC foi considerado disponível, uma vez que a plataforma permite diferentes rotas para localizar os produtos, favorecendo a navegabilidade. O *wireframe*, na Figura 25, sintetiza visualmente as etapas do fluxo de navegação até os PEs, evidenciando os pontos de fragmentação, a falta de trilhas e a necessidade de múltiplas interações para acessar efetivamente os registros.

Figura 21 – Wireframe da navegação até o Produto Educacional do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, no RIIFAC.



Fonte: Elaborado própria, com base no IFAC (2025).

Apesar de envolver mais de um caminho, o acesso se mostra funcional e direto. A partir do menu principal “Recursos Educacionais”, o usuário pode optar por três alternativas: (1) categorias organizadas por tipo de documento, (2) filtros laterais, que permitem refinar a busca por assunto, autor, entre outros, e (3) a coleção específica “Produtos Educacionais por ano (2018–2024)”, que reúne os registros mais recentes de forma cronológica.

Na primeira e segunda opções, embora existam mecanismos de filtragem por tipo de documento, assunto e autor, algumas categorias, como “programa” e “departamento”, retornam resultados inconsistentes ou nulos, comprometendo a confiança na busca. Já a terceira opção, conduz a uma página de login; que mesmo após o cadastro, o acesso aos documentos permanece restrito. Sendo somente possível o acesso a essa coleção pela comunidade ProfEPT vinculado à página do RIIFAC.

O critério rastreabilidade da navegação apresentou desempenho limitado. Embora não exista histórico de passos ou sinalizações visuais, existem *breadcrumbs* (trilhas de navegação), como botões de “voltar” ou “início”, que asseguram a continuidade do caminho percorrido a cada tentativa malsucedida, de refinamento ou de retorno. Por outro lado, o critério tempo para localização do PE foi avaliado como disponível. Quando bem-sucedido, o acesso ao conteúdo pode ser realizado com aproximadamente três cliques, tempo médio de localização de dois minutos e carregamento de três segundos, conforme os testes práticos e os dados do *Lighthouse* (2025). Apesar das limitações mencionadas, esse desempenho mais ágil deve-se à possibilidade de acesso direto via comunidades temáticas, como a do ProfEPT, que centralizam os registros de dissertações e produtos vinculados.

O critério recursos de conexão e navegação foi classificado como ausente. O RIIFAC não oferece articulações contextuais entre os PEs e outras produções associadas, como dissertações relacionadas, publicações do mesmo autor, linhas de pesquisa ou eventos científicos. Tampouco há integração com plataformas externas, como EduCAPES ou o Observatório ProfEPT. Essa ausência de conexões limita o potencial formativo e exploratório da plataforma, restringindo a navegação a um percurso linear e isolado.

A análise da navegabilidade no RIIFAC revela um desempenho geral classificado como “limitado”, com fragilidades marcantes em quatro dos cinco critérios avaliados. A simplicidade estrutural dos menus iniciais contrasta com uma experiência

de navegação fragmentada, pouco sinalizada e desprovida de conexões entre conteúdos.

A baixa eficácia dos filtros, a inexistência de mecanismos de rastreabilidade e a restrição de acesso a coleções específicas comprometem a visibilidade dos PEs e limitam o papel da plataforma como ambiente de disseminação científica. Para que o RIIFAC atenda de forma plena aos princípios da democratização do conhecimento e da formação omnilateral na EPT, torna-se urgente a reestruturação da arquitetura da informação, com ênfase em usabilidade, acessibilidade e integração semântica dos conteúdos.

Com base nos resultados comparativos, o atributo de navegabilidade revela, no Quadro 13, diferenças significativas entre as plataformas digitais que hospedam os PEs.

Quadro 13 – Comparativo da navegabilidade nas plataformas digitais para acesso aos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.

PARÂMETRO	PLATAFORMAS DIGITAIS			
	Portal EduCAPES	Plataforma Sucupira	Observatório ProfEPT	Repositório IFAC
Simplicidade dos menus	✓ (Disponível)	⚠ (Limitado)	✓ (Disponível)	✓ (Disponível)
Caminho de acesso ao PE	⚠ (Limitado)	⚠ (Limitado)	✓ (Disponível)	✓ (Disponível)
Rastreabilidade da navegação	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)	⚠ (Limitado)
Tempo de localização dos PES	⚠ (Limitado)	⚠ (Limitado)	⚠ (Limitado)	✓ (Disponível)
Recursos de conexão e navegação	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)
Pontuação total (máx. 10 pontos)	4/10	3/10	5/10	6/10
Desempenho Geral (100%)	40% Crítico	30% Crítico	50% Moderado	70% Moderado
Legenda: Excelente: (>=80%) --- Moderado (< 80% >=50%) --- Crítico (<50%)				

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa (2025).

O Repositório Institucional do IFAC (RIIFAC) obteve o melhor desempenho, com 70% de conformidade, sendo classificado com desempenho moderado. Esse resultado se deve à oferta de múltiplos caminhos de acesso aos PEs, à simplicidade dos menus e ao tempo reduzido de localização dos materiais. Ainda que apresente fragilidades na rastreabilidade e ausência de recursos de conexão, a estrutura do RIIFAC favorece um percurso funcional e relativamente eficiente.

O Observatório ProfEPT aparece em seguida, com 50% de conformidade, também classificado como moderado. A clareza dos menus e o fluxo de acesso direto aos PEs são pontos fortes, mas a ausência de elementos de rastreabilidade e de conexões entre conteúdos limita a experiência de navegação ampliada e integrada, essencial para uma apropriação crítica dos materiais no contexto da EPT.

Já o Portal EduCAPES, com 40%, e a Plataforma Sucupira, com 30%, apresentaram desempenhos críticos. No EduCAPES, apesar da boa organização visual e da simplicidade dos menus, a dificuldade em localizar diretamente os PEs, somada à ausência de conexões entre conteúdos e mecanismos de orientação na navegação, compromete a fluidez da jornada do usuário. A Plataforma Sucupira, por sua vez, reúne os piores resultados: menus pouco intuitivos, caminhos imprecisos e ausência total de rastreabilidade tornam o acesso aos PEs pouco acessível, gerando uma experiência descontinuada e desmotivadora.

Esses dados evidenciam a necessidade de revisão arquitetônica e informacional das plataformas digitais, especialmente daquelas com desempenho crítico, para que deixem de ser espaços estáticos e se tornem ambientes interativos, intuitivos e formativos.

5.5.3 Acessibilidade nas plataformas digitais

A acessibilidade, refere-se à prática de tornar os conteúdos da *web* utilizáveis por todas as pessoas, independentemente de suas capacidades ou deficiências. Por meio das diretrizes WCAG 2.1, o W3C estabelece padrões que garantem que as plataformas digitais sejam acessíveis a pessoas com diversas necessidades, como deficiências visuais, auditivas, motoras e cognitivas (W3C, 2018). Com esses fundamentos a análise desse atributo acessibilidade foi conduzida com base em cinco critérios: (1) Compatibilidade com leitores de tela; (2) Presença de contraste de cor; (3) Ajuste de fonte; (4) Navegação por teclado; e (5) Equivalência multissensorial. A

questão que orienta essa análise é: A plataforma digital oferece recursos inclusivos que permitam a todos os públicos utilizar o Produto Educacional?

5.5.3.1 Análise da acessibilidade no EduCAPES

O Portal EduCAPES obteve uma pontuação de 67/100 no relatório gerado pelo *Lighthouse* (2025), refletindo um desempenho intermediário em termos de acessibilidade. Esse resultado é compatível com os aspectos positivos observados, especialmente no critério de compatibilidade com leitores de tela. Nos testes realizados com o leitor NVDA e o navegador *Chrome*, constatou-se a coerência na ordem de leitura dos elementos da *interface*, a presença de rótulos textuais adequados, o uso correto de marcações semânticas (como *headings*⁸ e *links*) e foco de teclado em partes da página, o que pode favorecer a navegação de pessoas com deficiência visual e contribuir positivamente para a acessibilidade.

Outro ponto positivo foi a presença de contraste de cor, com rótulos acessíveis em botões e bom contraste entre o texto e o fundo. Durante os testes manuais, verificou-se também que a navegação por teclado está habilitada, permitindo a transição entre os elementos da *interface* com a tecla TAB. Adicionalmente, o leitor NVDA indicou focos de teclado corretamente sinalizados e presença de rótulos textuais nas principais áreas da *interface*, aspectos cruciais para pessoas com deficiência motora ou que utilizam leitores de tela.

Porém, a plataforma apresenta algumas limitações. Não foram encontrados mecanismos para ajuste de fonte, o que dificulta a adaptação visual do conteúdo conforme as necessidades individuais, prejudicando pessoas com baixa visão ou dislexia. Além disso, não há recursos de equivalência multissensorial, como audiodescrição, legendas ou sinais visuais alternativos, o que restringe a experiência de usuários com deficiências auditivas ou cognitivas.

Em síntese, a análise da acessibilidade do Portal EduCAPES revela que, embora essa plataforma tenha adotado medidas importantes para atender às necessidades de acessibilidade visual e compatibilidade com tecnologias inclusivas, ainda existem barreiras estruturais que precisam ser superadas, principalmente para usuários com necessidades específicas ou habilidades não normotípicas. Assim, com

⁸ *Headings* ou cabeçalhos são marcações semânticas, elementos fundamentais na estruturação de documentos na *web*, permitindo uma navegação mais eficiente e contribuindo para a acessibilidade (W3C, 2018).

três dos cinco critérios plenamente atendidos, a acessibilidade da plataforma foi classificada como "moderada". Embora a plataforma contribua positivamente para a visibilidade dos PEs, essa contribuição ainda é limitada

5.5.3.2 Análise da acessibilidade na Sucupira

A Plataforma Sucupira apresentou o melhor desempenho entre as bases avaliadas, atingindo nota 91/100 no relatório *Lighthouse* (2025), destacando-se por boas práticas de acessibilidade e consistência estrutural. Em relação à compatibilidade com leitores de tela, os testes realizados com o Leitor NVDA e o navegador *Chrome* revelaram excelente desempenho. A plataforma possui uma estrutura semântica bem organizada, com uso adequado de atributos ARIA e descrições alternativas para imagens (atributo ALT), o que facilita a interação de usuários com deficiência visual e garante uma navegação intuitiva.

Quanto à presença de contraste de cor, a plataforma demonstrou uma falha significativa, pois não possui um botão para ajuste de contraste. Embora o contraste entre o texto e o fundo seja adequado em alguns elementos, a ausência dessa funcionalidade limita a acessibilidade para usuários com deficiência visual, particularmente aqueles que dependem de alto contraste para leitura.

A navegação por teclado foi testada e mostrou-se fluida. O uso da tecla TAB permite acessar todos os elementos interativos da página com foco visível, sem perda de orientação. Esse comportamento é essencial para garantir a autonomia de usuários com deficiência motora, permitindo uma navegação eficiente e sem barreiras.

A plataforma também oferece ajuste de fonte funcional, permitindo que o usuário modifique o tamanho do texto conforme suas necessidades visuais. Isso demonstra uma atenção às necessidades de pessoas com baixa visão ou dislexia, facilitando a personalização da experiência de leitura.

Em relação aos recursos de equivalência multissensorial, foram identificados recursos audiodescritivos, como o uso de legendas em vídeos institucionais. Esses recursos proporcionam uma leitura coerente e informativa dos elementos por tecnologias assistivas, garantindo que PCDs possam entender, navegar e interagir com o conteúdo de forma acessível.

Em síntese, a Plataforma Sucupira atendeu plenamente quatro dos cinco critérios de acessibilidade analisados. Sua performance foi classificada como "excelente", revelando-se um ambiente digital tecnicamente robusto, com forte

aderência aos princípios da acessibilidade universal. Tal estrutura pode favorecer não apenas o acesso amplo a PEs, mas também reafirma o compromisso com uma educação inclusiva e acessível, como orienta a EPT.

5.5.3.3 Análise da acessibilidade no Observatório

O Observatório ProfEPT obteve pontuação de 66/100 no relatório *Lighthouse* (2025), caracterizando um desempenho intermediário em acessibilidade digital. Apesar da presença de alguns atributos ARIA⁹ e marcação semântica básica, o diagnóstico revelou limitações em critérios fundamentais de acessibilidade. Em relação à compatibilidade com leitores de tela, durante os testes com o leitor NVDA, em conjunto com o navegador *Chrome*, verificou-se compatibilidade parcial. Alguns elementos da *interface* foram lidos de forma coerente, mas outros apresentaram lacunas, como a falta de identificação textual ou estrutura semântica inadequada, dificultando a navegação linear e autônoma. Isso compromete a experiência dos usuários que dependem desses recursos para uma navegação eficiente.

A presença de contraste de cor também apresentou falhas. Não há a opção de ajustar o contraste, o que impacta negativamente usuários com baixa visão ou sensibilidade visual. Esse ponto limita a acessibilidade para uma parte significativa dos usuários, que precisariam de um contraste adequado entre texto e fundo para uma leitura confortável.

Em relação à navegação por teclado, o critério foi atendido de forma parcial, uma vez que, embora existam alguns indicativos de localização do cursor na página, o foco visual se perde em determinados elementos da *interface*. Essa inconsistência pode tornar a interação com a plataforma frustrante, especialmente para pessoas com deficiência motora que dependem dessa funcionalidade para acessar os conteúdos, comprometendo a navegação autônoma e contínua.

O ajuste de fonte também não está presente, o que dificulta a personalização do conteúdo para pessoas com baixa visão ou dislexia. A ausência dessa funcionalidade limita a possibilidade de adaptação do conteúdo às necessidades visuais individuais dos usuários, impactando diretamente na experiência de leitura.

⁹ Accessible Rich *Internet* Applications: são especificações desenvolvidas pelo *World Wide Web Consortium* (W3C) que permitem tornar elementos de *interface web* mais acessíveis para tecnologias assistivas, como leitores de tela, descrevendo papéis, estados e propriedades de componentes interativos (W3C, 2018).

Por fim, a plataforma apresenta uma falha crítica nos recursos de equivalência multissensorial, uma vez que não há imagens com textos alternativos, legendas ou descrições auditivas. Esses recursos são essenciais para garantir que o conteúdo seja acessível para usuários com deficiências visuais ou auditivas, dificultando o acesso e a compreensão do conteúdo educacional para esses públicos.

Em síntese, dos cinco critérios analisados, apenas dois são atendidos de forma limitada. A acessibilidade da plataforma é classificada como “crítica”, revelando sérias restrições no acesso equitativo aos PEs hospedados. Tal cenário pode comprometer diretamente a visibilidade e inclusão digital e o potencial formativo desses produtos no âmbito da EPT.

5.5.3.4 Análise da acessibilidade no RIIFAC

O RIIFAC obteve pontuação de 46/100 no relatório Lighthouse (2025), sendo classificado com acessibilidade insatisfatória. Testes manuais indicaram barreiras que comprometem o acesso aos PEs. Na compatibilidade com leitores de tela, o teste com NVDA no navegador Chrome apresentou funcionamento parcial, com falhas na leitura de campos essenciais, o que dificulta a navegação autônoma por pessoas com deficiência visual.

Quanto ao contraste de cor, observou-se ausência de contraste adequado entre texto e fundo, prejudicando a leitura para usuários com baixa visão. Também não há opções de ajuste de fonte, o que impede a personalização da leitura para pessoas com dislexia ou outras dificuldades visuais.

A navegação por teclado funciona nos campos de busca e botões, com foco visível, permitindo navegação sequencial sem uso do mouse. Entretanto, não foram identificadas descrições alternativas em imagens (atributo ALT) nem legendas ou transcrições em conteúdos audiovisuais, o que limita o acesso de usuários com deficiência visual ou auditiva.

Em síntese, dos cinco critérios analisados, apenas um foi plenamente atendido (navegação por teclado) e outro parcialmente (compatibilidade com leitores de tela), enquanto os demais apresentaram desempenho insatisfatório ou inexistente. Assim, a acessibilidade da plataforma é classificada como crítica, o que compromete o potencial inclusivo e formativo dos PEs no contexto da EPT e limita a equidade no acesso ao conhecimento.

A análise comparativa (Quadro 14) mostra que nenhuma das plataformas investigadas atende integralmente aos critérios fundamentais de acessibilidade digital. Nesse cenário, a visibilidade dos PEs depende diretamente das condições de acessibilidade das plataformas que os hospedam.

Quadro 14 – Comparativo da acessibilidade nas plataformas digitais para comunicação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.

PARÂMETRO	PLATAFORMAS DIGITAIS			
	Portal EduCAPES	Plataforma Sucupira	Observatório ProfEPT	Repositório IFAC
Critério de Acessibilidade				
Compatibilidade com leitores de tela	✓ (Disponível)	✓ (Disponível)	⚠ (Limitada)	⚠ (Limitada)
Presença de contraste de cor	✓ (Disponível)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)
Ajuste de fonte	✗ (Ausente)	✓ (Disponível)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)
Navegação por teclado	✓ (Disponível)	✓ (Disponível)	⚠ (Limitada)	✓ (Disponível)
Equivalência multissensorial	✗ (Ausente)	✓ (Disponível)	✗ (Ausente)	✗ (Ausente)
Pontuação total (máx. 10 pontos)	6/10	8/10	2/10	3/10
Desempenho Geral (100%)	60% Moderado	80% Excelente	20% Crítico	30% Crítico
Legenda: Excelente:(>=80%) --- Moderado (< 80% >=50%) --- Crítico (<50%)				

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa (2025).

Portanto, é urgente a formulação e implementação de políticas institucionais robustas de acessibilidade digital, fundamentadas nas diretrizes da WCAG 2.1 (W3C, 2018), na Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015) e nos princípios da formação integral e omnilateral da EPT (Saviani, 2008; Frigotto, 2009). Garantir acessibilidade plena é garantir o direito à apropriação crítica do conhecimento científico pelos diversos sujeitos da EPT, permitindo que todos, independentemente de suas condições, possam usufruir do conteúdo educacional de maneira equitativa e transformadora.

5.5.4 Engajamento nas plataformas digitais

O engajamento corresponde a um estado de envolvimento sustentado, caracterizado pela interação contínua (O'Brien e Toms (2008)). Com base nesse enquadramento teórico, a análise do engajamento foi conduzida a partir de cinco critérios fundamentados nos atributos propostos por O'Brien e Toms (2008): (1) retorno de uso e interação com o PE; (2) Promoção do PE; (3) integração com redes sociais ou canais de divulgação externa; (4) atualização de conteúdos e (5) personalização da navegação. A questão orientadora desta análise é: a plataforma digital estimula o envolvimento e a participação ativa com os Produtos Educacionais?

5.5.4.1 Análise do engajamento no EduCAPES

A análise do engajamento digital dos PEs vinculados ao ProfEPT/IFAC no EduCAPES (Tabela 5) revela um cenário de visibilidade comprometido, marcado pela ausência de estratégias que favoreçam a circulação, o acompanhamento de uso e a valorização desses materiais como instrumentos de prática pedagógica.

Tabela 3 – Indicadores de engajamento dos PEs no EduCAPES.

Código	Ano	Visualização	Download	Avaliação
PE1	2021	0	0	Muito Bom
PE2	2021	0	0	Sem avaliação
PE3	2021	0	0	Sem avaliação
PE4	2021	0	0	Muito Bom
PE5	2021	0	0	Muito Bom
PE6	2021	0	0	Muito Bom
PE7	2021	0	0	Muito Bom
PE8	2021	0	0	Muito Bom
PE9	2021	0	0	Muito Bom
PE10	2022	0	0	Muito Bom
PE11	2022	0	0	Muito Bom
PE12	2022	0	0	Muito Bom
PE13	2022	0	0	Sem avaliação
PE14	2023	0	0	Sem avaliação
PE15	2023	0	0	Sem avaliação
PE16	2023	0	0	Sem avaliação
PE17	2023	0	0	Sem avaliação
PE18	2023	0	0	Sem avaliação
PE19	2023	0	0	Sem avaliação
PE20	2023	0	0	Muito Bom
PE21	2023	0	0	Sem avaliação
PE22	2023	0	0	Sem avaliação

Fonte: Dados do Portal EduCAPES (CAPES, 2025a).

Com relação ao critério Retorno de uso e Interação com o PE, conforme demonstrado na Tabela 5, os 22 PEs com foco no EMI registram zero visualizações e

zero *downloads*, além de mais da metade não apresentar qualquer forma de avaliação qualitativa. Mesmo entre os materiais avaliados como “Muito Bom”, não há transparência quanto à origem, critérios ou identidade institucional das avaliações.

Esse cenário evidencia uma limitação significativa no retorno de uso e nos canais de retroalimentação, uma vez que, embora a plataforma disponibilize uma interface destinada à visualização de estatísticas, Figura 26 demonstra que os campos referentes a “visualizações” e “downloads” encontram-se inoperantes. Além disso, não há qualquer espaço para comentários, sugestões ou feedback dos usuários, o que inviabiliza a interação efetiva com o PE e restringe a construção de um diálogo ativo entre produtores e utilizadores dos conteúdos. Tal ausência de mecanismos participativos contraria os princípios de construção coletiva e dialógica que orientam a EPT, comprometendo a natureza colaborativa e formativa que se espera desses ambientes digitais que visam a formação integral de sujeitos.

Figura 22 – Indicadores de engajamento da produção no EduCAPES.



Fonte: Dados do Portal EduCAPES (CAPES, 2025a).

Adicionalmente, não foram identificadas estratégias de divulgação ativa dos produtos, como banners, destaques na página inicial, eventos de lançamento, fóruns, webinários ou mostras científicas. A inexistência dessas ações restringe a promoção dos PEs e fragiliza sua inserção nas práticas pedagógicas cotidianas, comprometendo sua função formativa no contexto da EPT. Além disso, a plataforma não disponibiliza

botões de compartilhamento, nem mecanismos de integração com redes sociais. Isso pode dificultar a circulação dos PEs para além das plataformas, limitando seu alcance e sua capacidade de engajamento com diferentes públicos.

No quesito de “atualização de conteúdos”, a plataforma apresenta desempenho limitado. Embora conste a data de entrada de cada material, não há registros de revisão ou atualizações dos PEs publicados. Essa ausência de curadoria impede que os produtos acompanhem as mudanças sociais, pedagógicas e tecnológicas, o que pode comprometer sua pertinência e atualidade, características fundamentais para sua apropriação crítica no contexto da formação integral.

No tocante à personalização da navegação, o Portal não apresenta funcionalidades como salvamento de favoritos, personalização de exibição, sugestões com base no perfil do usuário ou relatórios gerados automaticamente. A navegação é linear e genérica, tratando todos os usuários de forma uniforme, o que pode comprometer a experiência interativa e responsiva esperada de plataformas digitais voltadas aos PEs.

Diante desse panorama, o desempenho geral do Portal EduCAPES no parâmetro de engajamento dos PEs é classificado como “crítico”, uma vez que três critérios foram identificados como ausentes (promoção do PE, personalização da navegação e integração com redes sociais) e dois como limitados (atualização de conteúdos e retorno de uso e interação com o PE). Tal cenário evidencia a necessidade de reestruturação tanto da arquitetura da informação quanto das práticas comunicacionais do Portal, de modo a alinhar a experiência do usuário aos princípios participativos, dialógicos e colaborativos que orientam a EPT.

5.5.4.2 Análise do engajamento na Sucupira

A Plataforma Sucupira tem sua arquitetura informacional voltada à sistematização de dados administrativos, o que a distancia estruturalmente das dinâmicas formativas e interativas esperadas em plataformas que hospedam PEs. Com base na análise do retorno de uso e interação com o PE, a plataforma não disponibiliza indicadores visíveis de visualização, *download*, comentários, sugestões ou *feedback*, impossibilitando a mensuração do uso real dos PEs hospedados. A lógica é unidirecional, voltada ao registro institucional e não ao acompanhamento pedagógico. Os dados dos PEs vinculam-se apenas a processos avaliativos

quadrienais, sem mecanismos que favoreçam a retroalimentação entre usuários e conteúdo, elemento essencial à dinâmica formativa e crítica da EPT.

No seguimento da análise, não foram identificadas estratégias de valorização, divulgação ou promoção dos PEs, como campanhas, mostras científicas, fóruns ou eventos institucionais. Isso pode contribuir para sua invisibilidade, permanecendo encapsulados em um sistema técnico-burocrático, incompatível com a proposta emancipadora da EPT.

No que diz respeito a integração com redes sociais, a plataforma não oferece botões de compartilhamento nem conexões com redes sociais institucionais ou pessoais. Os materiais ficam restritos ao ambiente fechado da CAPES, sem possibilidade de difusão ampliada ou apropriação em outros contextos educacionais. Isso pode inviabilizar a circulação colaborativa dos PEs, dificultando sua inserção no contexto escolar.

Quanto a atualização de conteúdos, se limita aos ciclos de avaliação da CAPES e ocorre apenas em nível documental. Não há iniciativas voltadas à curadoria pedagógica dos PEs, revisão conceitual ou atualização técnica dos materiais. Essa falta de dinamismo pode reduzir a capacidade dos produtos de se manterem relevantes frente às mudanças educacionais, sociais e tecnológicas.

Outro ponto, é a ausência de recursos personalização da navegação, como salvar favoritos, personalizar a *interface*, sugerir materiais com base no perfil de navegação ou criar históricos de acesso. A experiência de uso é limitada a filtros técnicos (ano, instituição, tipo de produção), desconsiderando as necessidades de interatividade. Essa rigidez compromete o protagonismo do PE na prática educativa e distancia a navegação das premissas de formação integral e omnilateral.

Diante desses dados, a Plataforma Sucupira apresenta um desempenho geral “crítico”, com quatro critérios classificados como ausentes (promoção do PE, integração com redes sociais, personalização da navegação e retorno de uso e interação com o PE) e apenas um como limitado (atualização de conteúdos). Sua lógica de funcionamento permanece ancorada em uma racionalidade tecnocrática e avaliativa. Em vez de mediar o acesso qualificado ao conhecimento, a plataforma opera como instância de arquivamento silencioso, o que dificulta a visibilidade dos PES. Para que cumpra seu papel social, é necessário repensar sua arquitetura informacional e seus mecanismos de comunicação digital, promovendo um redesenho pautado em princípios de interatividade e democratização do conhecimento.

5.5.4.3 Análise do engajamento no Observatório

O Observatório ProfEPT apresentou desempenho satisfatório no atributo de engajamento. No critério retorno de uso e interação com o PE, observamos que a plataforma disponibiliza métricas públicas de visualização, compartilhamento e avaliação qualitativa, o que permite aferir o alcance e o impacto pedagógico dos PEs. Esses indicadores configuram uma boa prática de transparência e monitorização do engajamento, favorecendo a retroalimentação entre os autores e os utilizadores desses produtos.

Exemplos como o PE5, com 39 ou PE11, com 29 visualizações, demonstram a existência de uma interação digital efetiva entre o produto disponibilizado e o público, conforme ilustrado na Tabela 6. Outras evidências reforçam esse cenário, como a presença de produtos (PE9; PE18) com registros de compartilhamento e avaliações com conceito “Ótimo”, indicando a efetividade dos recursos de acompanhamento e o uso ativo da plataforma.

Tabela 4 – Indicadores de engajamento dos Produtos Educacionais no Observatório ProfEPT.

Código	Ano	Visualização	compartilhamento	Avaliação
PE1	2021	20	2	0
PE2	2021	18	0	0
PE3	2021	16	0	0
PE4	2021	21	2	0
PE5	2021	39	2	0
PE6	2021	8	1	0
PE7	2021	21	0	0
PE8	2021	13	0	0
PE9	2021	25	1	1 (ótimo)
PE10	2022	12	1	0
PE11	2022	29	2	0
PE12	2022	19	2	0
PE13	2022	27	1	0
PE14	2023	7	1	0
PE15	2023	6	0	0
PE16	2023	3	0	0
PE17	2023	10	0	0
PE18	2023	14	3	1 (ótimo)
PE19	2023	24	0	0
PE20	2023	12	1	0
PE21	2023	15	1	0
PE22	2023	11	1	0

Fonte: Dados do Observatório ProfEPT (ProfEPT, 2025).

Esses resultados sugerem que os mecanismos de feedback cumprem, ainda que parcialmente, a função de estimular a participação e o envolvimento dos

utilizadores com os conteúdos da EPT. Além disso, conforme evidenciado na Figura 27, a plataforma disponibiliza espaço para avaliação por estrelas e comentários abertos, o que possibilita a expressão de percepções dos utilizadores sobre os materiais publicados.

Figura 23 – Espaço para avaliação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, no Observatório ProfEPT.

The screenshot displays the evaluation interface for a product. At the top, the author is ANE KELLY SEVERINO SALVINO (IFAC) and the defense date is 29/09/2023. The dissertation title is 'A CAPOEIRA COMO CONTEÚDO DE ENSINO DA HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA NA AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO'. The educational product title is 'O BERIMBAU TÁ CHAMANDÔ, VEM PRA RODA: GINCANA PEDAGÓGICA DE CAPOEIRA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DA HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO'. Below this, there are icons for attachment, sharing, and a star. The main content area is divided into two panels:

- Left Panel (INFORMAÇÕES DO TRABALHO):** Contains the evaluation prompt: 'Avaliação da dissertação/produto educacional de: ANE KELLY SEVERINO SALVINO'. It includes a text box for comments and a 'Salvar Avaliação e Comentário' button.
- Right Panel (INFORMAÇÕES DO TRABALHO):** Displays statistics for the product:
 - Total de visualizações da dissertação: 24
 - Total de compartilhamentos no facebook da dissertação: 2
 - Total de visualizações do produto educacional: 14
 - Total de compartilhamentos no facebook do produto educacional: 3
 - Total de Avaliações: 1
 - Média das Avaliações: 5 stars (Ótimo+)

Fonte: Dados do Observatório ProfEPT (ProfEPT, 2025).

Embora a interação ainda se mantenha unilateral, sem mediação ativa ou resposta por parte dos atores envolvidos, a existência dessas funcionalidades representa um avanço expressivo no retorno de uso dos PEs. Esse recurso amplia o potencial de feedback qualitativo e diferencia o Observatório ProfEPT das outras plataformas do ecossistema digital do ProfEPT/IFAC, que, em geral, não dispõem de mecanismos equivalentes de participação e avaliação interativa. Assim, observa-se um fortalecimento gradual da dimensão dialógica e avaliativa dos PES nessa base digital, ainda que em estágio inicial.

No critério promoção do PE, o Observatório ProfEPT não realiza ações promocionais contínuas ou estratégias próprias de divulgação, como campanhas digitais, banners, newsletters ou eventos regulares de lançamento. As ações de visibilidade observadas decorrem de integração com iniciativas do ProfEPT em âmbito

nacional e local, como bancas públicas de defesa, seminários de partilha de experiências e divulgações institucionais realizadas pelos polos. Tais iniciativas, embora contribuam indiretamente para a ampliação do alcance e da visibilidade dos PEs, não configuram uma política de promoção ativa e autónoma. Assim, a promoção dos PEs depende de ações externas e pontuais, o que limita a consolidação de uma identidade comunicacional própria da plataforma e reduz o potencial de engajamento contínuo dos utilizadores.

No critério promoção do PE, o Observatório ProfEPT as ações de visibilidade observadas decorrem de integração com iniciativas do ProfEPT em âmbito nacional e local, como bancas públicas de defesa, seminários de partilha de experiências e divulgações institucionais realizadas pelos polos. Tais iniciativas, embora contribuam indiretamente para a ampliação do alcance e da visibilidade dos PEs, não configuram uma política de promoção ativa e autónoma.

No critério integração com redes sociais, a plataforma apresenta ferramentas de compartilhamento direto com ambientes externos, como o *Facebook* e o *CNPq Lattes*, conforme ilustrado na Figura 28.

Figura 24 – Espaço de interação com os Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, no Observatório ProfEPT.





Observatório ProfEPT

MARIA CECILIA PEREIRA UGALDE (IFAC)

Data da Defesa: 19/07/2021

Dissertação: UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO INTEGRADO SOBRE A TEMÁTICA REVOLUÇÃO ACREANA COM AUXÍLIO DA LITERATURA DE CORDEL

Produto Educacional: UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO INTEGRADO SOBRE A TEMÁTICA REVOLUÇÃO ACREANA COM AUXÍLIO DA LITERATURA DE CORDEL
(*Sequência Didática*)

 Anexo Dissertação
  Conexão Dissertação Facebook
  Estatísticas
  Anexo PE
  Conexão PE Facebook
  Avaliação Comentário
  CNPq Lattes

Fonte: Dados do Observatório ProfEPT (ProfEPT, 2025).

Esses recursos permitem que o autor e o utilizador divulgue o PE em diferentes contextos digitais, contribuindo para sua circulação e reconhecimento acadêmico. Apesar de funcional, essa integração ainda é restrita a poucas plataformas e não contempla redes de maior alcance, como *Instagram*, *LinkedIn* ou *YouTube*, que poderiam ampliar significativamente o público e a interação social em torno dos produtos. Ainda assim, o recurso existente representa um avanço relevante em relação a outras plataformas do ecossistema ProfEPT/IFAC, que não dispõem de mecanismos equivalentes de disseminação direta de conteúdo.

No critério atualização de conteúdos, observa-se que o Observatório ProfEPT apresenta uma curadoria ativa e sistemática, com atualizações constantes nos acervos e inclusive regular de novos PEs, abrangendo inclusive produções do ano corrente. Conforme demonstrado na Figura 29, os registros apresentam datação explícita, permitindo ao utilizador identificar com precisão o período de defesa e publicação de cada trabalho. Essa transparência temporal revela uma preocupação institucional com a vigência e relevância pedagógica dos materiais, assegurando que o repositório permaneça alinhado às demandas contemporâneas da EPT.

Figura 25 – Atualização dos registros de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, no Observatório ProfEPT.

The screenshot displays the 'Observatório ProfEPT' website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items: Home, Indicadores, Pessoas, Programa, and Login. The main heading is 'Consulta de Egressos / Dissertações / Produtos Educacionais'. Below this, there is a search and filter section with 'Ordenar por: Data da Defesa' and a list icon. The main content area shows three entries, each with a pagination indicator '1'.

Egresso	Data da Defesa
<p>Egresso: RONEGILDO DE SOUZA SILVA (IFAC)</p> <p>Dissertação: FORMAÇÃO CONTINUADA E SABERES DOCENTES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA</p> <p>Produto Educacional: AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EPT: REFLETINDO E (RE) CONSTRUINDO CONCEPÇÕES E PRÁTICAS SOBRE PROCESSO AVALIATIVO</p> <p>(Curso / Minicurso) Registro: 978-65-00-13939-6</p> <p>Banca Examinadora: José Mario Araujo de Azevedo (IFAC); Renata Gomes de Abreu Freitas (IFAC); Francisca Adma de Oliveira Martins (UFAC)</p>	13/11/2020
<p>Egresso: MAYARA SANTIAGO (IFAC)</p> <p>Dissertação: HISTÓRIAS EM QUADRINHOS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM JURÍDICO: O TRIBUNAL DO JÚRI</p> <p>Produto Educacional: HISTÓRIAS EM QUADRINHOS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM JURÍDICO: O TRIBUNAL DO JÚRI</p> <p>(Sequência Didática) Registro: ISBN: 978-65-00-36196-4</p> <p>Banca Examinadora: Renata Gomes de Abreu Freitas (IFAC); Ricardo dos Santos Pereira (IFAC); Francisco Raimundo Alves Neto (UFAC)</p>	26/11/2021
<p>Egresso: CASSIA ANDREIA DE SOUZA LIMA (IFAC)</p> <p>Dissertação: PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES EM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM COM FOCO NA INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA</p> <p>Produto Educacional: CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA DOCENTES SOBRE PRÁTICAS METODOLÓGICAS VOLTADAS PARA ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA - TEA</p> <p>(Curso) Registro: 978-65-00-52348-3</p> <p>Banca Examinadora: Cleidir de Araujo Amaral (IFAC); Ricardo dos Santos Pereira (IFAC); Sueli de Souza Dias (SEEDF)</p>	29/06/2022

Fonte: Dados do Observatório ProfEPT (ProfEPT, 2025).

Já no critério personalização da navegação, embora a plataforma ofereça funcionalidades básicas, como a marcação de favoritos, não há mecanismos de personalização mais avançados, como sugestões baseadas em histórico, perfis de uso ou adaptação de *interface*. Diante disso, essa funcionalidade revela uma experiência de navegação limitada.

Assim, o desempenho geral do Observatório ProfEPT no atributo de engajamento foi “excelente”, com três critérios plenamente atendidos (retorno de uso e interação com o PE, atualização de conteúdos e integração com redes sociais) e dois classificados como limitados (promoção do PE, personalização da navegação). Portanto, a plataforma se configura como um ambiente digital ativo e formativo, alinhado com os princípios da EPT e da formação omnilateral, ao permitir que os PEs sejam avaliados e integrados à prática educativa de maneira ampla e democrática.

5.5.4.4 Análise do engajamento no RIIFAC

No RIIFAC, a avaliação do engajamento digital dos PEs revela fragilidades significativas nesse parâmetro. No critério retorno de uso e interação com o PE, observa-se que, embora a plataforma registre internamente indicadores de desempenho, como visualizações e downloads, esses dados não são disponibilizados ao público externo, restringindo o acesso apenas a utilizadores com permissões administrativas, conforme ilustrado na Figura 30.

Figura 26 – Interface de avaliação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, restrita ao público, no Repositório Institucional IFAC.



Fonte: Dados do RIIFAC (2025).

Essa limitação foi confirmada durante os testes manuais, e pode comprometer diretamente a transparência do sistema, dificultando que autores e a comunidade acadêmica acompanhem o alcance, a difusão e o impacto dos materiais publicados. Tal opacidade revela que o RIIFAC ainda carece de estratégias de visibilidade e interação abertas, que possibilitem um engajamento mais ativo e colaborativo entre produtores e utilizadores dos PEs no contexto da EPT.

No critério promoção dos PEs, o RIIFAC não realiza ações promocionais próprias ou contínuas, como campanhas digitais, *webinários*, banners de destaque ou estratégias de divulgação ativa na sua *interface* principal. No entanto, observa-se uma conexão digital indireta com instâncias acadêmicas como o ProfEPT/IFAC¹⁰, a EDIFAC¹¹ e o CONC&T¹², que promovem divulgações institucionais relacionadas aos PEs, sobretudo em eventos científicos e educacionais (Figura 31). Essa conexão representa um potencial de visibilidade, ainda que limitado, uma vez que depende de iniciativas externas e não constitui uma estratégia sistemática e autônoma de promoção desenvolvida pelo próprio repositório.

Figura 27 – Interface principal do RIIFAC, por Comunidades.



Fonte: Dados do RIIFAC (2025).

¹⁰ Página inicial da comunidade ProfEPT/IFAC com objetivo de divulgação de produtos educacionais.

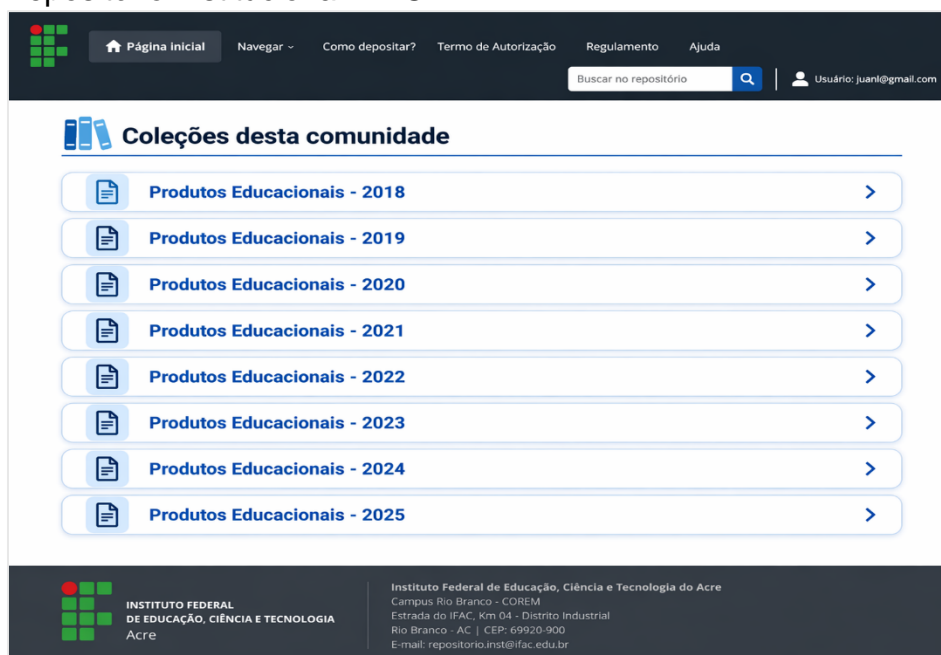
¹¹ Editora IFAC atua na produção e divulgação técnico científica.

¹² Congresso de Ciência e Tecnologia do IFAC promove a socialização do conhecimento produzido.

Em relação à integração com redes sociais, o repositório não oferece botões de partilha nem conexões com redes sociais, perfis institucionais ou outras mídias digitais. Também não dispõe de ferramentas de interação direta, como comentários, sugestões ou avaliações qualitativas, o que impede a retroalimentação do conteúdo. Esse isolamento digital reduz o alcance dos PEs e limita o seu uso a ambientes mais formais e técnicos.

Quanto à atualização de conteúdos, o RIIFAC demonstra, como mostra a Figura 32, alimentação regular do acervo, com inserções de PEs até 2025. Contudo, parte expressiva desses materiais permanece com acesso restrito, exigindo login institucional para visualização ou download. Essa limitação contraria os princípios da Ciência Aberta e da democratização do conhecimento. Desse modo, embora a curadoria temporal do acervo seja positiva, a restrição de acesso compromete o potencial formativo e colaborativo do repositório, indicando a necessidade de políticas institucionais mais consistentes de acesso público e transparência informacional.

Figura 28 – Atualização dos registros de Produtos Educacionais no Repositório Institucional IFAC.























Fonte: Dados do RIIFAC (2025).

Por fim, o RIIFAC não oferece ferramentas de “personalização da navegação”, como salvamento de favoritos, sugestões com base em histórico de navegação ou geração de relatórios. A experiência é genérica, linear, o que pode prejudicar a construção de trajetórias formativas individualizadas.

O engajamento digital dos PEs no RIIFAC foi classificado como “crítico”, com dois critérios ausentes (integração com redes sociais, personalização da navegação); dois limitados (promoção dos PEs e retorno de uso e interação com o PE) e apenas um critério disponível (atualização de conteúdos). Portanto, compreendemos que o repositório opera sob uma lógica tradicional de armazenamento técnico e documental, o que pode limitar o potencial dos PEs no contexto da EPT. Assim, para que o RIIFAC cumpra sua função social e formativa, como instância associada ao ProfEPT, é necessário repensar sua arquitetura informacional, incorporando recursos de interatividade, mecanismos de engajamento e estratégias de valorização dos PEs produzidos no âmbito do ProfEPT/IFAC.

Com base no Quadro 15, observamos que o Observatório ProfEPT apresentou o melhor desempenho no atributo de engajamento, alcançando 80% de conformidade, classificado como “excelente”.

Quadro 15 – Comparativo do engajamento nas plataformas digitais para comunicação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.

PARÂMETRO	PLATAFORMAS DIGITAIS			
	Portal EduCAPES	Plataforma Sucupira	Observatório ProfEPT	Repositório IFAC
Retorno de uso e Interação com o PE	 (Limitada)	 (Ausente)	 (Disponível)	 (Limitada)
Promoção do PE	 (Ausente)	 (Ausente)	 (Limitada)	 (Limitada)
Integração com redes sociais	 (Ausente)	 (Ausente)	 (Disponível)	 (Ausente)
Atualização de conteúdos	 (Limitada)	 (Limitada)	 (Disponível)	 (Disponível)
Personalização da navegação	 (Ausente)	 (Ausente)	 (Limitada)	 (Ausente)
Pontuação total (máx. 10 pontos)	2/10	1/10	8/10	4/10
Desempenho Geral (100%)	20% Crítico	10% Crítico	80% Excelente	40% Crítico
Legenda: Excelente:(>=80%) --- Moderado (< 80% >=50%) --- Crítico (<50%)				

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da pesquisa (2025).

O RIIFAC, com 40%, apresentou desempenho crítico, embora com avanços pontuais, como a atualização de conteúdos. Já o Portal EduCAPES (20%) e a Plataforma Sucupira (10%) registraram os piores desempenhos, evidenciando ausência de mecanismos de interação e divulgação dos PEs. Esses resultados revelam a necessidade de reformulações estruturais nessas plataformas, para que deixem de operar como repositórios passivos e passem a promover uma visibilidade não apenas técnica, mas também formativa dos PEs.

5.6 Discussão – Ecossistema digital: limites e potencialidades

A partir dos atributos definidos na matriz de análise, usabilidade, navegabilidade, acessibilidade, engajamento e aderência ao ProfEPT, emergiram categorias que evidenciam limites e potencialidades na mediação digital dos PEs. No campo da usabilidade, observou-se descompasso entre a dimensão técnica e a intencionalidade pedagógica.

A ausência de feedback visual, problemas de responsividade e múltiplos redirecionamentos nas plataformas EduCAPES, Sucupira e RIIFAC tornam o acesso mais restrito a usuários familiarizados com códigos institucionais. Essa dissociação entre intenção formativa e execução técnica aproxima-se do que Frigotto (2018) define como trabalho intelectual alienado e dialoga com Nielsen (2012), ao evidenciar a violação de princípios de usabilidade, como consistência e visibilidade do sistema.

Apesar desses limites, identificaram-se potencialidades, como estabilidade visual, preservação da formatação, acesso móvel e visualização sequencial dos conteúdos. O Observatório ProfEPT destacou-se pela organização semântica e por menus mais intuitivos, sinalizando esforços de aproximação entre técnica, comunicação e formação, em consonância com Saviani (2007), ao conceber a mediação educativa como relação dialética entre meios e fins.

A análise da usabilidade projeta-se sobre a navegabilidade, compreendida como clareza e coerência dos percursos informacionais. A recorrência de caminhos pouco intuitivos e a ausência de mecanismos de rastreabilidade revelam arquiteturas que dificultam trajetórias formativas reflexivas. Expressões como “múltiplos cliques” e “ausência de submenus temáticos” indicam percursos pouco transparentes, sobretudo nas plataformas EduCAPES e Sucupira. Essa configuração dialoga com Ramos (2008), ao indicar que, quando a mediação não sustenta processos dialógicos, o percurso formativo tende a se esvaziar, limitando a apropriação crítica do saber.

Nesse contexto, o RIIFAC distinguiu-se ao apresentar filtros acumulativos e menus orientadores que permitem visualizar o trajeto percorrido, sugerindo mediação mais próxima da lógica pedagógica. Em contraste, EduCAPES e Sucupira mantêm navegação marcada por opacidade técnica, exigindo domínio prévio da linguagem institucional. Tal configuração aproxima-se da crítica de Frigotto (2009) à elitização do acesso ao conhecimento, na medida em que a complexidade técnica pode converter-se em mecanismo de exclusão. Nessa direção, as diretrizes do W3C (2018) indicam que clareza dos percursos constitui condição de acessibilidade.

A acessibilidade emerge, assim, como dimensão estruturante do ecossistema digital, pois condiciona a possibilidade de diferentes sujeitos acessarem e utilizarem os PEs. Passos (2024) ressalta que a inclusão digital exige articulação entre acessibilidade técnica e projeto pedagógico. Os resultados revelam ausência de recursos multissensoriais e descrições contextuais de links, o que limita o acesso de usuários com diferentes necessidades.

Apenas EduCAPES e Sucupira apresentaram compatibilidade com leitores de tela, enquanto RIIFAC e Observatório ProfEPT exibiram falhas de contraste visual que comprometem a navegação. Por outro lado, a presença de navegação por teclado em algumas plataformas indica que o alinhamento entre técnica e comunicação é possível quando orientado por intencionalidade. Como afirma Saviani (2003), a educação se efetiva quando assegura condições reais de acesso e socialização do conhecimento.

Esses critérios incidem diretamente sobre o engajamento, entendido como a capacidade da plataforma de promover circulação social, uso ativo e apropriação crítica dos PEs. Observou-se predominância de silenciamentos digitais, expressa na ausência de indicadores de uso, estratégias de divulgação e integração com redes sociais. Apenas o Observatório ProfEPT apresentou mecanismos mínimos de visibilidade, como compartilhamento e articulação com eventos. Conforme O'Brien e Toms (2008), o engajamento depende de interatividade, feedback e continuidade, ainda pouco explorados nas plataformas analisadas.

Em síntese, o ecossistema de plataformas digitais de PEs do ProfEPT/IFAC revela tensões entre potencial formativo e racionalidade técnica. Predomina uma lógica de acesso instrumental que limita usabilidade, navegabilidade, acessibilidade e engajamento social dos PEs. Superar esse quadro exige compreender as plataformas como dispositivos técnicos, pedagógicos e comunicacionais integrados (D'Andréa, 2020; Alves; Lopes, 2024).

6 CAPÍTULO – PRODUTO EDUCACIONAL: CADERNO DE ORIENTAÇÕES

O Produto Educacional (PE) elaborado nesta pesquisa decorre diretamente dos resultados alcançados e responde ao objetivo específico de construir um Caderno de Orientações destinado a ampliar a disseminação e a apropriação pedagógica dos PEs em ambientes digitais. Trata-se de um desdobramento aplicado da investigação, concebido para converter os achados analíticos em instrumento de intervenção institucional.

6.1 Elaboração do caderno de orientações

Intitulado Visibilidade em Foco: um *framework* para potencializar a produção do ProfEPT/IFAC nas plataformas digitais, o PE foi concebido em consonância com as orientações da Área 46 da CAPES (2019) e com a sistematização de Rizzatti *et al.* (2020), segundo as quais o PE deve responder a problemas reais.

Adotou-se o formato de Caderno de Orientações estruturado como *framework*, entendido como referência conceitual e analítica que integra fundamentos e diretrizes e procedimentos. Conforme Lima e Lezana (2005) e Matos e Pedro (2008), o *framework* opera como referência organizadora da ação institucional, ao sistematizar práticas, explicitar relações e orientar processos decisórios.

Essa proposta busca contribuir para a consolidação de uma cultura de planejamento informacional, na qual a visibilidade digital seja concebida como parte integrante do processo formativo e não como etapa meramente administrativa. Destina-se prioritariamente a gestores da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, especialmente vinculados ao ProfEPT/IFAC, podendo ser utilizado também por docentes, técnicos e pesquisadores interessados na circulação e difusão do conhecimento institucional.

A construção desse produto articulou as dimensões conceitual, pedagógica e comunicacional, conforme Kaplún (2003), Chisté Leite (2019), Freitas (2021) e Mendonça *et al.* (2022). A dimensão conceitual fundamenta a etapa “Para Compreender”, que reconhece a visibilidade como resultado da articulação entre Produto, plataforma digital e processos institucionais. A dimensão pedagógica organiza as etapas “Para Orientar”, “Para Refletir” e “Para Inspirar”, voltadas ao planejamento da visibilidade, à sua vinculação aos princípios da formação integral e à sistematização de práticas consolidadas. A dimensão comunicacional materializa-se na etapa “Para Divulgar”, que propõe estratégias de circulação qualificada, como

curadoria digital e uso articulado de redes e interfaces institucionais. Como assinala Kaplún (2003), criação, intencionalidade pedagógica e estratégia comunicativa são dimensões indissociáveis na produção de materiais educativos.

O *design* visual do Caderno, apresentado na Figura 33, foi desenvolvido com apoio do Canva e do *PowerPoint*, com uso de imagens geradas por Inteligência Artificial (*Gemini AI* e *Chat GPT*). A escolha das cores azul, laranja e branco dialogam com referenciais da psicologia das cores (Heller, 2012), associando o azul à confiabilidade e à tecnologia; o laranja à criatividade e à inovação; e o branco ao equilíbrio e à clareza. A tela de computador representa as plataformas digitais como espaço de gestão e disseminação; os vinte e dois PEs indicam abrangência; a lupa remete à análise crítica; e a rede interligada simboliza conectividade e circulação do conhecimento.

Figura 29 Design da capa do Produto Educacional: Caderno de Orientações.



Fonte: Elaboração própria (2026).

Assim, o Caderno configura-se como instrumento estruturado e orientado à prática institucional, propondo abordagem integrada para qualificar a presença digital dos PEs e ampliar seu alcance formativo.

6.2 Validação do caderno de orientações

A validação parcial do PE ocorreu por meio do envio de questionário avaliativo no *Google Forms* (Apêndice G) a 20 servidores: docentes e técnicos da área de tecnologia da informação, gestores de ensino (pró-reitores, diretores e coordenadores de pós-graduação), profissionais da comunicação, da biblioteca/repositório institucional e docentes do ProfEPT/IFAC. Ao todo, 13 participantes responderam ao instrumento (65% do total).

Os avaliadores examinaram o PE considerando caracterização do material, avaliação geral, etapas do *framework*, aplicabilidade e apreciação qualitativa. Os resultados indicaram, na Tabela 7, avaliação amplamente positiva.

Tabela 5 – Validação Parcial do Caderno de Orientações (*framework*).

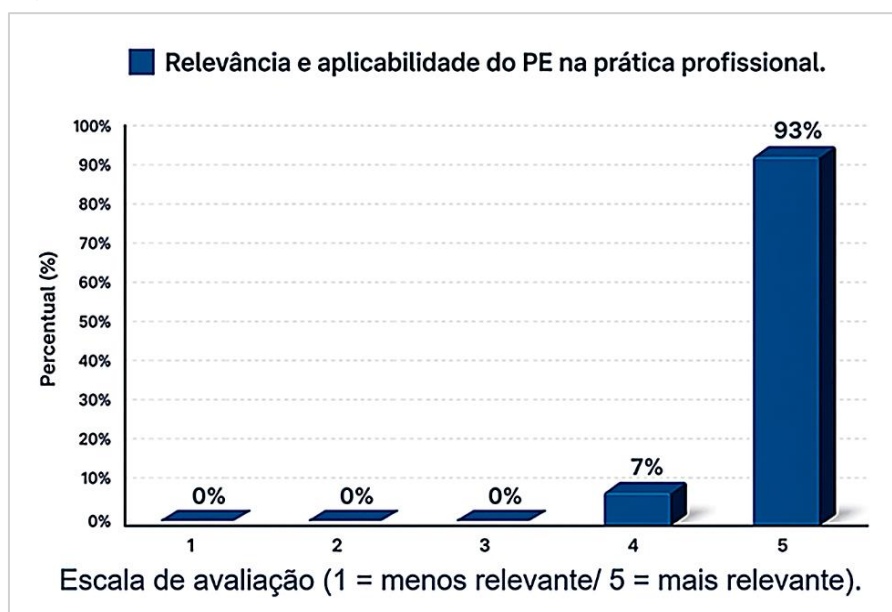
Perguntas	Sim	Não
O PE apresenta organização visual coerente e fácil de seguir.	100%	0%
A linguagem utilizada é adequada ao público-alvo (gestores da EPT).	100%	0%
Os elementos visuais contribuem para a compreensão do conteúdo.	100%	0%
O conteúdo apresentado é relevante para a gestão da visibilidade dos PEs.	100%	0%
A etapa “Para Compreender” contribui para ampliar a compreensão sobre a visibilidade dos PEs.	100%	0%
A etapa “Para Orientar” oferece diretrizes claras para ampliar a visibilidade dos PEs.	100%	0%
A etapa “Para Refletir” favorece uma análise crítica das práticas institucionais relacionadas à visibilidade.	93%	7%
A etapa “Para Inspirar” apresenta experiências que podem ser adaptadas ao contexto institucional.	100%	0%
A etapa “Para Divulgar” contribui para o planejamento de estratégias de comunicação e divulgação dos PEs.	100%	0%
A conclusão do Caderno consolida de forma clara os objetivos do <i>framework</i> .	100%	0%
O Caderno contribui para ampliar seu conhecimento sobre a visibilidade de PEs.	100%	0%
Você recomendaria este Caderno de Orientações outros profissionais?	100%	0%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Quanto à organização, clareza, objetividade, linguagem, conteúdo e elementos visuais, 100% dos respondentes atribuíram avaliação favorável. A estrutura do *framework*, organizada nas etapas compreender, refletir, inspirar e divulgar, também foi bem avaliada: 93% manifestaram avaliação positiva e 7% apontaram ressalva pontual na etapa “refletir”.

Todos os participantes afirmaram que o Caderno amplia a compreensão acerca da visibilidade dos Produtos Educacionais e declararam que o recomendariam a outros profissionais. Quanto à relevância e à aplicabilidade na prática profissional (Figura 34), avaliadas em escala de 1 a 5, em que 1 corresponde ao menor grau e 5 ao maior, 93% atribuíram a pontuação máxima e 7% indicaram nota 4, evidenciando reconhecimento consistente da utilidade do material.

Figura 30 – Gráfico relevância e aplicabilidade do Produto Educacional: Visibilidade em Foco: um framework para potencializar a produção do ProfEPT/IFAC nas plataformas digitais.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

As sugestões (Apêndice H) foram pontuais, concentrando-se na ampliação das ações em cada etapa do *framework* e na simplificação de alguns trechos. Também foram destacadas a qualidade visual, a clareza da linguagem, a organização das etapas e a facilidade de leitura proporcionada pelos recursos interativos.

Assim, o Caderno configura-se como instrumento estruturado e orientado à prática institucional, propondo abordagem integrada para qualificar a presença digital dos Produtos Educacionais e ampliar seu alcance formativo.

CONCLUSÕES

A presente pesquisa foi orientada pela questão: como os Produtos Educacionais (PEs) desenvolvidos no ProfEPT/IFAC, entre 2018 e 2021, têm sido visibilizados nas plataformas digitais institucionais e em que medida contribuem para o fortalecimento do Ensino Médio Integrado (EMI)?

A análise realizada permite afirmar que os PEs investigados apresentam coerência pedagógica com os fundamentos do EMI e potencial de contribuição para práticas formativas integradas. Contudo, sua visibilidade digital ocorre de forma desigual e, em alguns casos, limitada, o que restringe sua circulação, apropriação e reaplicação em contextos educativos. Assim, embora os produtos revelem consistência conceitual e alinhamento com os princípios da EPT, sua incidência formativa depende diretamente das condições de acesso, organização e difusão nos ambientes digitais em que são disponibilizados.

O primeiro objetivo específico foi alcançado com a definição de critérios de avaliação e a construção da Matriz de Análise de PEs em Bases Digitais (MAPED), estruturada a partir de cinco atributos - usabilidade, acessibilidade, navegabilidade, engajamento e aderência ao ProfEPT - distribuídos em 25 critérios e organizados em três dimensões analíticas: técnica, comunicacional e pedagógica. A MAPED demonstrou potencial como instrumento de análise e também como referência para orientar práticas institucionais de registro, padronização e disseminação de Produtos Educacionais em ecossistemas digitais.

O segundo objetivo foi atendido mediante mapeamento dos PEs e análise de sua aderência ao programa, evidenciando diversidade temática e tipológica nos produtos voltados ao EMI. Os resultados indicam que esses materiais expressam articulações entre ciência, trabalho, tecnologia e cultura, em consonância com os fundamentos da formação integral e omnilateral. Entretanto, identificou-se que elementos relevantes, como vinculação às linhas de pesquisa e macroprojetos, nem sempre aparecem explicitados nos registros digitais, o que pode comprometer a rastreabilidade acadêmica e o reconhecimento do produto no projeto formativo.

O terceiro objetivo foi alcançado por meio da análise comparativa da visibilidade dos PEs nas quatro plataformas investigadas - EduCAPES, Sucupira, Observatório ProfEPT e RIIFAC. Os resultados evidenciam limites e potencialidades estruturais na disseminação desses produtos. No atributo usabilidade, observam-se fragmentação

de ações básicas. Na navegabilidade, predominam percursos pouco diretos, embora algumas interfaces apresentem organização mais clara. No campo da acessibilidade, persistem fragilidades relacionadas a recursos multissensoriais, apesar de avanços pontuais como navegação por teclado. Quanto ao engajamento, verificou-se baixa interação, marcada pela ausência de estratégias de divulgação e integração com redes sociais. Em relação à aderência ao ProfEPT, os registros evidenciam alinhamento conceitual com os fundamentos do programa, porém com lacunas recorrentes, como ausência de metadados que referencie o público-alvo.

O quarto objetivo foi contemplado com a elaboração do PE da pesquisa, o Caderno de Orientações “Visibilidade em Foco: um *framework* para potencializar a produção do ProfEPT/IFAC nas plataformas digitais”, concebido como resposta às lacunas identificadas. O *framework* sistematiza diretrizes voltadas à integração das dimensões técnica, pedagógica e comunicacional na publicação e circulação dos PEs.

Entre as limitações do estudo destacam-se as instabilidades técnicas observadas em algumas plataformas durante a coleta de dados e a escassez de pesquisas dedicadas à visibilidade digital de PEs na EPT, o que restringe comparações analíticas mais amplas. Ainda assim, a investigação apresenta três contribuições principais: uma contribuição metodológica, ao propor a MAPED como matriz avaliativa replicável; uma contribuição analítica, ao demonstrar que a visibilidade digital depende da qualidade das mediações informacionais e pedagógicas; e uma contribuição aplicada, ao oferecer um *framework* orientador para qualificar a publicação e a difusão dos PEs.

À luz desses resultados, conclui-se que os PEs do ProfEPT/IFAC possuem potencial formativo para fortalecer práticas pedagógicas alinhadas ao EMI, mas sua efetiva contribuição depende das condições de visibilidade nos ambientes digitais institucionais. As plataformas analisadas cumprem a função básica de depósito ou registro, porém apresentam assimetrias significativas nos atributos avaliados, o que pode limitar o alcance social e pedagógico desses materiais.

Desse modo, superar a lógica do armazenamento passivo e avançar para uma gestão estratégica da visibilidade digital torna-se condição para ampliar a circulação e a apropriação dos produtos. Transformar as plataformas em espaços de mediação sociotécnica, constitui passo necessário para que os PEs do ProfEPT/IFAC contribuam efetivamente para o fortalecimento da formação integral.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011. 96p. Disponível em: http://catalogo.educacaonaculturadigital.mec.gov.br/hypermedia_files/live/nucleo_de_base2/medias/files/Capitulo_3_livro_curriculo_TIC.pdf. Acesso em: 2 fev. 2025.
- ALVES, Lynn; LOPES David. **Educação e plataformas digitais: popularizando saberes, potencialidades e controvérsia.** Salvador: EDUFBA, 2024. 287 p. Disponível em: <https://doceru.com/doc/xse0e5ne>. Acesso em; 2 fev. 2025.
- ANDRADE, Arheta Ferreira de; BRANDOLIN, Fabio; LIMA, Hylea de Camargo Vale Fernandes; GOMES, Marcia de Oliveira; OLIVEIRA, Talita Adão Perini de. **Manual discente: orientações para a elaboração do produto/processo educacional do curso de mestrado profissional em ensino na temática da deficiência visual.** Programa de Pós-graduação de Mestrado Profissional em Ensino na Temática da Deficiência Visual, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ibc>. Acesso em: 6 jul. 2024.
- ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital.** São Paulo: Boitempo, 2018. 336p. Disponível em: <https://nestpoa.files.wordpress.com/2019/09/ra-ps.pdf>. Acesso em: 6 jul. 2024.
- AREA MOREIRA, Manuel. Los medios de enseñanza: conceptualización y tipología. **Web de Tecnología Educativa.** Universidad La Laguna, 2010. Disponível em: https://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1K3790S11-6Y1FXR-TVJ/medios%20de%20ense%C3%B1anza_area.pdf. Acesso em: 2 out. 2023.
- ARCURI, Christiane Faria Pereira.; MARINO, Leonardo Freire . Produtos Educacionais: reflexões a respeito das pesquisas discentes produzidas no Programa de Pós-graduação de ensino em educação básica/PPGEB-Cap-UERJ. In: **Cotidiano e currículo na educação básica: produtos e relatos de egressos.** 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.51795/9786558690191299316>. Acesso: em 4 mar. 2024.
- BATALHA, Eliana Ratto de Castro. Recomendações técnicas para construção dos produtos educacionais. 2019. 44 f. **Guia (Produto Educacional de Mestrado) – Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Câmpus Pelotas Visconde da Graça,** Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias da Educação, 2019. Disponível em: <https://proedu.rnp.br/handle/123456789/1644>. Acesso em: 25 mai. 2025
- BENEDETTI, Thaís. **O papel das plataformas digitais na educação do século XXI.** 2023. Disponível em: <https://tutormundi.com/blog/o-papel-das-plataformas-digitais-na-educacao/>. Acesso em: 10 out. 2025.
- BEZERRA, Naliny Arantes. **Mapeamento de produtos educacionais voltados para a educação inclusiva na Educação Profissional e Tecnológica no ProfEPT.** 2025. 134 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do

Acre, Rio Branco, 2025. Disponível em: <https://web.ifac.edu.br/profept/dissertacoes-produtos/>. Acesso em: 18 nov. 2025.

BOLEY, Harold; CHANG, Elizabeth. Digital Ecosystems: Principles and Semantics. **Inaugural IEEE International Conference on Digital Ecosystems and Technologies Conference**, 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/4253710_Digital_Ecosystems_Principles_and_Semantics. Acesso em: 3 mai. 2025.

BOFF, Ana Paula. **Educação em Ciências como Cultura Multissensorial no Processo Educativo de Estudantes com Deficiência Visual**. 2022. 342f. Dissertação (Doutora em Educação Científica e Tecnológica). Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. Florianópolis. 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/247273>. Acesso em: 19 out. 2025.

BORGES, Luís Fabiano Farias; MAMEDE, Walner; AVELLAR, Sérgio Oswaldo de Carvalho; COSTA, Soraia de Queiroz. **Avaliação da pós-graduação stricto sensu no Brasil: histórico, procedimentos e conceitos**. Relatório Técnico DAV nº 7. Brasília: CAPES, 2023. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Luis-Farias-Borges>. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. **Parecer CFE nº 977/65, aprovado em 3 dez**. 1965. Institui a pós-graduação como espaço de criação e difusão do conhecimento, estruturando a base científica e pedagógica da formação superior no Brasil [...]. Brasília, DF: CAD-CAPES (Catálogo de normas e atos administrativas), 3 dez.1965. Disponível em: <https://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detallar?idAtoAdmElastic=314>. Acesso em: 12 set. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Institui o Estado Democrático de Direito [...]. Brasília, DF: Senado Federal, 5 out.1988. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/legislacao/constituicao-federal> Acesso em: 12 set. 2023.

BRASIL. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). Documento Base**. Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio. Brasília, DF: Portal do professor MEC, dez. 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em: 29 out. 2024.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: Planalto, 29 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 12 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 18 nov. 2011. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2011/lei-12527-18-novembro-2011-611802-norma-pl.html>. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Planalto, 24 abr. 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Planalto, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 12 set. 2023

BRASIL. **Resolução CONSU/IFAC nº 26/2021, de 20 de agosto de 2021**. Dispõe sobre a Política do Repositório Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do ACRE. 2021. Disponível em: <https://www.ifac.edu.br/orgaos-colegiados/conselhos/consu/resolucoes/2021/resolucoes-2021-1/resolucao-consu-ifac-no-26-2021>. Acesso em: 12 ago. 2025

BRITO, Wanderley Azevedo de; ESCOTT, Clarice Monteiro; SUHR, Inge Renate Frose; FRANÇA, Maria Cristina Caminha de Castilhos; RIBEIRO, Josina Maria Pontes; MELO, Ernani Viriato de. **Autoavaliação ProfEPT**: relatório técnico 2017-2020. Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica. Núcleo de Autoavaliação e Planejamento Estratégico do ProfEPT (NAPE). Vitória, ES: IFES/PROFEPT/NAPE, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/26102023_relatoriotecnicodavn7.pdf. Acesso em: 20 mar. 2021.

BRUNO, Fernanda. Máquinas de ver, modos de ser: visibilidade e subjetividade nas novas tecnologias de informação e de comunicação. **Famecos**, Porto Alegre, n. 24, p. 110 -124, 2004. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2161323>. Acesso em: 10 out. 2024.

BUSS, Cristiano da Silva; SILVA, Marcos André Betemps Vaz da; MARQUES, Nelson Reyes; MÜLLER, Maykon Gonçalves. Percepções sobre o produto educacional em mestrado profissional na área de ensino. **Ensino & Tecnologia em Revista**, Londrina, v. 5, n. 1, p. 1-13, 2021. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/etr/article/view/13931>. Acesso em: 30 ago. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento de Área 46 – Ensino**. Brasília: CAPES, 2013.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento de Área 46 – Ensino**. Brasília: CAPES, 2017.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento de Área 46 – Ensino**. Brasília: CAPES, 2019.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Grupo de trabalho Inovação e Transferência de Conhecimento**. Brasília: CAPES, 2019a.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Grupo de trabalho Impacto e Relevância Econômica e Social**. Brasília: CAPES, 2019c.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Grupo de trabalho Produção Técnica**. Brasília: CAPES, 2019d.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Relatório do Grupo de Trabalho Internacionalização - DAV**. Brasília: CAPES, 2019e.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Relatório de Avaliação - Área de Ensino 2010-2012**. Trienal 2013. Brasília: CAPES, 2013a.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Relatório de Avaliação- Área de Ensino 2013-2016**. Quadrienal 2017. Brasília: CAPES, 2017a.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Relatório de Avaliação- Área de Ensino 2017-2020**. Quadrienal 2021. Brasília: CAPES, 2021.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plataforma Sucupira**. 2025. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/>. Acesso em: 7 jan. 2025.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Portal EduCAPES**. 2025. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/>. Acesso em: 2 jan. 2025a.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em Rede**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2021. 629 p.

CARLINER, Saul. Physical, Cognitive, and Affective: A Three-part Framework for Information Design. **Technical Communication**, v. 47, n. 4, p. 561- 576, 2003. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781410607409-3/physical-cognitive-affective-three-part-framework-information-design-saul-carliner>. Acesso em: 31 mai. 2024.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral: por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303>. Acesso em: 3 out. 2023.

CIAVATTA, Maria. A Reforma do Ensino Médio: uma leitura crítica da Lei n. 13.415/2017 – adaptação ou resistência? **Holos**, [S. l.], v. 4, p. 207-222, 2018. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/7152>. Acesso em: 23 set. 2025.

CHISTÉ LEITE, Priscila de Souza. Produtos Educacionais em Mestrados Profissionais na Área de Ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos. **Campo Abierto**, Cáceres, v. 38, n. 2, p. 185 -198, 2019. Disponível em:

https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/10066/1/0213-9529_38_2_185.pdf. Acesso em: 23 mai. 2023.

CORDEIRO, Robson Vinicius; ALTOÉ, Renan Oliveira. Fatores comunicacionais para elaboração de produtos/processos educativos em Programas Profissionais de Pós-graduação na área de Ensino/Educação em Ciências e Matemática: reflexões emergentes e em movimento. *Amazônia: Educação em Ciências e Matemáticas*, Belém, v. 17, n. 39, p. 253, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/11627/0>. Acesso em: 7 fev. 2025.

COPPI, Marcelo; FIALHO, Isabel; CID, Marília; LEITE, Carlinda; MONTEIRO, Angélica. O uso de tecnologias digitais em educação: caminhos de futuro para uma educação. *Práxis Educativa*, [S. l.], v. 17, p. 1–20, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.17.19842.055>. Acesso em: 30 jul. 2024.

COSTA JÚNIOR, João Fernando; D'OLIVEIRA, Karen Santos; SANTOS, Maelio Cesar Freitas dos; GODINHO, Cláudia Esther Reis. SILVA, Tatiana de Carvalho Costa e; SILVA, Cilene Ferreira dos Santos; Oliveira, Izomar da Silva; ALMEIDA, Jane do Socorro Rodrigues de; MORAIS, Priscila Oliveira Lima; PASSOS, Telma Santos dos. Conectados, mas desconectados: o impacto da hiperconectividade na aprendizagem. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, São José dos Pinhais, v. 17, n. 13, p. 1–21, 2024a. DOI: 10.55905/revconv.17n.13-117. Acesso em: 2 jun. 2024.

COSTA JÚNIOR, João Florêncio da; CABRAL, Eric Lucas dos Santos; SOUZA, Rosana Curvelo de; BEZERRA, Diogo Menezes Cortês; SILVA, Polyana Tenório de Freitas e. Um estudo sobre o uso da escala de Likert na coleta de dados qualitativos e sua correlação com as ferramentas estatísticas. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, São José dos Pinhais, v. 17, n. 1, p. 360–376, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/377094204_Um_estudo_sobre_o_uso_da_escala_de_Likert_na_coleta_de_dados_qualitativos_e_sua_correlacao_com_as_ferramentas_estatisticas. Acesso em: 2 jun. 2024.

COSTA, Suélen Keiko Hara Takahama; COSTA, Edwaldo. Conectividade e poder: a nova face da comunicação e educação. *In: COSTA, Edwaldo; ABREU, Luis Felipe (org.). O poder da comunicação na era da informação*. 2. ed. Brasília: Atena, 2024. cap. 8. Disponível em: <https://doi.org/10.22533/at.ed.5052404048>. Acesso em: jan. 2025.

CSARDI, Gabor; NEPUSZ, Tamas. The igraph software package for complex network research. *InterJournal, Complex Systems*, p. 1695, 2006. Disponível em: <https://igraph.org>. Acesso em: 21 fev. 2025.

D'ANDRÉA, Carlos Frederico de Brito. **Pesquisando plataformas online: conceitos e métodos**. Salvador: EDUFBA, 2020. (Coleção Cibercultura). Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/32043>. Acesso em: 21 set. 2023.

DCMI. **Dublin Core Metadata Initiative**. Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1. 2012. Disponível em: <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dces/>. Acesso em: 13 fev. 2025.

DEMO, Pedro. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 128 p.

DILLINGER, Mike. **Forma e função na Linguística**. DELTA: Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 397–407, 2019.

DSpace. **DSpace 7.0 Documentation**. Massachusetts Institute of Technology; Hewlett-Packard, 2018. Disponível em: <https://wiki.lyrasis.org/display/DSDOC7x>. Acesso em: 13 fev. 2025.

ESCOTT, Clarice Monteiro; FRANÇA, Maria Cristina Caminha de Castilhos. Saberes específicos e produção de conhecimento no ProfEPT. Linha de pesquisa Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT. **Humanidades e Inovação**, v. 8, n. 53, p. 333–347, 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/6096>. Acesso em: 11 out. 2025.

ESCOTT, Clarice Monteiro; BRITO, Wanderley Azevedo de; FRANÇA, Maria Cristina Caminha de Castilhos; SUHR, Inge Renate Frose; RIBEIRO, Josina Maria Pontes; MELO, Ernani Viriato de. **Planejamento Estratégico ProfEPT**: quadriênio 2021–2024. 2. ed. Vitória, ES: ProfEPT/NAPE, 2022. 58 f. Disponível em: <https://profep.t.ifes.edu.br/saaprofep.t>. Acesso em: 2 ago. 2023.

FARINELLI, Fernanda. **Conceitos básicos de programação orientada a objetos**. 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/268362210>. Acesso em: 7 fev. 2025.

FÁVERO, Luiz Paulo Lopes e BELFIORE, Patrícia Prado. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel, SPSS e Stata**. Rio de Janeiro: Elsevier.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz de. **Implantando a governança de TI**: da estratégia à gestão dos processos e serviços. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

FERREIRA, Ana Gabriela Clipes; CAREGNATO, Sônia Elisa. Visibilidade de revistas científicas: um estudo no Portal de Periódicos Científicos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Transinformação**, Campinas, v. 26, n. 2, p. 177–190, maio/ago. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/JKfmbTVYnvJTVZgNFkGxbx/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 11 nov. 2024.

FILATRO, Andrea; CAIRO, Sabrina. **Produção de conteúdos educacionais**. São Paulo: Saraiva, 2015.

FONTOURA, Helena Amaral da. Tematização como proposta de análise de dados na pesquisa qualitativa. In: **FONTOURA, Helena Amaral da (org.). Formação de professores e diversidades culturais: múltiplos olhares em pesquisa**. Niterói: Intertexto, 2011. p. 61–82.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 255 p.

FREIRE, André Pimenta; PAIVA, Débora Maria Barroso; FORTES, Renata Pontin de Mattos. Acessibilidade digital durante a pandemia da Covid-19: uma investigação sobre as instituições de ensino superior públicas brasileiras. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 28, p. 956–984, dez. 2020. Disponível em: <https://journals-sol.sbc.org.br/index.php/rbie/article/view/4229>. Acesso em: 11 nov. 2024.

FREITAS, Rony Cláudio de Oliveira. 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. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/1229>. Acesso em: 22 out. 2023.

FREITAS, Rony Cláudio de Oliveira; ALTOÉ, Renan. 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: 10 out. 2023.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A polissemia da categoria trabalho e a batalha das ideias nas sociedades de classes. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, jan./abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/QFXsLx9gvgFvHTcmfNbQKQL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 9 ago. 2023.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Orgs.). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

GABRIEL, Luciano Soares; ALLEVATO, Norma Suely Gomes. Produtos Educacionais em Mestrados Profissionais: a produção em Ensino de Ciências e Matemática. **Ensino da Matemática em Debate**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 73–91, 2021. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/emd/article/view/53041>. Acesso em: 5 ago. 2023.

GALIAZZI, Maria do Carmo; MORAES, Roque; RAMOS, Maurivan Güntzel. Educar pela pesquisa: as resistências sinalizando o processo de profissionalização de professores. **Educar em Revista**, [S. l.], v. 19, n. 21, p. 227–241, 2003. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/2132>. Acesso em: 10 jan. 2025.

GARCIA, Rosane de Brito Fernández; VIEIRA, Azenaide Abreu Soares. Aspectos do ensino integrado nos produtos educacionais gerados pelo Programa de Mestrado ProfEPT a estudantes do ensino médio integrado. **VIII Congresso Nacional de Educação – CONEDU**, 2022. DOI: 10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT20.019. Acesso em: 5 ago. 2023.

GAWER, Anabelle. Bridging differing perspectives on technological platforms: toward an integrative framework. **Research Policy**, v. 43, n. 7, p. 1239–1249, set. 2014.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/262018990_Bridging_Differing_Perspectives_on_Technological_Platforms_Toward_an_Integrative_Framework. Acesso em: 5 ago. 2023.

GHISLENI, Taís Steffenello; PEREIRA, Angélica Moreira; BARRETO, Carlos Henrique da Costa. Plataformas educacionais utilizadas por docentes em uma instituição de ensino superior. **Educação e Linguagens**, Campo Mourão, v. 8, n. 14, p. 246–258, jan./jun. 2019. Disponível em:

<https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/21594>. Acesso em: 10 fev. 2025.

GIRARDI, Alex. **Um guia completo para o Google Lighthouse**. 2024. Disponível em: <https://agencyanalytics.com/blog/google-lighthouse-guide>. Acesso em: 22 set. 2024.

GONÇALVES, Carmen Érica Lima de Campos; OLIVEIRA, Carolina de Souza de S.; MAQUINÉ, Gilmara Oliveira; MENDONÇA, Andréa Pereira. (Alguns) desafios para os Produtos Educacionais nos Mestrados Profissionais nas áreas de Ensino e Educação. **Educitec – Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 5, n. 10, 2019. Disponível em:

<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/500>. Acesso em: 8 fev. 2025.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. Tradução de Maria Lúcia Lopes da Silva. São Paulo: Gustavo Gili, 2012.

IFAC. Instituto Federal do Acre. **Campi**: unidades regionais do IFAC. Rio Branco, 2024. Disponível em: <https://www.ifac.edu.br/campi>. Acesso em: 18 out. 2024.

IFAC. Instituto Federal do Acre. **Repositório Institucional do IFAC**. Rio Branco: IFAC, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ifac.edu.br/>. Acesso em: 9 jan. 2025.

IFES. Instituto Federal do Espírito Santo. **Ministério da Educação. O ProfEPT – Histórico**. Atualizado em fev. 2019. Disponível em:

<https://profep.ifes.edu.br/sobreprofep>. Acesso em: 10 dez. 2024.

IFES. Instituto Federal do Espírito Santo. **Sobre o ProfEPT**. Vitória: ProfEPT/IFES, 2025. Disponível em: <https://profep.ifes.edu.br/sobreprofep>. Acesso em: 12 jan. 2025.

ISAIAS, Raquel Ramos da Silva; FERNANDES, Frederico Fonseca. Relação educação e trabalho no uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e das metodologias ativas nos cursos do IFMS/CG. **Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, [S. l.], v. 3, p. 107–115, 2023.

Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/educacao-e-trabalho>. Acesso em: 3 abr. 2024.

JIN, Dal Yong. Digital platforms, imperialism, and political culture. London: **Routledge**, 2015. 204 p. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/282947828_Digital_Platforms_Imperialism_and_Political_Culture. Acesso em: 9 ago. 2024.

JURDI, Andrea Perosa Saigh; CHRIGUER, Rosangela Soares; ZIHLMANN, Karina Franco; TAMBEIRO, Dafne Komora; MAZZAIA, Maria Cristina. Percepções de egressos e mestrandos acerca do produto educacional em um programa de pós-graduação profissional. Avaliação: **Avaliação da Educação Superior**, São Paulo, v. 28, e023027, 2023. DOI: 10.1590/S1414-40772023000100044. Acesso em: 12 out. 2023.

KAPLÚN, Gabriel. Material educativo: a experiência de aprendizado. **Comunicação & Educação**, [S. l.], n. 27, p. 46–60, 2003. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37491>. Acesso em: 3 nov. 2023.

KUENZER, Acacia Zeneida. Conhecimento e competências no trabalho e na escola. **Boletim Técnico do Senac**, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 2–11, 2002. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/539>. Acesso em: 27 set. 2024.

LEITE, Fernando César Lima. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira**: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), 2009. 120 p.

LEITE, Kamila da Fonseca Veiga Cavalheiro; SANTOS, Edilene Simões Costa dos. Plataformas digitais *online*: divulgação de pesquisas acadêmicas. **História da Educação Matemática**, [S. l.], v. 9, p. 1–13, 2023. Disponível em: <https://www.histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/559>. Acesso em: 1 out. 2024.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIGHTHOUSE. **Lighthouse – extensão do Google Chrome**. Chrome Web Store, versão 100.0.0.4, atualizada em 23 abr. 2025.

LOPES, Natália; GOMES, Anabela. O “boom” das plataformas digitais nas práticas de ensino: uma experiência do EaD no ensino superior. **Practicum**, Ourense, v. 5, n. 1, p. 106–120, jan./jun. 2020. DOI: 10.24310/RevPracticumrep.v5i1.9833. Acesso em: 7 set. 2024.

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

MARCELINO, Valéria de Souza; MACHADO, Cassiana Barreto Hygino. Um olhar sobre as dificuldades e estratégias encontradas no desenvolvimento dos produtos educacionais durante o período de ensino remoto emergencial. **Ensino de Ciências e Matemática (REnCiMa)**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 1–16, abr./jun. 2023. DOI: 10.26843/rencima.v14n2a21. Acesso em: 7 set. 2024.

MARINO, Leonardo Freire; ARCURI, Christiane de Faria Pereira. Produtos educacionais: reflexões a respeito das pesquisas discentes produzidas no Programa de Pós-Graduação de Ensino em Educação Básica/PPGEB-Cap-UERJ. In: **Cotidiano e Currículo na Educação Básica**: produtos e relatos de egressos. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2021. DOI: 10.51795/9786558690191299316. Acesso em: 2 nov. 2024. Classificação: Capítulo de livro.

MARQUES, Rodrigo Moreno. Plataformas digitais: uma análise sob as lentes da crítica da economia política. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 32, n. 3, p. 127–150, set./dez. 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/items/7bd493fc-1d9e-4dfc-aa27-ef28d20f4774>. Acesso em: 2 jan. 2025.

MARTÍNEZ-ÁVILA, Daniel; BRITO, Jean Fernandes. Metadados de preservação digital na era do Big Data. In: MARTÍNEZ-ÁVILA, Daniel; SOUZA, Edna Alves de; GONZALEZ, Maria Eunice Quilici (org.). **Informação, conhecimento, ação autônoma e Big Data**: continuidade ou revolução? Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2019. p. 129–142. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/gfrbh/pdf/martinez-9788572490559-10.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2024.

MARTINS, Letícia Martins de; RIBEIRO, José Luis Duarte. Engajamento do estudante no ensino superior como indicador de avaliação. **Avaliação**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 223–247, mar. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/VD7hTdfYbHCZNXzTNfHSYk/?lang=pt>. Acesso em: 4 dez. 2024.

MARTINS NETO, Antonio Virginio; SOUZA, Francisco das Chagas Silva. Elaboração e divulgação de produtos educacionais no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 10, 2024. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/2314>. Acesso em: 8 dez. 2024.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. São Paulo: Boitempo, 2013. 1495 p.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Manifesto do Partido Comunista**. Tradução de Álvaro Pina e Ivana Jinkings. São Paulo: Boitempo, 2010. 257 p.

MEADOWS, Arthur Jack. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MENDONÇA, Andréa Pereira; RIZZATTI, Ivanise Maria; RÔÇAS, Giselle; FARIAS, Marcella Sarah Filgueiras de. O que contém e o que está contido em um Processo/Produto Educacional? **Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 8, p. e211422, 2022. Disponível em:

<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/2114>. Acesso em: 13 jun. 2023.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. Tradução de Isa Tavares. São Paulo: Boitempo, 2005. 128 p.

MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos, 2018. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/>. Acesso em: 28 ago. 2023.

MILL, Daniel; PIEROBON, Jorge Luiz. Análise dos Museus e Centros Culturais Virtuais como mediadores entre sujeitos e conhecimento. **Conjectura: Filosofia e Educação**, Caxias do Sul, v. 20, n. 2, p. 202–222, 2015. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/view/3192>. Acesso em: 31 mai. 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Construção de indicadores qualitativos para avaliação de mudanças. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 33, supl. 1, p. 83–91, 2009. DOI: 10.1590/S0100-55022009000500009. Acesso em: 16 fev. 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2014. 416 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.); DESLANDES, Suely Ferreira; NETO, Otávio Cruz; GOMES, Romeu (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. 112 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; COSTA, António Pedro. Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa. **Revista Lusófona de Educação**, [S. l.], n. 40, p. 143–152, 2017. DOI: 10.24140/issn.1645-7250.rle40.01. Acesso em: 10 fev. 2024.

MONTEIRO, Fernanda. **Webinário – Aumento do impacto e visibilidade dos recursos educacionais produzidos**. YouTube: EaD para Você, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=P7E9KMohnrg>. Acesso em: 10 fev. 2024.

MORAES, Ana Patrícia; PEREIRA, Umberto Zoé. Produções técnicas educacionais da pós-graduação profissional da Universidade Federal de Roraima das turmas tituladas no período de 2019 a 2021. **Humanidades e Inovação**, Palmas, v. 10, n. 16, p. 268–282, 2024. ISSN 2358-8322. Acesso em: 19 out. 2024.

MOREIRA, Marco Antonio. O mestrado (profissional) em ensino. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 131–142, 2004. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/26>. Acesso em: 13 jun. 2023.

MOREIRA, Marco Antonio; NARDI, Roberto. O mestrado profissional na área de Ensino de Ciências e Matemática: alguns esclarecimentos. **Revista Brasileira de Ensino, Ciência e Tecnologia**, [S. l.], v. 2, n. 3, set./dez. 2009. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/549/398>. Acesso em: 16 out. 2023.

MOREIRA, Maria Cristina do Amaral; RÔÇAS, Giselle; PEREIRA, Marcus Vinicius; ANJOS, Maylta Brandão dos. Produtos educacionais de um curso de mestrado profissional em ensino de ciências. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 11, n. 3, p. 344–363, set./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/5697>. Acesso em: 15 ago. 2023.

MOURA, Dante Henrique. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, [S. l.], v. 2, p. 4–30, 2007. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/11/110>. Acesso em: 6 nov. 2023.

MOURA, Dante Henrique. A relação entre a educação profissional e a educação básica na CONAE 2010: possibilidades e limites para a construção do novo Plano Nacional de Educação. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 112, p. 875–894, jul./set. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/zRWnn5dMVQmLp6BcQvCPkyC/>. Acesso em: 6 nov. 2023.

NETO, José Paulo. **Introdução ao estudo do método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

NIELSEN, Jakob. **Usability 101: introduction to usability**. Nielsen Norman Group, 2012. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

NIELSEN, Jakob. **Participation inequality: encouraging more users to contribute**. Jakob Nielsen's Alertbox, 2006. Disponível em: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2457382>. Acesso em: 10 abr. 2025.

NVDA. **Manual do Utilizador do NVDA – versão 2025.3**. 2025. Disponível em: https://download.nvaccess.org/releases/stable/documentation/pt_PT/userGuide.html. Acesso em: 22 set. 2025.

O'BRIEN, Heather; TOMS, Elaine G. What is user engagement? A conceptual framework for defining user engagement with technology. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, [S. l.], v. 59, n. 6, p. 938–955, 2008. Disponível em: <https://open.library.ubc.ca/soa/cIRcle/collections/facultyresearchandpublications/52383/items/1.0107445>. Acesso em: 27 jul. 2025.

ORDONES, Solange Aparecida Devechi; FERNEDA, Edberto. A contribuição das plataformas digitais de aprendizagem para o ensino de graduação. **Revista EDICIC**, [S. l.], v. 2, n. 2, 2022. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9655531>. Acesso em: 22 jun. 2025.

ORTIZ, Neiva Lílian Ferreira; BEMME, Luis Sebastião Barbosa; VESTENA, Rosemar de Fátima. Dinâmica de produção dos produtos educacionais em mestrados

profissionais em ensino de ciências e matemática. **Actio: Revista de Ensino de Ciências**, Curitiba, v. 8, n. 3, p. 1–24, set./dez. 2023. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/download/17497/9990>. Acesso em: 1 out. 2023.

PACHECO, Davi Sardinha; SANTOS, Amivaldo Batista dos. Padrões de navegabilidade W3C e acessibilidade na web sob a perspectiva pessoal de um cego. In: **Computer on the Beach, 9., 2018, Balneário Camboriú. Anais [...]**. Balneário Camboriú: Universidade do Vale do Itajaí, 2018. p. 218–227. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/acotb/article/view/12754>. Acesso em: 10 jan. 2025.

PACKER, Abel Laerte; MENEHINI, Rogério. Visibilidade da produção científica. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da (org.). **Comunicação & produção científica: contexto, indicadores e avaliação**. São Paulo: Angellara, 2006. p. 237–259.

PASQUALE, Frank. Platform neutrality: enhancing freedom of expression in spheres of private power. **Theoretical Inquiries in Law**, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 487–513, jul. 2016. Disponível em: https://digitalcommons.law.umaryland.edu/fac_pubs/1603/. Acesso em: 25 nov. 2024.

PASSOS, Francisco da Silva. **É preciso ver, ouvir e falar sobre a inclusão digital: possibilidades e desafios para a formação continuada de docentes da educação profissional e tecnológica**. 2024. 108 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Rio Branco, 2024. Disponível em: <https://web.ifac.edu.br/profept/dissertacoes-produtos/>. Acesso em: 28 out. 2023.

PAVÃO, Caterina Groposo; DA COSTA, Janise Borges; FERREIRA, Manuela Klanovicz; HOROWITZ, Zaida. Metadados e repositórios institucionais: uma relação indissociável para a qualidade da recuperação e visibilidade da informação. **Ponto de Acesso**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 103–116, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/15163>. Acesso em: 29 jul. 2025.

PEDERSEN, Thomas Lin. **ggraph: an implementation of grammar of graphics for graphs and networks**. 2022. Disponível em: <https://ggraph.data-imaginist.com>. Acesso em: 21 fev. 2025.

PIMENTEL, Susana Couto; PIMENTEL, Mariana Couto. Acessibilidade para inclusão da pessoa com deficiência: sobre o que estamos falando? **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 26, n. 50, p. 91–103, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/faeaba/article/view/4265>. Acesso em: 20 out. 2025.

PORTO, Cristiane; OLIVEIRA, Kaio Eduardo; ROSA, Flávia. **Produção e difusão de ciência na cibercultura: narrativas em múltiplos olhares**. Bahia: Editus, 2018. 255 p.

PROFEPT. **Regulamento geral do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional**. Vitória: Ifes, 2022. Disponível em: <https://profept.ifes.edu.br/regulamentoprofept/16478-regulamento2023>. Acesso em: 3 nov. 2023.

PROFEPT. **Observatório ProfEPT**: dados sobre os Produtos Educacionais do ProfEPT. 2025. Disponível em: <https://observatorio.profept.ifes.edu.br/>. Acesso em: 7 jan. 2025.

RAMOS, Marise Nogueira. Concepção de Ensino Médio Integrado. **Seminário sobre Ensino Médio da Superintendência de Ensino Médio da Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Norte**, Natal, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/educacao/article/view/10243/7029>. Acesso em: 9 set. 2023.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino médio integrado: da conceitualização à operacionalização. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, [S. l.], v. 19, n. 39, p. 15–29, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/educacao/article/view/10243>. Acesso em: 23 out. 2024.

RAMOS, Marise Nogueira. História e política da educação profissional. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014a. (**Coleção Formação Pedagógica**, v. 5). Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Hist%C3%B3ria-e-pol%C3%ADtica-da-educac%C3%A7%C3%A3o-profissional.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2023.

RIZZATTI, Ivanise Maria; MENDONÇA, Andrea Pereira; MATTOS, Francisco; RÔÇAS, Giselle; SILVA, Marcos André Betemps Vaz da; CAVALCANTI, Ricardo Jorge de Sousa; OLIVEIRA, Rosemary Rodrigues de. Os produtos e processos educacionais dos Programas de Pós-Graduação Profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. **Actio: Revista de Ensino de Ciências**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1–17, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12657>. Acesso em: 11 set. 2023.

RIZZATTI, Ivanise Maria. **Os Mestrados Profissionais e os desafios na gestão federal atual; produtos técnicos e tecnológicos**. [Vídeo]. YouTube. Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), 10 jun. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=VeyufhislzE>. Acesso em: 10 fev. 2025.

RÔÇAS, Giselle; BOMFIM, Alexandre Maia do. Do embate à construção do conhecimento: a importância do debate científico. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 24, n. 1, p. 3–7, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132018000100003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 4 jun. 2024.

RÔÇAS, Giselle; PEREIRA, Marcus Vinicius; MOREIRA, Maria Cristina do Amaral; DOS ANJOS, Maylta Brandão. **Ensaio sobre a cegueira**: reflexões acerca de processos formativos na área de ensino e o lugar da escola. Porto Alegre: Editora Fi, 2020. Disponível em: <https://www.editorafi.org/002ensaio>. Acesso em: 4 jun. 2024.

RODRIGUES, David (org.). **Inclusão e Educação**: doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2006.

RODRIGUES, Fernando Pereira; OLIVEIRA, Adilson Ribeiro de. As contribuições do ProfEPT na formação continuada para a atuação docente. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 10, n. 3, mar. 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13303>. Acesso em: 5 nov. 2024.

ROCHET, Jean-Charles; TIROLE, Jean. Platform competition in two-sided markets. **Journal of the European Economic Association**, [S. l.], v. 1, n. 4, p. 990–1029, 2003. Disponível em: <https://academic.oup.com/jeea/article-abstract/1/4/990/2280902>. Acesso em: 5 nov. 2024.

ROSA, Cleci Teresinha Werner da; LOCATELI, Aline. Produtos educacionais: diálogo entre universidade e escola. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**, [S. l.], v. 8, n. 2, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327334899_Produtos_Educacionais_Dialogo_Entre_Universidade_e_Escola. Acesso em: 26 out. 2023.

SANTANA, Clésia Maria Hora; PINTO, Anamelea de Campos; COSTA, Cleide Jane de Sá Araújo. A ubiquidade das TDIC no cenário contemporâneo e as demandas de novos letramentos e competências na EAD. **Revista de Educação a Distância**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 1–15, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.53628/emrede.v2i1.31>. Acesso em: 16 out. 2023.

SANTOS, Vera Lucia Pontes dos; COSTA, Cleide Jane de Sá Araújo. A observação *online* como instrumento investigativo: uma experiência utilizando fórum de discussão. **Debates em Educação**, Maceió, v. 7, n. 15, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/1339>. Acesso em: 16 nov. 2024.

SANTOS, Luiza Carolina dos; KARHAWI, Issaaf; SOUZA, Ana Luiza de Figueiredo; D'ANDRÉA, Carlos; ARAUJO, Willian. **Imaginários sociotécnicos e plataformas digitais**. São Paulo: Intercom, 2024. Disponível em: https://www.portcom.intercom.org.br/ebooks/arquivos/02_imaginarios_sociotecnicos_e_plataformas_digitais_03_09.pdf. Acesso em: 5 jan. 2025.

SANTOS, Vanessa Martins dos; MONTANDON, Guilherme Marzol; BIDÁ, Adriano Gonçalves. Plataformas digitais na educação: um olhar sobre a experiência docente. In: **Congresso Transformação Digital, 2020**. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/ctd/ctd2020/paper/viewFile/7632/2318>. Acesso em: 20 dez. 2024.

SAVIANI, Dermeval. **O choque teórico da politecnia**. Trabalho, Educação e Saúde, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 131–152, 2003.

SAVIANI, Dermeval. Fundamentos ontológicos e históricos da relação trabalho e educação. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.], v. 12, n. 34, p. 152–180, jan./abr. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2023.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 43. ed. Campinas: Autores Associados, 2018. 113 p.

SCHMIDT, Florian Alexander. **Digital labour markets in the platform economy: mapping the political challenges of crowd work and gig work**. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/314719905_Digital_Labour_Markets_in_the_Platform_Economy_Mapping_the_Political_Challenges_of_Crowd_Workand_Gig_Work. Acesso em: 15 maio 2025.

SCHUARTZ, Antonio Sandro; SARMENTO, Helder Boska de Moraes. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Katálysis, Florianópolis**, v. 23, n. 3, p. 637–648, set./dez. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/xLqFn9kxxWfM5hHjHjxbC7D/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 21 set. 2024.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg; ALVES FILHO, José de Pinho; SCHUHMACHER, Elcio. As barreiras da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação. **Ciência & Educação, Bauru**, v. 23, n. 3, p. 563–576, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320170030002>. Acesso em: 16 set. 2023.

SIEMENS, George. **Conectivismo: uma teoria da aprendizagem para a era digital**. Tradução de Diego E. Leal Fonseca. [S. l.]: elearnspace, 2004. Disponível em: <https://humana.social/conectivismo-una-teoria-da-aprendizagem-para-a-era-digital/>. Acesso em: 19 jan. 2026.

SILVA, Sérgio Teixeira da; SOARES, Alexandre Gomes. Produto educacional como recurso pedagógico para valorização da cultura africana e afro-brasileira. **Práxis Educacional, Vitória da Conquista**, v. 16, n. 43, p. 494–514, 2020. DOI: 10.22481/rpe.v16i43.6999. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/6999>. Acesso em: 10 nov. 2024.

SILVA, Alcina Maria Testa Braz da; SUAREZ, Ana Paula Mendes; UMPIERRE, Andrea Borges. Produtos educacionais: uma avaliação necessária. **Interacções, [S. l.]**, v. 13, n. 44, 2017. DOI: 10.25755/int.4108. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/4108>. Acesso em: 8 fev. 2025.

SILVA, Carine dos Santos. **Análise temática das produções científicas sobre repositórios institucionais digitais**. 2021. 96 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/58114/1/2021_tcc_cssilva.pdf. Acesso em: 19 out. 2025.

SILVA, Elane Cristine Almeida da. **10 anos do Instituto Federal do Acre (IFAC): histórias de vida e trabalho no Campus Rio Branco**. 2021. 191 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Rio Branco, 2021. Disponível em: <https://web.ifac.edu.br/profept/dissertacoes-produtos/>. Acesso em: 18 out. 2023.

SILVA, Claudio Nei Nascimento da; SILVANO, Debora Leite; NOBRE-DA-SILVA, Nara Alinne; BORGES, Igor de Oliveira Melo. **A produção de conhecimento no ProfEPT no período de 2018 a 2020: o que o conjunto das dissertações revela?** Revista Nova Paideia – Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa, Brasília, v. 6, n. 2, p. 123–136, maio/ago. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/rbept.2023.16088>. Acesso em: 11 nov. 2023.

SOUSA, Adriana Alves. **A replicação de produtos educacionais por professores que ensinam matemática nos anos iniciais do ensino fundamental.** 2023. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas). Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/870761>. Acesso em: 11 abr. 2024.

SOUZA, Josimar dos Reis de; DORCINO, Ana Claudia. **Guia digital: avaliação de plataformas educacionais EaD: panorama didático, significativo e técnico.** Divinópolis: CEFET-MG, 2024. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/870761>. Acesso em: 11 jul. 2024.

SOUZA, Marizete Pereira de. **A importância da formação continuada docente para as práticas educativas no Ensino Médio Integrado do IFAC.** 2024.118f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Rio Branco, 2024. Disponível em: <https://web.ifac.edu.br/profept/dissertacoes-produtos/>. Acesso em: 18 out. 2025.

SOUZA, Sabrina da Silva de; SILVA, Denise Maria Guerreiro Vieira da. Validação de modelo teórico: conhecendo os processos interativos na rede de apoio às pessoas com tuberculose. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S. l.], v. 24, n. 6, p. 778–783, 2011. Disponível em: <https://www.univates.br/bdu/items/1ae66cd8-987f-49cb-8242-c521cd2dc246>. Acesso em: 10 fev. 2024.

SPAGNOLETTI, Paolo; RESCA, Andrea; LEE, Gwanhoo. A design theory for digital platforms supporting *online* communities: a multiple case study. **Journal of Information Technology**, [S. l.], v. 30, n. 4, p. 364–380, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1057/jit.2014.37>. Acesso em: 9 out. 2024.

TIWANA, Amrit. **Platform ecosystems: aligning architecture, governance, and strategy.** Waltham, MA: Morgan Kaufmann, 2013. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.5555/2737839>. Acesso em: 11 out. 2024.

URATSUKA, Ricardo Yukio. As plataformas digitais educacionais e a ciência de dados. **Studies in Engineering and Exact Sciences**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. e5463, 2024. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/sees/article/view/5463>. Acesso em: 1 out. 2024.

VALENTE, Jonas Chagas Lúcio. **Tecnologia, informação e poder: das plataformas online aos monopólios digitais.** 2019. Tese (Doutorado). Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/36948>. Acesso em: 21 dez. 2024.

VALERIO, Palmira Moriconi; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Da comunicação científica à divulgação. **TransInformação**, Campinas. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/jXWgggxBhXfsT57JDVbghp/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 nov. 2023.

VAN DIJCK, José; POELL, Thomas; DE WAAL, Martijn. **The platform society: public values in a connective world**. Oxford: Oxford University Press, 2018.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/331943539_Van_Dijk_Poell_and_de_Wall_The_Platform_Society_Public_Values_in_a_Connective_World_2018. Acesso em: 2 mar. 2025.

VERHINE, Robert Evan; DANTAS, Lys Maria Vinhaes; SOUZA, Ângelo Ricardo de. Indicadores qualitativos na avaliação da pós-graduação em educação. **Estudos em Avaliação Educacional**, [S. l.], v. 35, e10777, 2024. Disponível em:

<https://publicacoes.fcc.org.br/eae/article/view/10777/4922>. Acesso em: 11 dez. 2023.

VILLAMÓN, Miguel; DEVÍS-DEVÍS, José; VALCÁRCEL, Javier Valenciano; PÉREZ-SAMANIEGO, Víctor. **Movimento**, Porto Alegre, v. 15, n. 3, p. 13–34, 2009.

Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/8567/5577>.

Acesso em: 11 nov. 2024.

WINNER, Langdon. Artefatos têm política? [traduzido por] Debora Pazetto Ferreira; Luiz Henrique de Lacerda Abrahão. **Analytica**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 195–218, jul./dez. 2017. Disponível em:

<https://revistas.ufrj.br/index.php/analytica/article/view/22470>. Acesso em: 11 out. 2024.

W3C. World Wide Web Consortium. **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1**. 2018. Disponível em: <https://www.w3c.br/traducoes/wcag/wcag21-pt-BR/>. Acesso em: 11 dez. 2024.

ZAIDAN, Samira; REIS, Diogo Alves de Faria; KAWASA, Teresinha Fumi. Produto educacional: desafio do mestrado profissional em educação. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, [S. l.], v. 16, n. 35, p. 1–12, 2020. Disponível em:

<https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1707>. Acesso em: 11 dez. 2024.

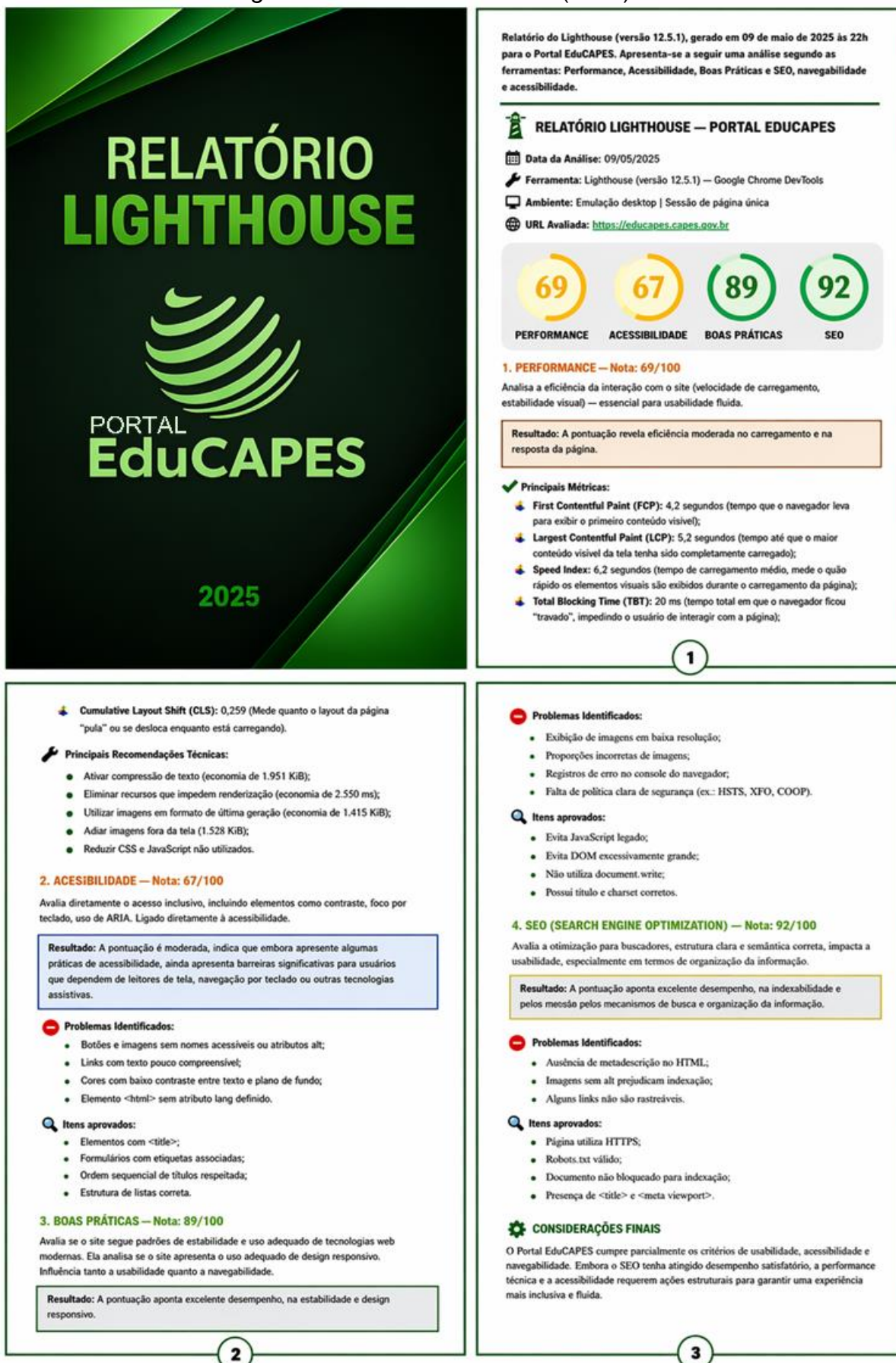
ZIMBA, Horácio Francisco; MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. Colaboração internacional e visibilidade científica de países em desenvolvimento: o caso da pesquisa na área de medicina veterinária em Moçambique. **Informação & Sociedade: Estudos**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 45–68, 2004. Disponível em:

<https://brapci.inf.br/v/92272>. Acesso em: 12 jun. 2024.

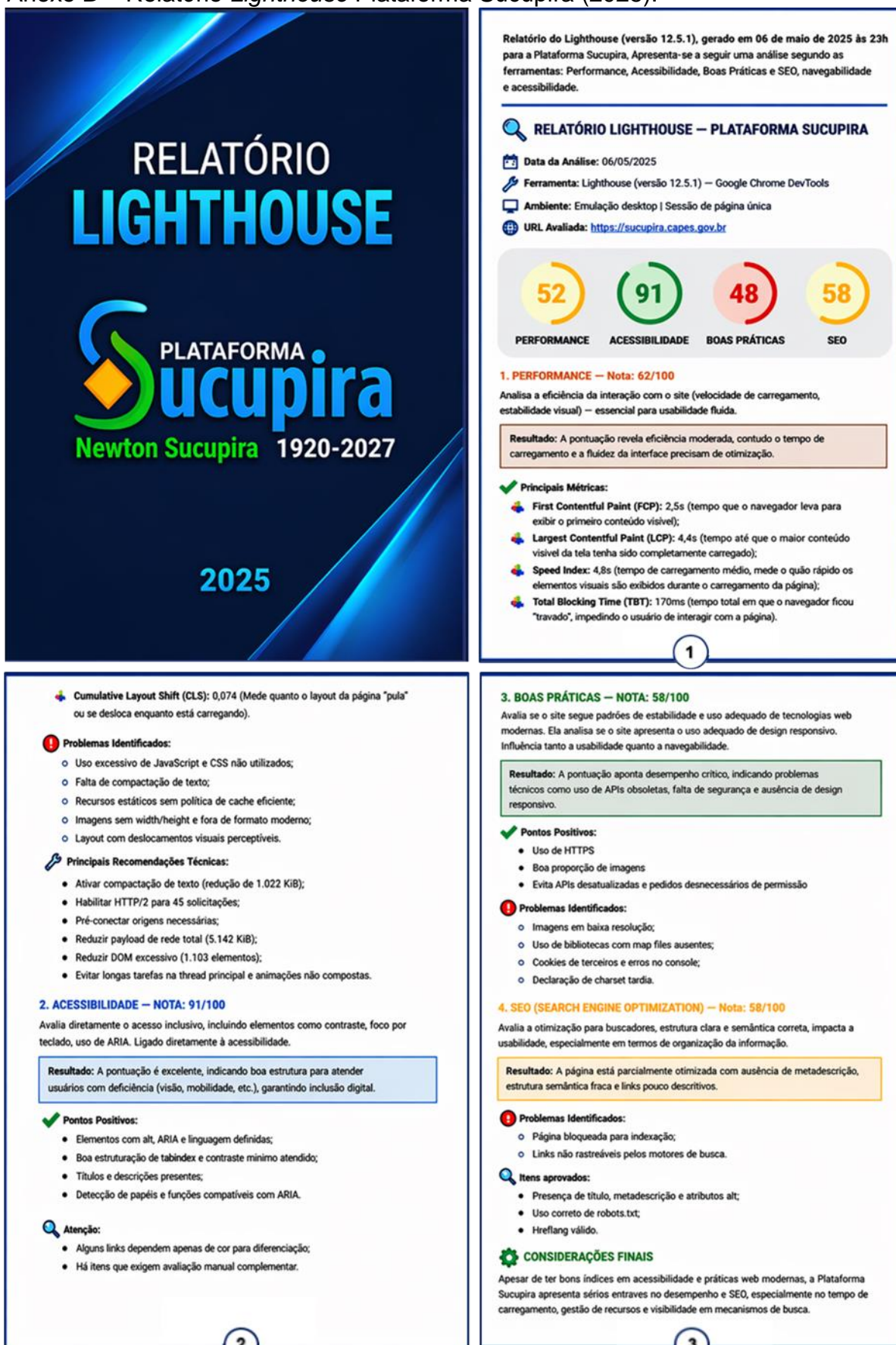
GLOSSÁRIO

ARIA	Accessible Rich <i>Internet Applications</i> , é um conjunto de atributos que têm como objetivo tornar conteúdos <i>web</i> mais acessíveis para pessoas com deficiência.
<i>Breadcrumbs</i>	Trilha de navegação em plataformas digitais.
<i>Chrome</i>	Navegador de <i>internet</i> desenvolvido pela <i>Google</i> .
<i>DSpace</i>	Plataforma de código aberto utilizada para criação e gestão de repositórios institucionais digitais.
<i>Framework</i>	Estrutura reutilizável que organiza componentes em desenvolvimento (<i>software</i> ou produtos educacionais).
<i>Google Cloud</i>	Plataforma de serviços em nuvem do <i>Google</i> .
<i>Google Workspace</i>	Conjunto de ferramentas de produtividade do <i>Google</i> .
<i>Homepage</i>	Página inicial de um site ou ambiente virtual.
<i>Hotmart</i>	Plataformas de venda e hospedagem de cursos <i>online</i> .
HTML	Linguagem para estruturar e apresentar conteúdos na <i>Web</i> .
<i>Interface</i>	Designa a interação entre usuário e sistema.
<i>Lighthouse</i>	Ferramenta de desempenho e acessibilidade <i>web</i> .
<i>Maker</i>	Cultura de aprendizagem baseada na construção ativa, usando tecnologia, prototipagem e criatividade.
<i>Marketplaces</i>	Plataformas digitais que facilitam a venda de produtos ou serviços.
<i>Microsoft 365</i>	Pacote de produtividade da <i>Microsoft</i> .
<i>Moodle</i>	Plataforma digital de código aberto.
NVDA	Software leitor de tela gratuito para acessibilidade.
Polissemia	Característica de uma palavra ou expressão que possui múltiplos significados.
TAB	Tecla usada para navegação por elementos interativos, essencial para acessibilidade.
<i>Udemy</i>	Plataforma global de ensino <i>online</i> que oferece cursos pagos e gratuitos sobre diversas áreas, ministrados por instrutores independentes.
<i>Web</i>	Sistema de documentos interligados via <i>internet</i> .
<i>Wireframe</i>	Esboço estrutural de uma <i>interface</i> digital, mostrando organização de conteúdos e navegação.

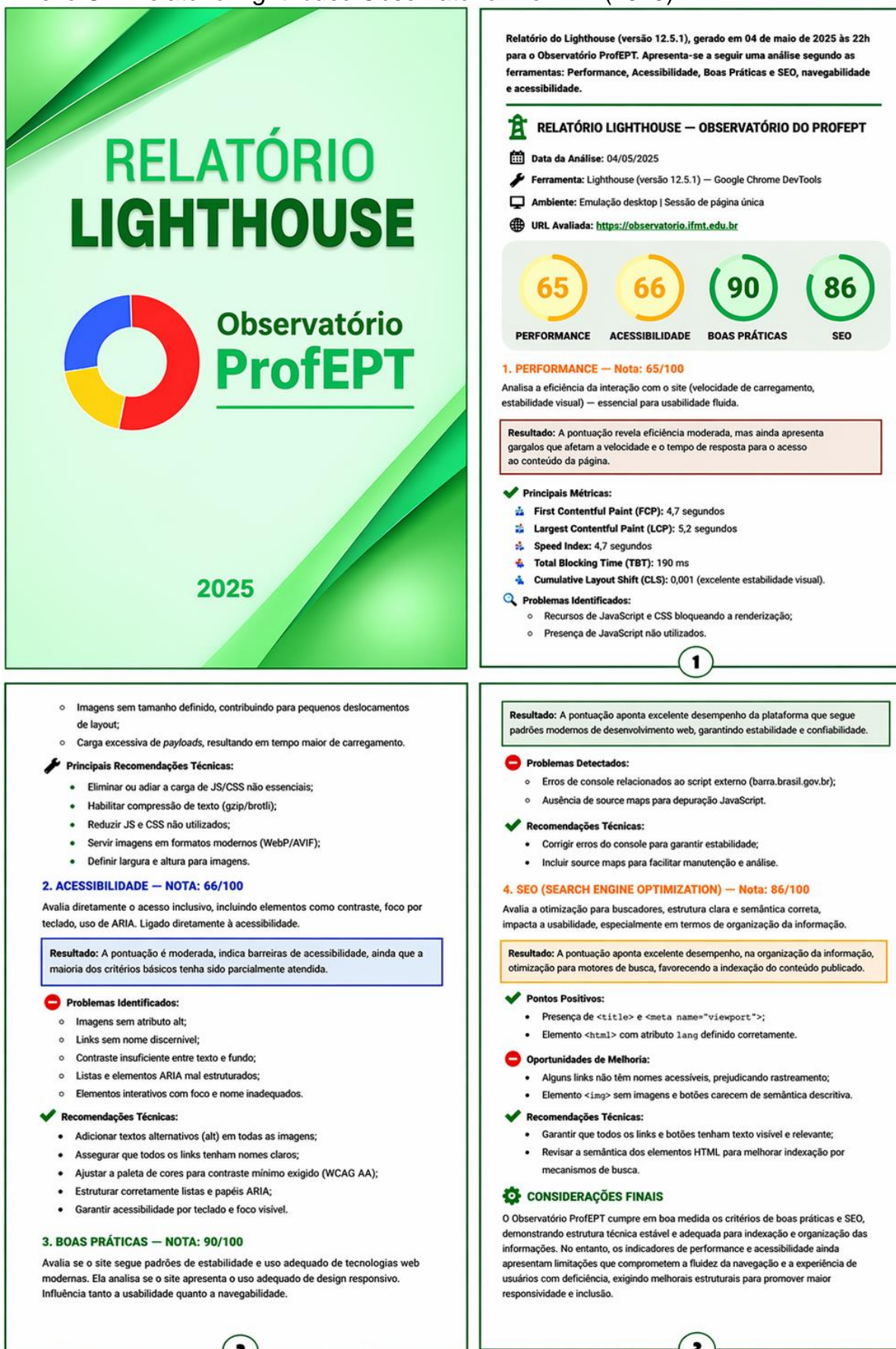
ANEXOS

Anexo A – Relatório *Lighthouse* Portal EduCAPES (2025).

Anexo B – Relatório Lighthouse Plataforma Sucupira (2025).



Anexo C – Relatório Lighthouse Observatório ProfEPT (2025).



Anexo D – Relatório Lighthouse Repositório Institucional IFAC (2025).



APÊNDICES

Apêndice A – Produto Educacional

Caderno de Orientações

VISIBILIDADE EM FOCO

um **FRAMEWORK**

Para potencializar a produção do ProfEPT /IFAC nas Plataformas Digitais



JUSE MARIA NASCIMENTO FERREIRA
JOSINA MARIA PONTES RIBEIRO

PROFEPT

2026

PRODUTO EDUCACIONAL

**CADERNO DE
ORIENTAÇÕES**



RIO BRANCO, ACRE

2026

Dados da Catalogação na Publicação
Instituto Federal do Acre
Biblioteca do Campus Rio Branco

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP

Coordenação de Biblioteca, Campus Rio Branco – Acre

F383v Ferreira, Juse Maria Nascimento.

Visibilidade em foco: um *framework* para potencializar a produção do ProfEPT/Ifac nas plataformas digitais. / Juse Maria Nascimento Ferreira, Josina Maria Pontes Ribeiro. - Rio Branco, 2026.

56 p.: il. 30 cm. *E-book*.

ISBN: 978-65-02-09492-1.

Produto educacional (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT) – Instituto Federal do Acre, 2026.

1. Visibilidade. 2. Produto educacional. 3. Plataformas digitais. 4. Formação omnilateral. 5. Educação profissional e tecnológica. I. Título. II. Ribeiro, Josina Maria Pontes.

CDD 370.11

Aparecida Maria Martins Lopes | Bibliotecária – CRB 11/1188



Atribuição – Não Comercial – Compartilha Igual

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Instituição: Instituto Federal do Acre (IFAC).

Área de Concentração: Educação Profissional e Tecnológica.

Linha e Macroprojeto de Pesquisa: Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica. Macroprojeto 6: Organização de espaços pedagógicos da Educação Profissional e Tecnológica.

Formato do material: Caderno de Orientações.

Público-alvo: Gestores da Educação Profissional e Tecnológica.

Nível de Ensino: Para diferentes níveis e modalidades de ensino, especialmente Pós-graduação.

Finalidade: Contribuir com a gestão educacional no desenvolvimento de estratégias relacionadas a ampliação da disseminação e apropriação de Produtos Educacionais nas plataformas digitais.

Origem do produto educacional: surge da pesquisa desenvolvida no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional – ProfEPT, intitulada “Dissertação do ProfEPT, intitulada: “Onde estão os produtos educacionais? Visibilidade da Produção do ProfEPT/IFAC (2018-2021) em Plataformas Digitais Institucionais”.

Registro: Biblioteca do IFAC - Campus Rio Branco, Canais oficiais do IFAC, ProfEPT e Portal eduCAPES.

Divulgação: Disponível no sítio eletrônico do ProfEPT/IFAC. URL: <https://web.ifac.edu.br/profept/dissertacoes-produtos/>.

Licença: Este produto © 2026 está sob [Licença Creative Commons: Atribuição - Não Comercial - Compartilha Igual 4.0 internacional](#) por Juse Ferreira e Pontes.

Diagramação: Juse Maria Nascimento Ferreira.

Revisão: Profa. Dra. Josina Maria Pontes Ribeiro.

Imagens: Chat GPT e Canva.

Idioma: Português.

Cidade: Rio Branco.

Estado: Acre.

AUTORIA

Ma. Juse Maria Nascimento Ferreira



<http://lattes.cnpq.br/6475414960719193>

Dra. Josina Maria Pontes Ribeiro



<http://lattes.cnpq.br/7550278243707140>



SUMÁRIO

Este sumário é digital.
Clique nos títulos
para interagir.

7

Apresentação - PARA INICIAR

12

Etapa I - PARA COMPREENDER

22

Etapa II - PARA ORIENTAR

35

Etapa III - PARA REFLETIR

42

Etapa IV - PARA INSPIRAR

48

Etapa V - PARA DIVULGAR

56

Finalizando - PARA CONSOLIDAR

57

Referências - PARA ACESSAR

VISIBILIDADE EM FOCO

Na era da tecnologia e da velocidade,
a existência é ato de conectividade,
Tornar o saber visível é resistência,
é dar ao tempo, permanência,
É permitir com o mundo dialogar,
mesmo depois de formar.

Conectados por fios invisíveis,
Tecem-se saberes em nós de rede,
Mas de que serve a rede inteira,
Se o que se cria não ganha esteira?
O que não circula, impede o pensar,
Não comunica, deixa de educar.

Quantas vezes se apagam no silêncio,
presas na internet sem sustento?
Quantas práticas educativas, essenciais,
ficam distantes de olhares reais?
A criação pede acesso, uso, caminho,
Aderência e engajamento são o destino.

Nos campi firmes do IFAC,
Brotam este sonho sem igual,
Dar visibilidade aos frutos,
Do fazer educacional,
Produtos que o ProfEPT,
Faz nascer do real.

São marcas de cada egresso,
Com pesquisa e dedicação,
Que unem teoria e prática,
Num só gesto em ação,
Transformando o cotidiano,
Na trilha da formação.

As plataformas, lentes digitais,
Abrem os horizontes educacionais,
Onde cada produto se espalha,
Feito semente em plantação,
E o saber se compartilha,
Em viva conexão.

O ProfEPT é pesquisa,
É trabalho e educação,
É a escola que se expande,
Em rede e emancipação,
Faz o ensino que brota da vida,
Que une a crítica à causa erguida.

O Ensino Médio Integrado é o chão,
Que surge como inspiração,
Une Trabalho e ciência,
cultura e tecnologia.
Forma o ser por inteiro,
Com crítica e sabedoria.

Na trama da gestão da informação,
O gestor educacional é o guardião,
Tem que ter direção com orientação,
Da travessia da política à execução.
Zelar pelo saber, para que, na jornada,
não se perca no invisível da banda larga.

Nessa dialética, Marx fundamenta,
Ciavatta busca o ser integral,
Ramos traz o ser omnilateral,
Frigotto denuncia a alienação,
Saviani semeia a emancipação,
Freire, acende o lume da libertação.

Entre tecnologias e sociologias,
Juse e Josina convidam o gestor/leitor a olhar:
Visibilidade em Foco é o Framework a orientar,
Que compreende e faz inspirar,
Reflete, divulga e busca consolidar,
a luz do saber que insistem trilhar.

No Framework, o Produto é ação,
Não repousa em repositório,
Nem dorme em dissertação.
Ganha vida nas escolas,
Toca mente e emoção, e
Retorna com transformação.

Assim, deixamos a intenção,
Visibilidade é foco,
Framework é orientação.
Aqui queremos frutos da criação,
Produtos Educacionais
Em plena VISIBILIZACÃO!

Juse Maria



INSTITUTO FEDERAL
Acre
Campus Rio Branco





Apresentação **PARA INICIAR**



“Se a aparência das coisas coincidissem com a sua essência, toda ciência seria supérflua”
(Marx, 2017, p. 880).



Caro(a) Gestor(a),

A epígrafe que introduz este Produto Educacional (PE) orienta a reflexão sobre a necessidade de ultrapassar leituras técnicas e operacionais, em favor da compreensão de seus fundamentos educacionais. No campo da gestão educacional, tal perspectiva é particularmente relevante, uma vez que decisões institucionais consistentes exigem análise das condições que estruturam, orientam e produzem os processos formativos.

No contexto do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), essa reflexão adquire especificidade, uma vez que a elaboração dos PEs não se restringe ao cumprimento de requisitos acadêmicos nem à sua materialidade. Conforme assinala Freitas (2021), a forma do PE, embora necessária, não esgota seu significado. A existência do produto, por si só, não garante seu impacto formativo (Rizzatti, 2023).

Em uma sociedade marcada pela centralidade das plataformas digitais, a circulação do conhecimento passa a depender da articulação entre processos pedagógicos, comunicacionais e o uso intencional das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) (Gonçalves *et al.*, 2019; Valente, 2019). No ProfEPT, embora muitos PEs revelem uma relevância teórica e social, ainda persistem desafios relacionados à sua visibilidade e à efetiva apropriação em ambientes digitais (Gonçalves *et al.*, 2019).

É nesse cenário que se insere o presente Caderno de Orientações, intitulado “Visibilidade em Foco: um *Framework* para potencializar a produção do ProfEPT/IFAC nas Plataformas Digitais”. Este caderno resulta da pesquisa “Onde estão os produtos educacionais? Visibilidade da Produção do ProfEPT/IFAC (2018–2021) em Plataformas Digitais Institucionais”, desenvolvida no âmbito do ProfEPT, ofertado pelo Instituto Federal do Acre (IFAC). Vincula-se à linha de pesquisa Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e ao Macroprojeto 6 – Organização de espaços pedagógicos da EPT.

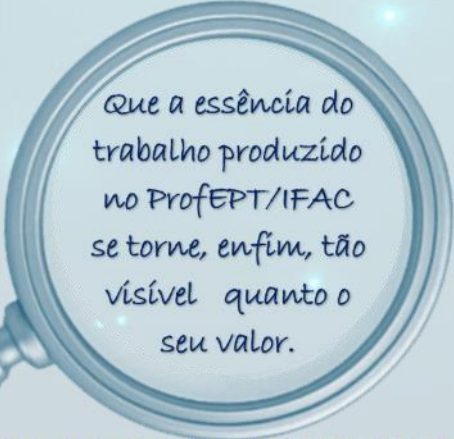
Este PE foi concebido como instrumento de apoio à gestão, com o objetivo de subsidiar gestores da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no planejamento, na disseminação e na apropriação de produtos em ambientes digitais. Ao fortalecer a visibilidade dos PEs do ProfEPT/IFAC, busca-se contribuir para a ampliação do alcance social da produção, a consolidação da identidade institucional e a qualificação dos processos de gestão de repositórios digitais.

Para tanto, adota-se um *framework* de natureza híbrida, que articula uma abordagem conceitual (voltada à definição de fundamentos e diretrizes), com uma abordagem analítica, orientada à reflexão crítica e ao diagnóstico de estratégias baseadas em evidências. O *framework* organiza-se em cinco etapas interdependentes: Para Compreender, Para Orientar, Para Refletir, Para Inspirar e Para Divulgar, culminando em uma etapa conclusiva de consolidação, na qual o percurso desenvolvido é integrado e sistematizado. Reconhece-se, contudo, que este Caderno não esgota todas as possibilidades de intervenção no campo da visibilidade digital dos PEs. As estratégias de difusão e circulação do conhecimento são dinâmicas, condicionadas por transformações tecnológicas, institucionais e sociais; contudo, sustenta-se que o *framework* proposto oferece diretrizes consistentes para o desenvolvimento de práticas de gestão fundamentadas, ao articular teoria, análise e ação.

Nesse sentido, este *framework* é um convite à reflexão coletiva, de que a visibilidade dos PEs não deve ser compreendida como uma etapa final, resolvida pelo depósito em uma base digital, mas como parte de um processo contínuo, dotado de sentido, função social e potência educativa.

Assim, este *framework* pretende contribuir para a consolidação de uma cultura institucional de gestão digital dos PEs, como um instrumento de ação capaz de fortalecer a compreensão crítica dos fenômenos educacionais, orientar caminhos, fomentar reflexões e inspirar práticas formativas no âmbito da EPT.

Tenha uma ótima leitura!



Que a essência do trabalho produzido no ProfEPT/IFAC se torne, enfim, tão visível quanto o seu valor.

Gestor, você sabe o que é um

FRAMEWORK?

Conceito



O conceito de *framework* é reconhecido em diferentes áreas do conhecimento como uma ferramenta que organiza diretrizes, práticas e orientações segundo uma lógica pré-definida.

No campo da gestão do conhecimento, os *frameworks* funcionam como métodos que favorecem a circulação e a sistematização do conhecimento, assegurando o seu fluxo entre quem o produz e quem dele necessita. Na educação, os *frameworks* têm sido utilizados como dispositivos de apoio à tomada de decisões, comunicação de ideias, e como referenciais orientadores dos processos formativos (Lima; Lezana, 2005).

Neste PE, adota-se a concepção de *framework* proposta por Matos e Pedro (2008), entendida como um “processo de conceitos” destinado a organizar, planejar e articular elementos.



Metodologia



Do ponto de vista metodológico, o *framework* inscreve-se no campo das abordagens qualitativas, ao privilegiar a identificação e a articulação dos principais conceitos relacionados ao objeto de estudo. Envolve processos de planejamento, execução, adaptação e replanejamento, orientados pela análise contínua das ações desenvolvidas (Matos; Pedro, 2008; Jabareen, 2009).



Você pode ampliar seu olhar sobre Frameworks



Do que falamos quando falamos de framework na investigação em educação (matemática)?



Desenvolvendo um framework para estudar a ação organizacional: das competências ao modelo organizacional.



Não perca essa leitura!



Público-alvo

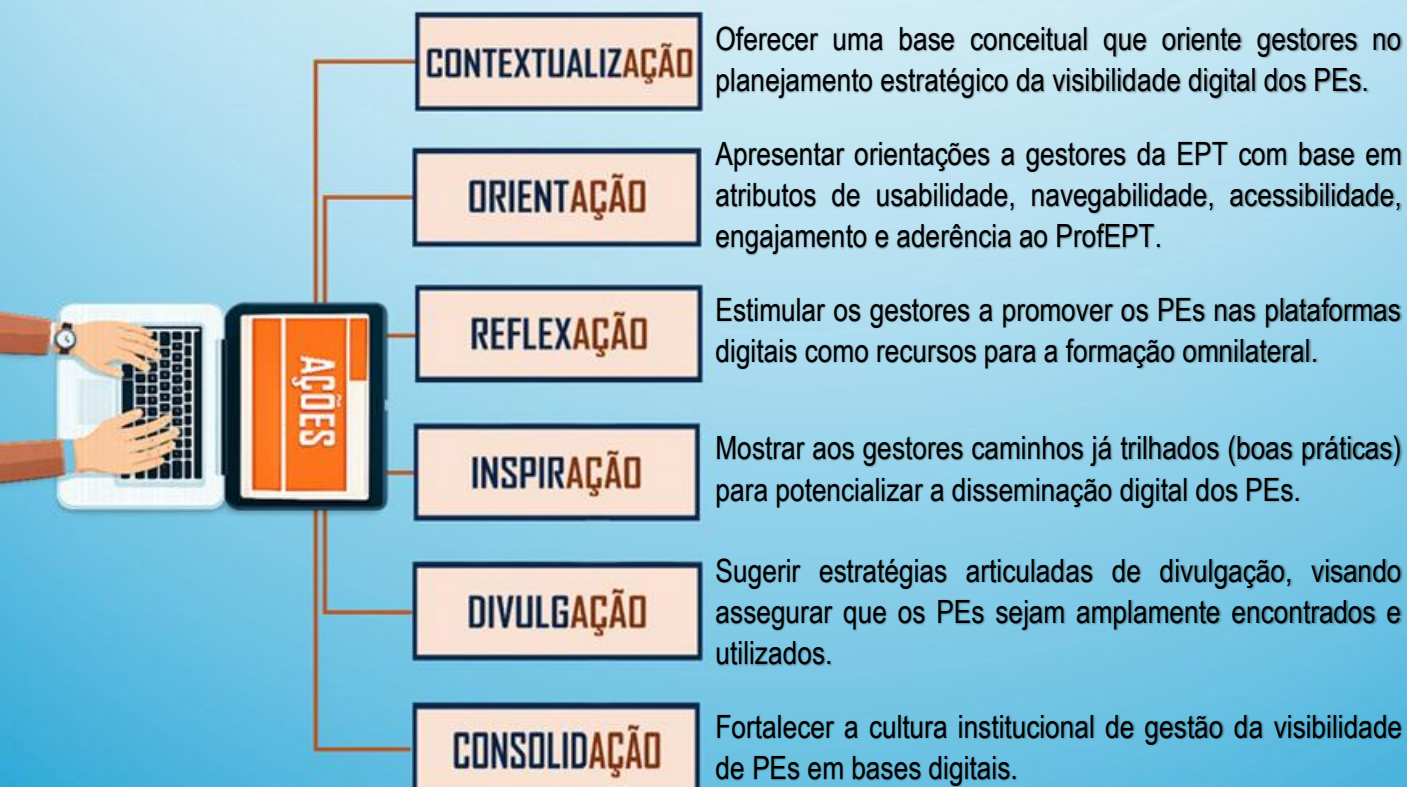


Busca-se, desta forma, desenvolver um modelo de *framework* direcionado prioritariamente a gestores. Contudo, seu uso não se restringe a esse público, podendo ser adaptado, compartilhado e replicado por docentes, técnicos, estudantes e pesquisadores e demais interessados na gestão e difusão do conhecimento produzido no âmbito do ProfEPT/IFAC:



Objetivos

De posse dos conceitos e público-alvo, cabe neste ponto incluir os objetivos deste *framework*, que estão associados a seis ações:





RETORNAR
SUMÁRIO

Etapa 1 PARA COMPREENDER



CONTEXTUALIZAÇÃO

“Produzir conhecimento não é um fim em si mesmo, mas um meio de compreender a realidade para transformá-la”.

(Frigotto, 2010).

*Produto Educacional
Plataforma Digital
Visibilidade Digital*

**ENTÃO,
VAMOS
COMPREENDER?**



1. CONTEXTUALIZANDO

A premissa de Frigotto (2010) permite compreender que a relevância de um PE não se esgota no ato de produzir, mas se realiza na forma como se torna socialmente acessível e operante na realidade educativa e social. Trata-se de ultrapassar o entendimento do PE como artefato isolado e situá-lo no conjunto de mediações que podem tornar possível a sua apropriação.

Nessa perspectiva, o planejamento da visibilidade dos PEs requer que o gestor abandone a lógica técnica e linear e passe a operar a partir de três conceitos centrais e articulados: o produto educacional, a plataforma digital que o acolhe e os processos de visibilidade que os interligam. O PE deve expressar a concepção de formação integral e omnilateral no seu conteúdo; a plataforma precisa materializar essa mesma concepção na sua arquitetura de acesso, organização e comunicação; e a visibilidade deve emergir como efeito estrutural da coerência entre esses contextos, e não como uma etapa posterior ou acessória.

Nesse enquadramento, a gestão da visibilidade digital constitui uma condição para que o PE ultrapasse o plano da produção e se afirme como mediação formativa e socialmente relevante. Compreender as mediações entre a produção do conhecimento e o ecossistema digital em que este circula revela-se, assim, fundamental para ampliar as possibilidades de circulação e de apropriação dos PEs em ambientes digitais.

Assim, compreendemos que o primeiro passo do gestor deve consistir em contextualizar essa tríade, reconhecendo que é a partir dessa leitura que se tornam possíveis ações orientadas à ampliação da visibilidade dos PEs, em consonância com a finalidade formativa e emancipatória da Educação Profissional e Tecnológica (EPT).



Mas afinal o que é um PRODUTO EDUCACIONAL?



O PRODUTO EDUCACIONAL

A Área 46 - de Ensino da CAPES define o Produto Educacional (PE) 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” (CAPES, 2019, p.16).

Freitas e Altoé (2023) o apontam o PE como o protagonista da pesquisa. Uma ponte entre os conteúdos escolares e as práticas de ensino (Rosa; Locateli, 2018).

✓ Finalidade

A principal finalidade de um Produto Educacional (PE) é facilitar a aprendizagem, para melhorar a qualidade do processo educativo (Rosa; Locatelli, 2018).

SAIBA +

✓ Tipologia

O tipo de PE está relacionado à natureza funcional e pedagógica. É “o que ele é” em termos de conteúdo e estrutura. Pode ser um material didático que facilita a aprendizagem ou um software educativo que auxilia a prática docente. A CAPES (2019) recomenda que programas de pós-graduação estruturarem tipologias compatíveis com suas áreas de atuação, que reflitam o escopo da pesquisa aplicada.

SAIBA +

Segundo Rizzatti *et al.* (2020, p. 6), essas tipologias “não excluem outros modelos ou perfis que não estejam listados”. Nessa direção, Chisté Leite (2019, p.332) destaca que esses “tipos estabelecem parâmetros orientadores, sem, contudo, limitar a criatividade”.

✓ Composição

Cordeiro e Altoé (2021) e Mendonça *et al.* (2022) afirmam que um PE é estruturado por eixos conceituais, pedagógicas, comunicacionais, pois precisamos pensar no PE como um objeto que facilita a experiência de aprendizagem, em algum sentido: conceitual, perceptivo, afetivo, de habilidades ou atitudes, etc. (Kaplún, 2003).

SAIBA +

Portanto, pensar um PE no contexto da EPT implica concebê-lo a partir de uma perspectiva omnilateral, reconhecendo a formação humana em sua totalidade e a articulação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia.

SAIBA +

SAIBA +

Você pode ampliar seu olhar sobre Produtos Educacionais.



Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores.



Produtos Educacionais na área de Ensino da capes: o que há além da forma?



(Alguns) desafios para os Produtos Educacionais nos Mestrados Profissionais nas áreas de Ensino e Educação.

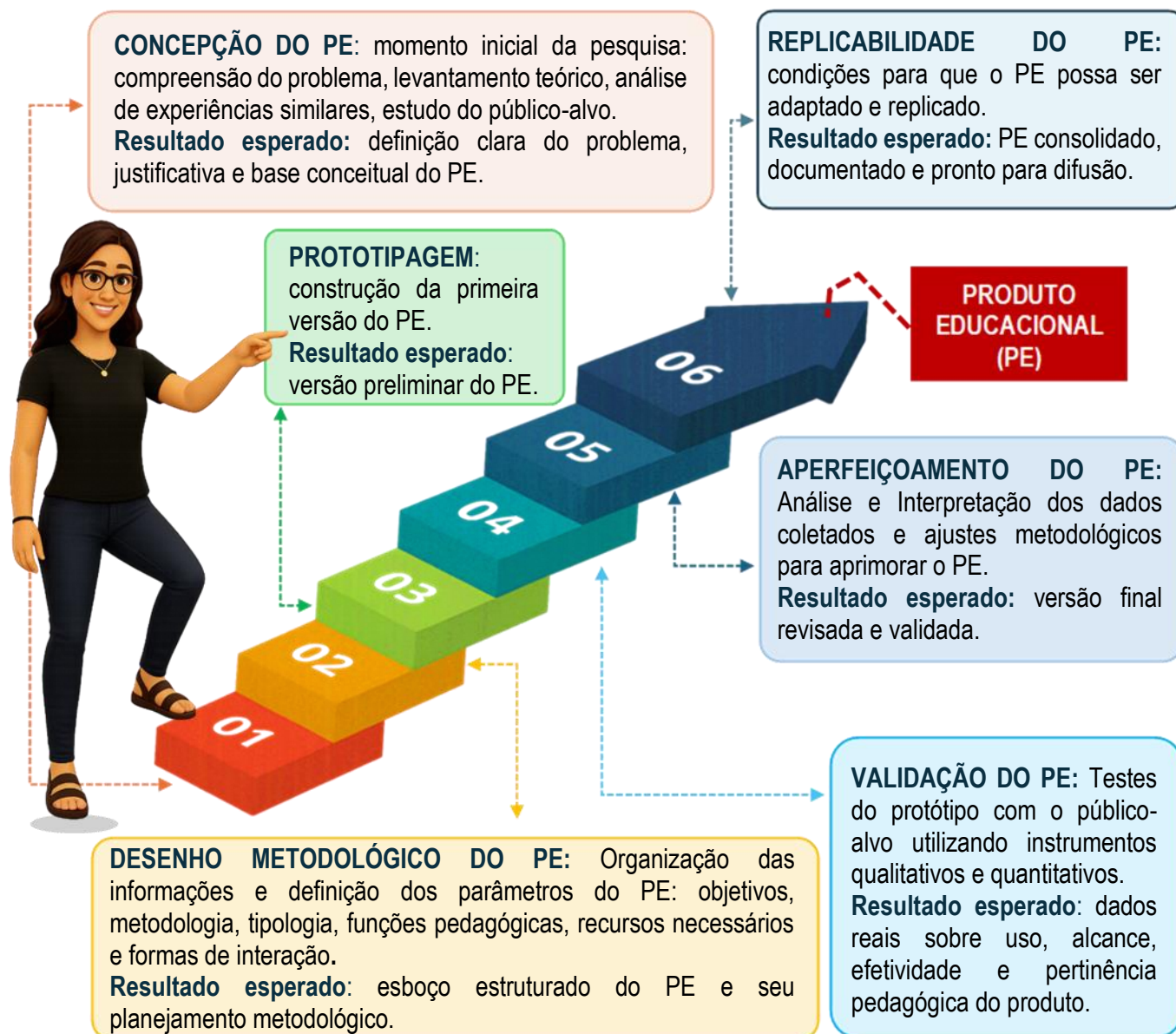


O protagonismo dos Produtos/Processos Educacionais em Dissertações de Mestrados Profissionais da Área de Ensino.



Não perca essa leitura!

✓ Elaboração



Fonte: Autoria própria (2025), baseado em Rizzatti *et.al.*, 2020.

Em conformidade com Rizzatti et al. (2020), o percurso evidencia a dinâmica do processo de elaboração de um PE, articulando etapas interdependentes que asseguram a coerência entre fundamentos teóricos, escolhas metodológicas e práticas pedagógicas. A visualização demonstra que o desenvolvimento do PE não ocorre de forma linear, mas como um movimento cíclico e reflexivo, no qual cada fase alimenta a seguinte e, ao mesmo tempo, pode ser retomada para ajustes e aperfeiçoamentos. Assim, o caminho representado pode ampliar a compreensão do gestor educacional, permitindo-lhe refletir sobre sua prática para além das exigências formais.

Qual o papel das **PLATAFORMAS DIGITAIS** na disseminação dos Produtos Educacionais



PLATAFORMAS DIGITAIS

A ubiquidade das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e a popularização da Internet não apenas amplia a conectividade, como também redefine o modo como o conhecimento passa a ser mediado, avaliado e socialmente legitimado (Santana; Pinto; Costa, 2015). Dentre as TDICs que emergiram da necessidade de circulação do conhecimento, destacam-se as plataformas digitais que, quando incorporadas ao campo educativo, potencializam processos de ensino e aprendizagem e favorecem o compartilhamento e a disseminação do conhecimento (Valente, 2019).



D'Andréa (2020) define as plataformas digitais como objetos empíricos em constante evolução, que devem ser analisados criticamente enquanto artefatos educacionais capazes de moldar práticas pedagógicas e sociais. Essa perspectiva destaca seu caráter dinâmico e sua interação com contextos institucionais, históricos e tecnológicos, influenciando diretamente a circulação do conhecimento. Valente (2019, p. 170) reforça essa compreensão ao caracterizar as plataformas digitais como “sistemas tecnológicos que funcionam como mediadores de interações e comunicações entre indivíduos e organizações, operando sobre efeito de rede”.

Numa perspectiva crítica, Marques (2023) relaciona o funcionamento dessas plataformas ao conceito marxista de “capitalismo de plataformas”, ressaltando a concentração de poder e controle de fluxos de dados. Esse entendimento aproxima-se do argumento de que tais ambientes atuam como “atores com poderes privilegiados nas relações que medeiam [...], com influência decisiva no campo educacional” (Alves; Lopes, 2024, p. 20).

No âmbito do ProfEPT, essas plataformas configuram-se como espaços estratégicos de socialização dos PEs, influenciando diretamente a forma como são organizados e disponibilizados ao público (Escott; França, 2021). Elas tornam possível o acesso, o uso, a circulação, a avaliação e replicação dos PEs, podendo ampliar seu impacto social.



Alves e Lopes (2024, p. 20) observarem que além de hospedar conteúdos, elas participam dos modos de criar e validar, funcionando como mediadoras de práticas educativas.

Entre os exemplos significativos de plataformas digitais que hospedam PEs, encontram-se o Portal EduCAPES, a Plataforma Sucupira, o Observatório ProfEPT e o Repositório Institucional do IFAC (RIIFAC), que desempenham funções essenciais na promoção de PEs.

Portanto, compreender o papel das plataformas implica reconhecê-las não apenas como ferramentas tecnológicas, mas como atores sociais.

Você pode ampliar seu olhar sobre Plataformas Digitais.



Pesquisando plataformas online: conceitos e métodos.



Educação e plataformas digitais: popularizando saberes, potencialidades e controvérsia.



Não perca essa leitura!

Qual a importância

VISIBILIDADE DIGITAL

dos Produtos Educacionais



A VISIBILIDADE DIGITAL

A visibilidade constitui um elemento central para compreender como conhecimentos, práticas e produções circulam socialmente. Como conceito abrangente, ela articula dimensões científicas, sociais e tecnológicas, expressando aquilo que pode ser percebido, reconhecido e valorizado no espaço público (Packer; Meneghini, 2006). No campo digital, Villamón *et al.* (2009) destacam que a visibilidade se concretiza por meio de estratégias que favorecem o acesso, a circulação e a apropriação do conhecimento em ambientes mediados por tecnologia. Bruno (2004) amplia essa compreensão ao afirmar que a visibilidade digital é também estética e política, uma vez que molda identidades, legitima práticas e define o que pode - ou não - ocupar o campo do visível.



A CAPES (2019) tem enfatizado a necessidade de ampliação da divulgação científica, ressaltando o papel das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) – especialmente os repositórios digitais – na disseminação dos resultados das pesquisas.

No contexto da EPT, essa discussão ganha relevância. Rizzatti (2023) destaca que “é preciso dar maior visibilidade à produção técnica e tecnológica, não apenas à produção bibliográfica”, chamando atenção para a necessidade de práticas de disseminação que assegurem impacto pedagógico e social aos PEs. Nessa direção, Costa e Costa (2024) observam que a visibilidade não é automática nem puramente técnica: ela é construída politicamente e atravessada por disputas sobre o que ocupa o espaço público. Assim, tornar um PE visível vai além de publicá-lo na internet; implica criar condições para que seja encontrado, reconhecido e apropriado pedagogicamente.

Um produto que permanece apenas hospedado em bases digitais, sem estratégias de mediação e difusão, restringe o fluxo do conhecimento e dificulta que gestores, pesquisadores, professores e estudantes se reconheçam como parte ativa da transformação social. Afinal, “o que não é visto não é lembrado”, e dificilmente se converte em referência ou objeto de ressignificação crítica. Porto, Oliveira e Rosa (2018) sintetizam essa ideia ao afirmarem que “o conhecimento científico que não circula permanece com quem o produziu e não produz efeito”.

Desse modo, convocamos gestores e demais profissionais da EPT a compreender a visibilidade digital como dimensão estruturante dos PEs.



Você pode ampliar seu olhar sobre Visibilidade Digital.



Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira: repositórios institucionais de acesso aberto.



Produção e difusão de ciência na cibercultura: narrativas em múltiplos olhares.



Visibilidade de revistas científicas: um estudo no Portal de Periódicos Científicos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.



Máquinas de ver, modos de ser: visibilidade e subjetividade nas novas tecnologias de informação e de comunicação.



Não perca essa leitura!



Etapa II

PARA ORIENTAR



Para orientar “é fundamental diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, de tal forma que, num dado momento, a tua fala seja a tua prática”.

(Freire, 1996).

**ENTÃO,
VAMOS
ORIENTAR?**





Nesta etapa, orienta-se o gestor educacional quanto ao planejamento da visibilidade digital dos PEs do ProfEPT. Orientar, neste contexto, significa organizar processos institucionais, definindo critérios de organização dos PEs, qualificação de metadados, revisão técnica de rotinas de verificação antes, durante e após a publicação, comunicação e divulgação. Trata-se de alinhar discurso e prática institucional, princípio sintetizado por Freire (1996) ao afirmar que é fundamental reduzir a distância entre o que se diz e o que se faz.

Na EPT, a socialização do conhecimento constitui uma ação institucional estratégica, que exige articulação entre pessoas, fluxos informacionais e tecnologias (Leite; Santos, 2023). Ambientes digitais incorporam decisões técnicas e sociais (D'Andréa, 2020). A ausência dessas disposições compromete a visibilidade científica, uma vez que produção e divulgação do conhecimento são processos indissociáveis (Meadows, 1999).

No ProfEPT, a produção de conhecimento expressa responsabilidade social e compromisso político (Silva; Silvano; Borges, 2024), pois, conforme Ramos (2014), é a socialização dos saberes que possibilita a compreensão crítica do mundo do trabalho e a conversão do conhecimento em práxis.



Considerando a natureza pública dos Institutos Federais, é responsabilidade institucional promover a democratização do conhecimento por meio de políticas consistentes (Moura, 2010), uma vez que, conforme a CAPES (2019), a produção científica só cumpre sua finalidade quando gera transformação social.

Apesar da existência de instrumentos normativos, como a Lei nº 11.892/2008, o PDI, o regulamento do ProfEPT (2022), o Sistema de Autoavaliação Institucional e a Resolução CONSU nº 26/2021, persistem lacunas na operacionalização da visibilidade, sobretudo pela ausência de estratégias voltadas à ampliação de alcance, ao engajamento e à circulação digital dos PEs. Nesse contexto, o papel do gestor torna-se central, pois práticas adequadas de gestão da informação favorecem a comunicação científica (Leite, 2009).



Com base nisso, apresentam-se, a seguir, orientações práticas para gestores educacionais, fundamentadas nos resultados da aplicação da Matriz de Análise de PEs em Bases Digitais (MAPED) que integra três dimensões:



Para contextualizar a necessidade de orientações técnicas sobre usabilidade, vale observar uma situação que, embora simbólica, representa uma prática recorrente nos ambientes digitais analisados. Imagine o seguinte cenário: um colega recomenda um PE e você tenta localizá-lo no repositório digital institucional. Ao acessar a página inicial, não se identifica qualquer campo de busca visível. Após alguns minutos de exploração, apenas um botão discreto sugere a possibilidade de pesquisa. Ao selecioná-lo, surge finalmente uma barra de busca que, no entanto, só aceita o título exato do PE. Tentativas com palavras-chave, descritores temáticos ou termos aproximados não retornam resultados. Depois de sucessivas buscas infrutíferas, a procura é abandonada. O PE está formalmente publicado, mas, na prática, permanece inacessível.

Este episódio evidencia um problema estrutural que se inscreve na dimensão técnica da plataforma. A ausência de mecanismos adequados de usabilidade compromete o acesso inicial aos PEs e revela fragilidades na organização da interface, e na sua capacidade de orientar o utilizador. Um produto pode estar disponível, mas, se a interface não favorecer um acesso eficiente, a sua relevância científica, pedagógica e social pode ficar limitada.

U S A B I L I D A D E



ORIENTAÇÕES PARA USABILIDADE



Nielsen (2012) apresenta contributos fundamentais para a compreensão da usabilidade ao defini-la como a medida da facilidade com que uma interface permite que os utilizadores realizem as tarefas para as quais o sistema foi concebido. Essa definição desloca o foco para a experiência concreta de utilização, mostrando que a eficácia de uma plataforma depende do modo como elimina barreiras de usabilidade e apoia percursos intuitivos. Assim, qualquer obstáculo imposto pela interface (dificuldade em localizar conteúdos, limitações na visualização, problemas ou falhas na partilha de um PE) traduz-se numa quebra funcional.

A partir dessa perspetiva, a usabilidade deixa de ser um parâmetro opcional e passa a constituir um atributo técnico essencial para a gestão de plataformas digitais. Com base nessa constatação, sistematizamos orientações destinadas a apoiar gestores educacionais na condução de processos de organização, padronização, implementação de design responsivo, oferta de *feedback* do sistema, validação contínua e melhoria da usabilidade. Tudo indica que esses elementos constituem a base técnica necessária para que os PEs possam ser efetivamente encontrados e utilizados.



Orientação 1. Estruturar a plataforma com menus intuitivos

Organizar a plataforma com categorias claras, hierarquizadas, adotando um padrão visual uniforme. **Sugestão:** Seguir princípios de arquitetura da informação, assegurando a fácil localização de PEs.



Orientação 2. Garantir responsividade

A plataforma deve ajustar-se automaticamente a smartphones, tablets e computadores. **Sugestão:** Implementar layouts fluidos usando a percentagem ao invés de medidas fixas, preservando legibilidade de acesso PEs.



Orientação 3. Disponibilizar mecanismos de busca eficientes

Integrar um motor de busca otimizado, capaz de localizar rapidamente PEs. Lembrando que eficiência não está na quantidade de categorias, mas na organização da busca. **Sugestão:** Permitir filtragem eficientes por categorias relevantes com precisão na recuperação da informação.



Orientação 4. Simplificar o percurso até PE

Os fluxos de navegação devem ser lineares, assegurando a experiência sem barreiras técnicas. **Sugestão:** Eliminar etapas de cadastro excessivas e percursos desnecessários até os PEs.



Orientação 5. Incorporar *feedbacks* visuais

O *feedback* deve orientar o utilizador, durante buscas, downloads ou interações com o PE. **Sugestão:** Inserir mensagens de estado durante as ações com os PEs: como progresso, confirmação, conclusão e carregamento.

A navegabilidade constitui outro atributo técnico. Se a usabilidade estabelece as condições gerais de funcionamento da interface, a navegabilidade aprofunda a lógica dos percursos dentro do sistema. Para entender melhor esse atributo, continuemos o exercício de refletir sobre a prática. Imagine aceder a uma plataforma institucional e, no menu principal, selecionar a secção “Produtos Educacionais”. O que se apresenta é uma lista extensa, sem organização orientada. Após sucessivas tentativas, surge um submenu “por área temática”. Ao selecionar “Educação Profissional e Tecnológica”, uma nova lista igualmente ampla aparece, ainda sem filtros que auxiliem a procura. Apenas numa terceira ou quarta etapa se encontra o filtro “por nível de ensino”, momento em que, finalmente, o PE desejado é localizado.

A extensão desse percurso revela que a plataforma induz o utilizador a uma exploração pouco intuitiva, marcada por tentativas repetitivas e risco de abandono. Esses obstáculos afetam a eficiência da navegação e evidenciam limitações na organização interna da plataforma.

Em ambientes digitais que publicam PEs, espera-se que a navegabilidade assegure percursos curtos, claros e previsíveis, sem desvios desnecessários. Afinal, como evocam Doria e Alves (2012, p. 11), “navegar é preciso, em caravelas ou sites, o importante é a viagem que garante a expansão do conhecimento que se tem do mundo.

NA
VE
GA
Bi
Li
DA
DE



ORIENTAÇÕES PARA NAVEGABILIDADE



De acordo com Nielsen (2012), a navegabilidade refere-se à lógica que estrutura os percursos. Funciona como um “mapa invisível” que, quando bem concebido, orienta; quando mal planejado, induz desorientação, frustração e abandono da tarefa. Essa compreensão articula-se com as diretrizes internacionais de acessibilidade, as *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG), desenvolvidas pelo *World Wide Web Consortium* (W3C, 2018), que estabelecem parâmetros para a organização, previsibilidade e consistência das interações digitais.

Nielsen e Loranger (2007, p. 178) assinalam que “uma boa navegação tem sentido e ordem”, enfatizando que a coerência estrutural é condição para a eficiência da experiência digital. No âmbito da nossa pesquisa, essa coerência manifesta-se em orientações para a gestão na forma como menus, submenus, filtros e rotas internas são organizados, na capacidade da plataforma de antecipar necessidades de procura e na eliminação de camadas que não acrescentam funcionalidade. Trata-se, portanto, de assegurar uma arquitetura informacional que reduza o esforço cognitivo, fortaleça a orientação do utilizador.



Orientação 1. Estruturar caminhos lógicos

Definir caminhos lógicos, evitando navegação labiríntica. O acesso ao PE deve ocorrer de forma contínua e previsível, sem desvios ou camadas desnecessárias. **Sugestão:** Usar URL descritiva para entender o conteúdo antes de acessá-lo.



Orientação 2. Priorizar acessos diretos

Implementar links estratégicos e usar a regra de três cliques, com foco em reduzir a complexidade da exploração e a dispersão no trajeto ao PE. **Sugestão:** Incluir links diretos na página inicial para simplificar o acesso ao PE.



Orientação 3. Oferecer breadcrumbs

Incluir mecanismos que indiquem a localização do PE. **Sugestão:** Incluir trilhas de navegação, que permitam regressar facilmente as páginas anteriores, favorecendo orientação espacial até o PE.



Orientação 4. Reduzir o tempo de busca aos PEs

Estruturar menus objetivos e ferramentas de busca que minimizem o tempo empregado para localizar os PEs. **Sugestão:** Uso de filtros de pesquisa avançado e menus claros e intuitivos para reduzir o tempo de busca por PEs.



Orientação 5. Garantir a atualização dos links

Garantir que links permaneçam testados e funcionais. **Sugestão:** Implementar uma rotina de verificação de links.

Ao avançarmos para a dimensão comunicacional, as orientações de acessibilidade tornam-se centrais para compreender como os PEs são percebidos pelos diferentes perfis de utilizadores. Para ilustrar a importância desse atributo, consideremos o seguinte cenário: uma pessoa com baixa visão ao aceder a uma plataforma institucional em busca de um PE, depara-se com um fundo claro, letras de baixo contraste e elementos visuais que dificultam a leitura. O aumento do zoom distorce a interface, as imagens carecem de texto alternativo e os leitores de tela não conseguem interpretar adequadamente os conteúdos. Até o botão de descarregamento surge apenas como um ícone sem descrição, impossibilitando a sua identificação. O problema, nesse caso, não reside na ausência do PE, mas na presença de barreiras tecnológicas que podem torná-lo invisível para parte do público.

No âmbito da EPT, especialmente no ProfEPT, garantir acessibilidade é um requisito fundamental para promover inclusão e democratização do conhecimento. Pimentel e Pimentel (2017, p. 94) lembram que a falta de acessibilidade fere os princípios da igualdade, mostrando que o acesso não depende apenas da existência de materiais, mas da eliminação de obstáculos. Freire, Paiva e Fortes (2020, p. 956) reforçam essa compreensão ao afirmar que “a acessibilidade digital é imprescindível para o acesso equânime ao conhecimento, inclusive por pessoas com deficiência”.

AC CE SSI BI LI DA DE



ORIENTAÇÕES PARA ACESSIBILIDADE



O consórcio W3C (2018) define acessibilidade na web como a condição que permite que qualquer pessoa, com ou sem deficiência, acesse, perceba, compreenda, interaja e contribua com conteúdos digitais em igualdade de oportunidades.

Neste estudo, adotamos as *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) da W3C (2018) como referência central para análise, o que permitiu observar critérios como compatibilidade com leitores de tela, contraste de cor, ajuste de fonte, navegação por teclado e equivalência multissensorial.

A identificação desses aspectos evidenciou a necessidade de formular orientações específicas para fortalecer a acessibilidade em plataformas digitais que publicam e hospedam PEs, visando garantir que estejam alinhadas aos parâmetros internacionais e às exigências contemporâneas de inclusão e equidade.



Orientação 1. Garantir páginas interpretáveis

Assegurar que a base digital utilize estrutura semântica que garanta a leitores de tela interpretem corretamente títulos, listas e seções. **Sugestão:** Solicitar relatório sobre o uso correto de tags HTML semânticas. Essa medida permite que PEs sejam localizados por qualquer utilizador, incluindo pessoas com deficiência (PcD).



Orientação 2. Assegurar contraste de cores

Garantir contraste adequado entre texto e fundo para evitar barreiras de leitura. **Sugestão:** Adotar adoção dos parâmetros de contraste de cor da WCAG que asseguram PEs legíveis e acessíveis em diferentes condições visuais.



Orientação 3. Disponibilizar ferramentas de ampliação

Adotar uma estrutura, sem perda de informação ou distorção, que permita a plataforma e aos PEs se mantenham legíveis em diferentes dispositivos. **Sugestão:** Adotar um design responsivo que se adapta automaticamente ao tamanho da tela.



Orientação 4. Garantir acesso integral ao PE

Assegurar que todos os percursos até ao PE - menus, filtros, botões - sejam operáveis com teclado. **Sugestão:** Garantir ordem de foco lógica, destaque visível e ausência de armadilhas de foco.



Orientação 5. Incluir textos alternativos

Assegura maior compreensão do PE, ampliando a acessibilidade cognitiva e comunicacional. **Sugestão:** Assegurar que imagens, vídeos e demais objetos multimodais associados aos PEs possuam legendas e, quando necessário, audiodescrição.

Ainda na dimensão comunicacional, o engajamento emerge como atributo essencial para compreender de que modo os PEs deixam de ser apenas conteúdos acessíveis e passam a constituir recursos vivos, capazes de promover interação, participação e apropriação. Para contextualizar esse desafio, consideremos o seguinte cenário: imagine aceder a um PE com conteúdo relevante e visualmente bem apresentado, mas hospedado numa página que não disponibiliza qualquer espaço para comentários, sugestões ou interações. Não há dados de uso, histórico de atualizações, mecanismos de partilha ou integração com redes sociais. O utilizador consulta o material, mas não encontra formas de dialogar com ele, acompanhar a sua evolução ou fazê-lo circular em redes académicas.

De acordo com Nielsen (2006), o engajamento desempenha papel estratégico nas plataformas digitais ao possibilitar experiências de participação e apropriação, ampliando o envolvimento dos utilizadores e fortalecendo a vitalidade dos conteúdos.

À luz dessa compreensão, promover o engajamento não é um requisito optativo, mas essencial. É por meio dele que o PE pode ultrapassar a condição de documento isolado e se transforma num recurso dinâmico, capaz de gerar interações, suscitar diálogos e ampliar a sua visibilidade no ecossistema académico.

EN
GA
JA
ME
N
TO

ORIENTAÇÕES PARA ENGAJAMENTO

O'Brien e Toms (2008) definem o engajamento digital como um fenômeno que ultrapassa a interação funcional entre sistema e utilizador, emergindo da convergência entre características do ambiente e percepções subjetivas do utilizador. Sob esse prisma, plataformas que estimulam o engajamento tendem a ampliar a vida útil dos PEs, favorecendo a sua circulação. Entender o engajamento como vetor estratégico de visibilidade permite reconhecer o seu papel na transformação do PE de documento isolado para recurso dinâmico, capaz de suscitar reações e fomentar diálogos.

A implementação de estratégias de gestão deve considerar as limitações da base digital e potenciar as suas funcionalidades. Com esse objetivo, reunimos orientações que podem apoiar gestores educacionais na ampliação dos horizontes de planeamento e na construção de ambientes digitais mais responsivos, participativos e orientados, visando o fortalecimento do engajamento, e a ampliação da circulação dos PEs e promovendo relações mais ativas entre utilizadores, conteúdos e comunidade.

1. Assegurar a exposição de indicadores de uso

Garantir que cada PE apresente métricas visíveis de desempenho, permitindo acompanhar a sua circulação e apoiar processos de melhoria contínua. **Sugestão:** Implementar painéis automáticos de acesso aberto, com tendência de acessos nos últimos, downloads, avaliações dos últimos 30 dias.

2. Promover ações de divulgação

Articular estratégias de disseminação que ampliem o alcance dos PEs para além da plataforma. **Sugestão:** Criar um newsletter institucional destacando novos PEs ou PEs mais consultados.

3. Habilitar mecanismos de partilha direta

Facilitar a circulação dos PEs em diferentes redes e ambientes digitais. **Sugestão:** criar espaço de interação, com botões de compartilhamentos, para *Facebook*, *LinkedIn*, *X (Twitter)* e *WhatsApp* na página de cada PE.

4. Estabelecer ciclos regulares de atualização

Apresentar atualizações periódicas de publicação dos PEs. **Sugestão:** Criar um calendário institucional de revisão anual dos PEs cadastrados.

5. Articular bases digitais institucionais de PEs

Articular plataformas digitais que publicam PEs do ProfEPT/IFAC (EduCAPES, Sucupira, Observatório ProfEPT e RIIFAC), de modo a ampliar a circulação, alcance social e engajamento a diferentes públicos. **Sugestão:** Definir o RIIFAC como instância central de organização e difusão dos PEs do ProfEPT.

Na dimensão pedagógica, a aderência institucional assume papel central, pois sustenta a identidade formativa do PE. De acordo com o Regulamento Geral do ProfEPT (2022), trata-se de um requisito obrigatório para a validação dos produtos.

Para ilustrar a importância desse atributo, imagine aceder a um PE disponibilizado numa plataforma institucional do ProfEPT. O conteúdo é aparentemente relevante, mas não apresenta indicação da linha de pesquisa a que pertence, nem ao macroprojeto que o originou. A linguagem é genérica, sem relação explícita com os princípios da formação integral ou com os fundamentos do programa, e não oferece orientações claras sobre a sua aplicação prática.

O problema? O PE encontra-se desconectado da identidade institucional do ProfEPT, perdendo valor académico e formativo e tornando-se um produto isolado e descontextualizado. Isso evidencia que a aderência não deve estar expressa apenas no próprio PE: a plataforma que o apresenta também precisa tornar visíveis esses vínculos institucionais, indicando-os de forma explícita.

Assim, avaliar a aderência não significa apenas verificar que o PE foi produzido no âmbito do programa, mas compreender em que medida ele expressa os fundamentos que orientam uma educação profissional pública, integrada e crítica.

A D E R Ê N C I A

ORIENTAÇÕES PARA ADERÊNCIA

No contexto das plataformas digitais, avaliar a aderência implica verificar se o ambiente consegue contextualizar, explicitar e legitimar o PE como parte integrante do projeto formativo do ProfEPT.

Como o depósito dos PEs é realizado pelos próprios autores e/ou orientadores, torna-se essencial que a plataforma disponibilize estruturas que tornem visíveis esses vínculos institucionais, independentemente das escolhas individuais de quem submete o material. Assim, cabe à gestão implementar mecanismos capazes de garantir essa visibilidade pedagógica e institucional.

Com esse propósito, formulamos orientações que visam assegurar a explicitação da finalidade pedagógica do PE, a sua vinculação às linhas de pesquisa e a adoção dos princípios de formação que caracterizam o ProfEPT.



1. Explicitar os objetivos educacionais do PE

Apresentar, quais as competências ou práticas do PE. Sem isso, o utilizador não compreende a finalidade pedagógica do produto no ato da navegação. **Sugestão:** Criar um campo obrigatório na plataforma denominado “Objetivos Educacionais”, que impeça a publicação caso esteja vazio.



2. Descrever para quem o PE foi desenvolvido

Informar o público-alvo, garantindo que o utilizador avalie se o PE é adequado à sua realidade. **Sugestão:** Incluir um menu suspenso obrigatório (ex.: nível de ensino, modalidade, perfil de estudantes) com breve descrição complementar.



3. Relacionar o PE às linhas de pesquisa

Reforçar a identidade do ProfEPT permitindo que o material seja reconhecido como parte do projeto formativo do programa. **Sugestão:** Incluir na área de cadastro um campo de seleção múltipla com as linhas de pesquisa e os macroprojetos do ProfEPT.



4. Incluir instruções claras sobre aplicação do PE

Compreender como replicar o PE em práticas reais. **Sugestão:** Criar em cada página do PE um campo estruturado com “Instruções para replicação do PE” para que o autor possa dar instruções.

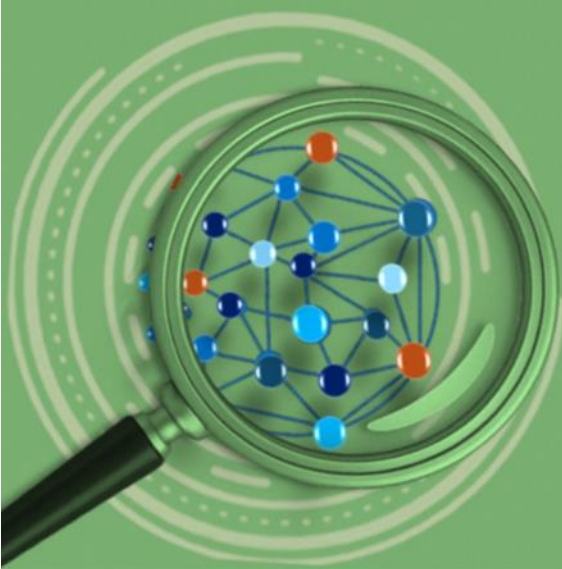


5. Criar um sistema de validação de publicação

Adotar um processo de validação/avaliação prévia à publicação dos PEs. **Sugestão:** Implementar um checklist automático que só autoriza a publicação quando todos os itens essenciais à aderência ao ProfEPT estiverem preenchidos.

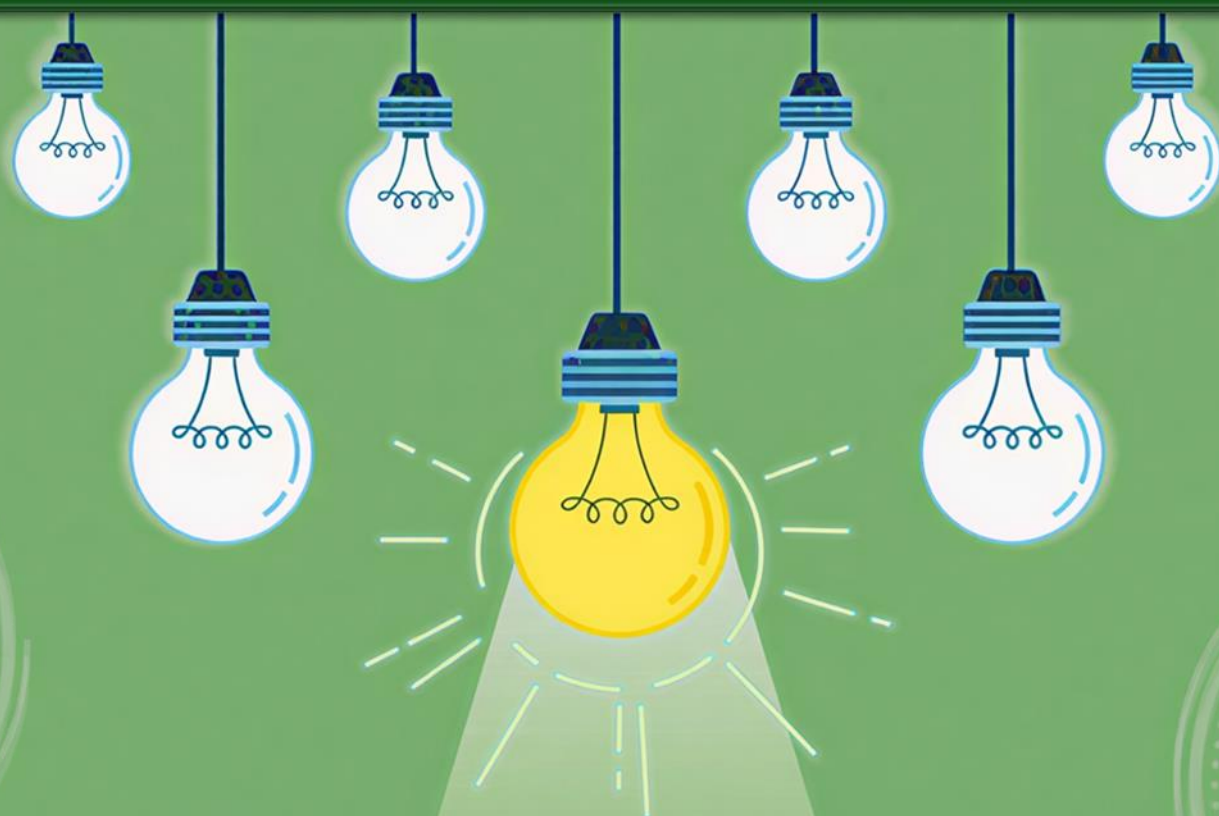


RETORNAR
SUMÁRIO



Etapa III

PARA REFLETIR



REFLEXÃO

REFLEXÃO

“A reflexão crítica é o ato de passar do senso comum ao conhecimento científico para que o indivíduo possa se libertar da unilateralidade e caminhar para a omnilateralidade”.

(Saviani, 2011).



COMO AMPLIAR A VISIBILIDADE DE PRODUTOS EDUCACIONAIS COM PERSPECTIVA OMNILATERAL?

Depois de estabelecer orientações técnicas para usabilidade, navegabilidade, acessibilidade, engajamento e aderência ao ProfEPT, cabe agora ao gestor refletir: como garantir que os PEs sejam visíveis não apenas como artefatos digitais, mas como expressões concretas de um horizonte formativo?

COMO FAZER ISSO?

Para responder a essa questão, é importante adotar a formação omnilateral como princípio orientador em todas as decisões relativas à visibilidade dos PEs, assegurando que as estratégias digitais articulem trabalho, ciência, cultura e tecnologia, e promovam apropriação crítica dos saberes, para além da funcionalidade técnica.

"A formação omnilateral é oposta ao tipo de formação unilateral que favorece os aspectos manuais do trabalho, em detrimento dos aspectos culturais e intelectuais imposta pela divisão social e técnica do trabalho, que é característica da sociedade de classes" (Ramos, 2014).





A noção de formação omnilateral, inspirada na crítica marxiana à divisão social e técnica do trabalho, tem sido amplamente desenvolvida por autores como Ciavatta (2014), Frigotto (2010), Kuenzer (2002), Manacorda (2007), Mészáros (2005), Moura (2010), Saviani (2011) e Ramos (2014). No centro deste conceito está a defesa de um desenvolvimento humano integral (Moura, 2010).

Essa perspectiva rompe com a lógica de fragmentação do trabalho, que tende a compartimentar saberes e funções (Manacorda, 2007). Nesse horizonte o Ensino Médio Integrado (EMI) se apresenta como o caminho para superar essa cisão histórica entre formação geral e profissional (Moura, 2010). Parte-se da premissa de que o ser humano é indissociável das múltiplas dimensões que constituem a vida social (Ciavatta, 2014).

Saviani (2011) traz a reflexão que o ser humano ao conceber e aprimorar seus processos de transformação da natureza para a satisfação das suas necessidades através do trabalho, produz a ciência, a cultura e a tecnologia. Por isso, educar é sempre um ato intencional. Assim, a formação não pode restringir o trabalhador às competências instrumentais, mas deve ampliar a sua capacidade de compreender o mundo e intervir sobre ele (Kuenzer, 2000).

Considerando esses referenciais, defendemos que a elaboração e a visibilidade dos PEs devem expressar a realidade social em que se inserem, pois, como assinala Saviani (2011), a educação cumpre sua função formativa ao possibilitar a passagem do senso comum ao conhecimento científico, superando a unilateralidade, própria de uma formação restrita e instrumental, e promovendo uma compreensão omnilateral passa, fundada na articulação entre experiência vivida e conhecimento sistematizado. Nessa perspectiva, a publicação dos PEs não pode se limitar a um depósito técnico: um produto torna-se efetivamente visível quando é localizado com clareza (dimensão técnica), acessado de forma equitativa (dimensão comunicacional) e mobilizado criticamente como instrumento de emancipação (dimensão pedagógica).

OMNILATERALIDADE



Nesse horizonte, quatro princípios devem estruturar a gestão da visibilidade dos PEs:



Fonte: A autoria própria (2025), baseado em Ciavatta (2014); Frigotto (2010); Saviani (2011); Ramos (2014).

Tornar público o PE é tornar público um modo de compreender o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia que constituem as práticas educativas no projeto formativo do ProfEPT. Assim, mais do que depositar um artefato digital, chamamos atenção da gestão educacional para a necessidade de refletir sobre as possibilidades de planejamento em ambientes digitais que permitam o PE circular enquanto expressão de uma formação omnilateral. Afinal, os processos educacionais estão intrinsecamente articulados aos processos sociais, o que exige que a gestão educacional se oriente por uma finalidade emancipatória (Mészáros, 2008).

MACROETAPAS: CAMINHOS PARA CONSTRUÇÃO DA VISIBILIDADE DIGITAL DE PEs



A ampliação da visibilidade dos PEs, discutida no tópico anterior, apresenta ao gestor um conjunto de possibilidades estratégicas que orientam o que deve ser feito para que o PE circule de modo coerente com a formação omnilateral. Contudo, para que essas possibilidades se concretizem e se traduzam em processos sustentáveis de gestão, é necessário compreender como essa visibilidade pode se estruturar nas plataformas digitais e nos ecossistemas educativos. É justamente nesse movimento que emergem as macroetapas, comunicação, indexação, difusão e mediação pedagógica, que funcionam como o percurso operativo da visibilidade.

Cada macroetapa corresponde a um momento específico de construção da presença pública do PE, articulando dimensões técnicas, comunicacionais e pedagógicas. Assim, as possibilidades antes apresentadas ganham materialidade quando alinhadas a essas etapas, permitindo que a gestão planeje, organize e implemente estratégias consistentes que assegurem não só o acesso ao PE, mas a sua circulação significativa, a sua compreensão e a sua apropriação social.

Macroetapas para planejar a Visibilidade dos PEs



Fonte: Autoria própria (2025), baseado em Freire (1996); Kaplún (2003); Saviani (2011); Ramos (2014); Valente (2019); Rizzatti *et al.*, (2020).



Etapa IV PARA INSPIRAR





A inspiração “na premissa que orienta o projeto de educação integrada é a de aprofundar o caráter humanista do ato de educar, voltado à desconstrução de parâmetros dualistas”.

(Ramos, 2014).



Boas Práticas: Exemplos Institucionais que Potenciam a Visibilidade dos PEs



À luz da premissa de Ramos (2014), segundo a qual a educação integrada aprofunda o caráter humanista do ato de educar ao desconstruir parâmetros dualistas, a visibilidade dos PEs na EPT deve ser compreendida como parte constitutiva desse projeto formativo. Ela não decorre apenas da qualidade dos materiais, mas da existência de ecossistemas digitais capazes de promover a circulação social dos saberes.

No ProfEPT, iniciativas de comunicação e divulgação, como: redes sociais acadêmicas, publicações digitais e ações formativas, têm evidenciado que a visibilidade dos PEs se fortalece quando articulada a estratégias institucionais de difusão do conhecimento.

Nessa perspectiva, comunicação e divulgação deixam de ser etapas acessórias e passam a integrar a própria formação integrada, orientando uma compreensão sistêmica da visibilidade acadêmica. Assim, gestores e instituições podem inspirar-se em boas práticas já consolidadas, adaptando-as a seus contextos, de modo que o fortalecimento da visibilidade em uma instituição contribua para a elevação do padrão formativo do sistema como um todo. É nesse horizonte que esta etapa apresenta um conjunto de boas práticas institucionais voltadas à ampliação da visibilidade dos PEs do ProfEPT, em consonância com os princípios da formação integral da EPT.

Gestor,
"Pod" ouvir
e produzir?




PodEPT IFB
Reflexões
Contemporâneas



O "PodEPT IFB: reflexões contemporâneas" é um podcast produzido pelo ProfEPT do Instituto Federal de Brasília (IFB). Coordenado pelo docente Thiago de Faria e Silva tem o objetivo de debater questões atuais sobre EPT e reverberar os PEs em formato de podcast e as produções realizadas nas disciplinas por estudantes e docentes do programa. Ao converter pesquisas, PEs e debates acadêmicos em formatos sonoros acessíveis, o programa pode ampliar o alcance das produções do ProfEPT e favorecer sua circulação em diferentes públicos e contextos formativos.

Para os gestores educacionais



O "PodEPT IFB: reflexões contemporâneas" evidencia-se como estratégias de mediação comunicacional podem potencializar a visibilidade dos PEs. A adoção de formatos flexíveis, como *podcasts*, demonstra que diversificar linguagens, ambientes e modos de difusão contribui para fortalecer a presença digital das produções educacionais e ampliar a sua inserção em ecossistemas digitais mais dinâmicos e participativos.

Você
Sabia?

O "PodEPT IFB" já divulgou cinco temporadas (T), com reflexões atuais sobre EPT: T1 - Memória histórica da EPT; T2 - Conquistas e tensões na consolidação da EPT; T3 - ProfEPT como espaço de formação; T4 - Inclusão de estudantes autistas na EPT e a T5 - Formação integral dos TAES.





A "Plataforma com Acervo Progressivo de PEs e Tecnológico" é um e-book interdisciplinar. Pensando e elaborado por vários estudantes, professores e pesquisadores do Instituto Federal do Ceará (IFCE) tomando como base orientações do Documento da Área 46 de Ensino da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Esse e-book tem por objetivo apoiar a elaboração e a inovação de PEs e/ou tecnológicos, em todos os níveis de formação. Por essa razão é disponibilizado, de forma online e gratuito de acesso livre.

Para os gestores educacionais



A "Plataforma com Acervo Progressivo de PEs e Tecnológico" oferece uma referência concreta de como planejar e estruturar ambientes digitais de difusão, articulando acervos, mediações audiovisuais e estratégias de comunicação para fortalecer a visibilidade, o uso e a apropriação social dos PEs no âmbito da EPT.

Você Sabia?

A "Plataforma com Acervo Progressivo de PEs e Tecnológico" mantém no YouTube o canal **Série Plataformas**, onde são divulgados vídeos que apresentam os PEs por meio de entrevistas com os seus autores. O canal já publicou treze séries que visibilizam práticas educativas e algumas vitórias em competições de inovações.



Então Gestor,
vamos “mostrar”
os PEs?



A “Mostra Gaúcha de Produtos Educacionais (PEs)” é um evento organizada por programas profissionais do estado do Rio Grande do Sul e tem como propósito criar um espaço de reflexão e análise crítica sobre a relevância e os efeitos das práticas pedagógicas no contexto escolar. O evento permite que mestrandos examinem a aplicabilidade e a repercussão dos PEs que integram o sistema educativo, favorecendo a sua validação em ambientes reais de ensino.

Para os gestores educacionais



A “Mostra Gaúcha de PEs” oferece aos gestores uma referência sobre como organizar espaços de apresentação e debate que favoreçam a compreensão dos PEs enquanto instrumentos de intervenção educacional. Além disso, o carácter expositivo e reflexivo da Mostra evidencia formas de institucionalizar práticas de avaliação, fornecendo elementos concretos para orientar decisões de gestão curricular e inovação pedagógica.

Você
Sabia?

A “Mostra Gaúcha de PEs” passou por diversas instituições de ensino do Rio Grande do Sul. Em 2025 apresentou sua IX Edição. O evento abrange áreas como Matemática, Engenharia, Pedagogia, Biologia, Química, Física entre outras.





RETORNAR
SUMÁRIO

Etapa V PARA DIVULGAR



DIVULGAÇÃO



“A socialização do conhecimento é o caminho para que o ser humano deixe de ser um subalterno e torne-se sujeito de sua própria história”.

(Ciavatta, 2014).



A consolidação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e a expansão da internet têm reconfigurado as práticas de ensino e aprendizagem, intensificando os processos de produção, circulação e apropriação do conhecimento e reforçando a necessidade de ambientes digitais estruturados e intencionalmente organizados (Valente, 2019). Nesse contexto, os repositórios digitais assumem papel central na disseminação da produção científica e acadêmica, ao mediar o acesso ao conhecimento produzido.

No âmbito do ProfEPT, essa função é particularmente relevante, uma vez que a elaboração de PEs constitui requisito obrigatório do processo formativo e se orienta para demandas concretas da prática pedagógica (Moreira, 2004). Apesar dessa centralidade, a divulgação dos PEs permanece como um dos principais desafios para sua efetiva utilização social (Gonçalves *et al.*, 2019).

Entendida como a veiculação social das informações científicas (Bueno, 2010), a divulgação exige estratégias que ultrapassem o simples depósito em repositórios institucionais. Conforme assinala Moreira (2004), o PE deve ser concebido como material passível de uso por outros profissionais, o que pressupõe o planejamento intencional de sua visibilidade, de modo que o conhecimento produzido alcance diferentes públicos e se traduza em prática educativa.

Nesse movimento, a teoria adquire potencial transformador ao ultrapassar os limites da academia e alcançar os sujeitos sociais, pois, como afirma Ciavatta (2014), a socialização do conhecimento é condição para que o indivíduo se torne sujeito de sua própria história. Tal perspectiva exige uma atuação ativa da gestão educacional ao longo dos processos de organização, uso, replicação e circulação social dos PEs.

Kaplún (2003) reforça essa compreensão ao destacar que a produção de materiais educativos envolve uma tríplice dimensão indissociável: criação, material e uso. À luz dessa perspectiva e com base na pesquisa realizada nas plataformas digitais, este produto propõe três estratégias para ampliar a divulgação dos PEs: a adoção de um fluxo de curadoria digital; o uso sistemático de redes e a proposição de uma interface funcional para publicação dos produtos. Tais estratégias articulam as dimensões técnica, pedagógica e comunicacional da visibilidade e visam ampliar o alcance dos produtos, contribuindo para o fortalecimento da formação integral na EPT, incluindo o EMI.



Sugestões para ampliar a divulgação dos PEs em Plataformas digitais

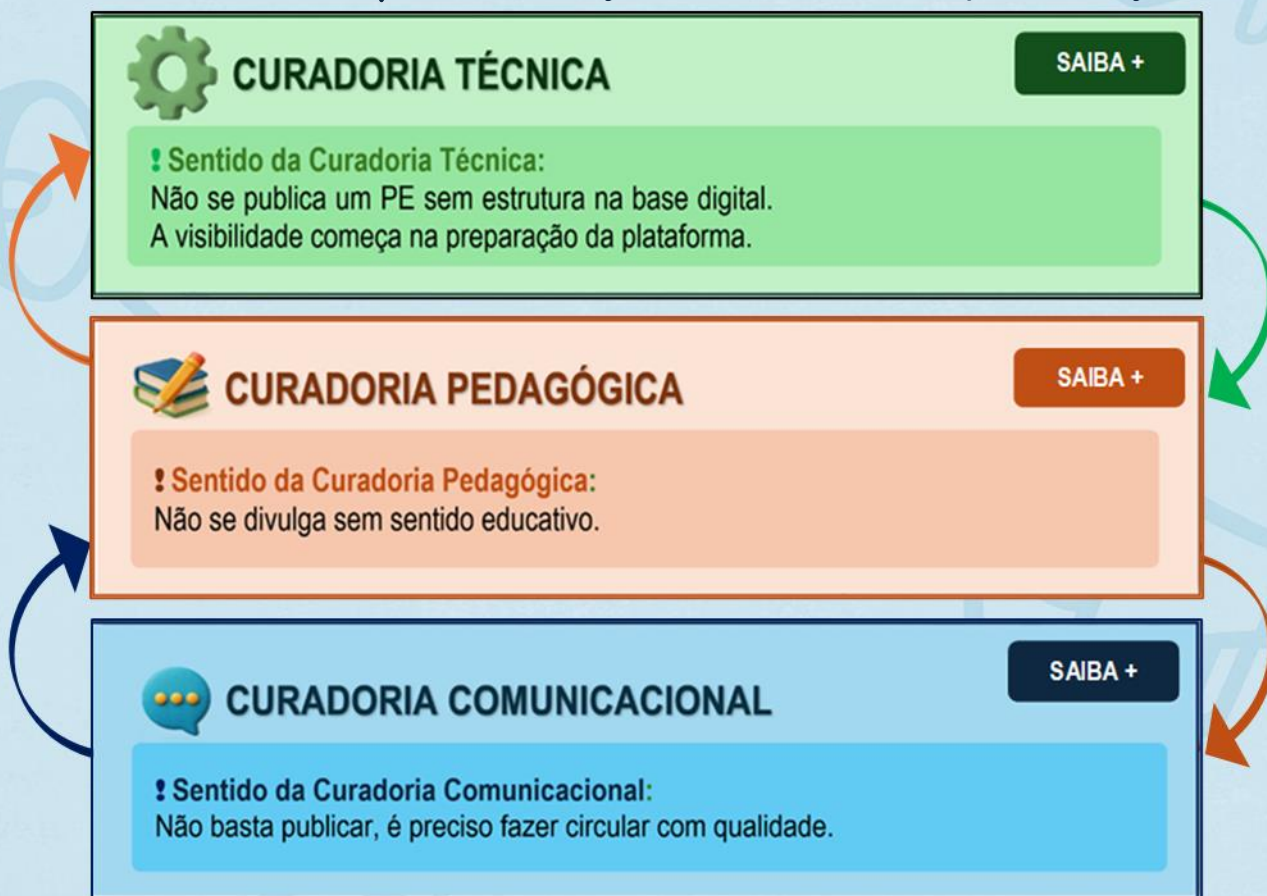
1. Fluxo de Curadoria Digital

A curadoria digital refere-se à capacidade de pesquisar, selecionar, organizar, relacionar e partilhar conteúdos de forma intencional, favorecendo práticas educativas em rede. No contexto educacional, a curadoria de Recursos Educacionais Digitais é fundamental para assegurar a qualidade, a relevância e a adequação pedagógica dos materiais disponibilizados aos estudantes (Silva *et al.*, 2025).

Compreendemos, assim, a curadoria digital como um processo orientado para a busca, a compreensão e a disseminação do conhecimento, o que coaduna com as dimensões técnicas, pedagógicas e comunicacionais. Com o objetivo de garantir que os PEs, ao serem depositados em plataformas digitais, atendam a essas dimensões e estejam alinhados aos princípios do ProfEPT, propomos um fluxo de curadoria digital organizado em três fases complementares, mas não lineares:



Fluxo de Curadoria para a divulgar PEs em Plataformas digitais



2. Uso de Redes Sociais

No contexto da sociedade em rede, digital e interconectada, a ampliação da visibilidade dos produtos educacionais exige a superação de modelos tradicionais de divulgação. No âmbito da EPT, orientada para a formação omnilateral, a comunicação dessa produção não pode restringir-se a fluxos unilaterais, devendo favorecer processos de interação e partilha. Como refere Giardelli (2012, p. 22), “vivemos o poder das conexões, da aprendizagem coletiva, do compartilhamento social e de uma exposição sem precedentes de novas ideias e abordagens”, o que implica a redefinição das estratégias de divulgação no campo educacional.

Neste enquadramento, compreendemos que as redes sociais assumem um papel central no planejamento e na disseminação da produção científica e pedagógica. Giardelli (2012) caracteriza a rede social como um conjunto de pessoas que se conectam em ambientes digitais para comunicar e trocar conhecimentos. Estas redes configuram, assim, estruturas humanas potenciadas pelos meios digitais, orientadas para a circulação de informação e a partilha de experiências.

Deste modo, as redes sociais podem favorecer a difusão dos PEs, criando condições para o envolvimento do público-alvo e ampliação do seu alcance. Plataformas como *Facebook*, *Instagram*, *TikTok*, *YouTube* e *Mendeley* constituem, neste sentido, canais estratégicos para gestores educacionais potenciar a visibilidade dos PEs.





Redes Sociais para disseminar PEs em bases digitais



O **Facebook** possibilita a divulgação do PE por meio de textos, links, imagens e vídeos, bem como a criação de páginas específicas. Favorece o alcance de um público amplo, o compartilhamento segmentado e a formação de comunidades, além de permitir transmissões ao vivo para apresentação do produto. Para acessar uma referência que indica o Facebook como ferramenta de divulgação de PEs, utilize o QR Code.



O **Instagram** destaca-se pela comunicação visual e dinâmica, com uso de Reels e Stories para apresentar conteúdos breves que demonstram o produto educacional de forma prática. Estimula o envolvimento direto, sobretudo de públicos mais jovens, permitindo publicações em diferentes formatos, partilha rápida e transmissões ao vivo. Para acessar uma referência que indica o Instagram como ferramenta de divulgação de PEs, utilize o QR Code.



O **TikTok** baseia-se em vídeos curtos e de rápida circulação, sendo eficaz para despertar interesse e ampliar o alcance inicial do produto educacional. Utiliza linguagem acessível e formatos envolventes, facilitando a aproximação de públicos mais jovens e o encaminhamento para canais com conteúdos mais aprofundados. Para acessar uma referência que indica o TikTok como ferramenta de divulgação de PEs, utilize o QR Code.



O **YouTube** permite a apresentação do produto educacional por meio de vídeos explicativos, tutoriais, depoimentos, entrevistas e gravações de lives ou webinars. Constitui um espaço adequado para conteúdos mais aprofundados, contribuindo para o reconhecimento e a consolidação do produto. Para acessar uma referência que indica o YouTube como ferramenta de divulgação de PEs, utilize o QR Code.



O **Mendeley** configura-se como uma plataforma orientada à organização, partilha e circulação qualificada de produções acadêmicas. Ao possibilitar o depósito, a descrição e a indexação dos PEs, a ferramenta favorece a sua recuperação em pesquisas temáticas, bem como a sua citação e reutilização em contextos formativos e investigativos. Para acessar a uma referência que indica o Mendeley como ferramenta de divulgação de PEs, utilize o QR Code.





3. Interface estratégica

A proposta de interface aqui apresentada abrange as três dimensões: técnica, pedagógica e comunicacional, e visa contribuir para que os PEs ultrapassem o plano do registo institucional. Essa interface assume papel estratégico ao materializar, num único ambiente, critérios curatoriais, metadados pedagógicos, indicadores de uso, recursos de acessibilidade e mecanismos de partilha em redes sociais.

Ao propor esta representação, não se pretende esgotar o tema, mas oferecer ao gestor educacional um referencial visual e funcional que auxilie no planejamento de ambientes digitais capazes de articular visibilidade, intencionalidade pedagógica e circulação qualificada dos PEs.

Representação de interface para publicação de PEs

Produto Educacional: NADA SOBRE ELES SEM A PRESENÇA DELES: Memórias da Educação de Surdos no Instituto Federal do Acre.

Dissertação: Nada Sobre Eles Sem a Presença Deles: Memórias da Educação de Surdos no Instituto Federal do Acre, realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT).

Autores: Ana Cláudia Rocha Campos / Josina Maria Pontes Ribeiro.

Ano: 2024.

Linha de Pesquisa: Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica.

Macroprojeto de Pesquisa: Macroprojeto 4 – Histórias e Memórias no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Tipo de Produto: E-book.

Nível de Ensino: Educação Básica e Ensino Superior.

Finalidade: Promover o aprendizado e a inclusão, atendendo às necessidades dos diferentes públicos.

Público-alvo: Estudantes, Professores e Gestores da Educação Profissional e Tecnológica.

Componente curricular: Abrange áreas como educação inclusiva, direitos humanos e tecnologias educacionais.

Orientações para replicação: Replicação deve manter o compromisso com os princípios de acessibilidade e inclusão. A replicação pode ser potencializada por ações formativas, como oficinas, webinários ou grupos de estudo.

Link de acesso: <https://web.ifac.edu.br/profept/dissertacoes-produtos/>

Redes Sociais	Estatísticas	Acessibilidade	Avaliações								
	Visualizações: 3 Downloads: 1 Citações: 0 Compartilhamentos: 3	Este Produto é acessível Contém: Libras Legendas Audiodescrição	AValiação GERAL: 3,0 <table border="1"> <tr> <th>Curadores</th> <th>Usuários</th> </tr> <tr> <td>Técnica: ★★★★★</td> <td>Técnica: ★★★★★</td> </tr> <tr> <td>Pedagógica: ★★★★★</td> <td>Pedagógica: ★★★★★</td> </tr> <tr> <td>Comunicacional: ★★★★★</td> <td>Comunicacional: ★★★★★</td> </tr> </table>	Curadores	Usuários	Técnica: ★★★★★	Técnica: ★★★★★	Pedagógica: ★★★★★	Pedagógica: ★★★★★	Comunicacional: ★★★★★	Comunicacional: ★★★★★
Curadores	Usuários										
Técnica: ★★★★★	Técnica: ★★★★★										
Pedagógica: ★★★★★	Pedagógica: ★★★★★										
Comunicacional: ★★★★★	Comunicacional: ★★★★★										

SAIBA + As informações fornecidas permitem compreender claramente como acessar e utilizar o Produto Educacional?

SAIBA + Os descritores permitem identificar a relevância pedagógica e o potencial formativo do Produto Educacional?

SAIBA + A forma de apresentação do Produto Educacional favorece o engajamento e desperta interesse para seu uso e compartilhamento?

Fonte: Autoria própria (2025), baseado em dados da pesquisa em plataformas digitais (2025).

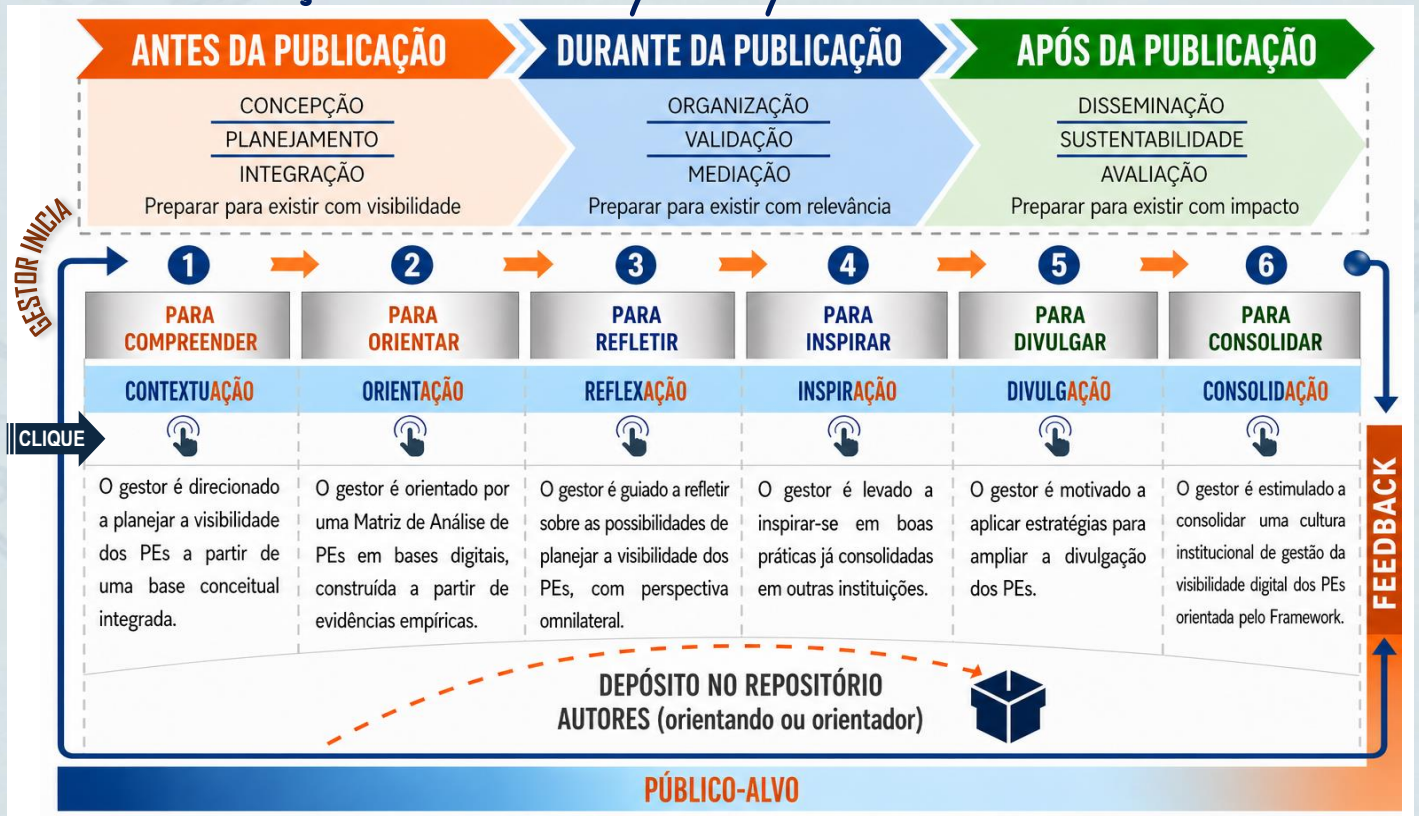
Finalizando



PARA CONSOLIDAR

Este caderno consolidou um *framework* conceitual e analítico, organizado em cinco etapas - compreender, orientar, refletir, inspirar e divulgar, que, de forma articulada, visa estruturar a gestão da visibilidade digital dos PEs do ProfEPT/IFAC. Ao longo desse percurso, evidenciou-se que a visibilidade não se reduz à publicação em ambientes digitais, mas constitui um processo intencional que integra dimensões técnicas, pedagógicas e comunicacionais. Nessa perspectiva, o *framework* afirma-se como referencial para orientar práticas institucionais voltadas à ampliação do acesso, da circulação e da apropriação dos PEs, reconhecendo a visibilidade como componente indissociável da sustentabilidade da produção científica e do desenvolvimento educacional na EPT.

Consolidação do Framework para ampliar a visibilidade de PEs



Fonte: Autoria própria (2025), baseado em dados da pesquisa em plataformas digitais (2025).

Com este *framework*, espera-se orientar gestores e demais atores da EPT no desenvolvimento de políticas de comunicação e divulgação dos PEs em bases digitais, reconhecendo a visibilidade como dimensão constitutiva da sustentabilidade da produção científica e da formação integral e omnilateral e do desenvolvimento institucional.

Que estas orientações se afirmem como fonte de aprendizagem e inspiração para a transformação!





<https://www.Referências>



PARA ACESSAR

Para facilitar o acesso e a pesquisa compilamos todas as fontes deste caderno de orientações. Para acessar, utilize o QRcode ou clique no link abaixo.



[Link de acesso as referências](#)





















É HORA DE
DIZER TCHAU!



PROFEPT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



















 **INSTITUTO FEDERAL**
Acre



















Apêndice B – Matriz de Análise de Plataformas Digitais de Produtos Educacionais - MAPED.



















MATRIZ DE ANÁLISE DE PLATAFORMAS DIGITAIS DE PRODUTOS EDUCACIONAIS - MAPED					
DIMENSÃO PEDAGÓGICA					
1. ATRIBUTO: ADERÊNCIA – Refere-se à capacidade da plataforma digital expressar os princípios formativos do ProfEPT presentes nos PEs.					
Critérios	Pergunta Orientadora	Procedimentos de verificação	Fonte	Nível	Desempenho Geral
Finalidade pedagógica	A plataforma explicita, de forma clara, o propósito formativo do PE?	Verificar se o registro digital do PE apresenta descrição do problema, objetivos educacionais, finalidade de uso e intencionalidade pedagógica.	Regulamento ProfEPT, art. 2º e art. 3º (2022).	 Disponível  Limitado  Ausente	 Excelente  Moderado  Crítico
Público-alvo	O registro do PE na plataforma informa claramente o público-alvo para o qual foi desenvolvido?	Verificar se o público-alvo aparece destacado no registro digital do PE, com indicação objetiva dos sujeitos ou contextos a que se destina.	Regulamento ProfEPT, art. 3º, I (2022).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Vinculação às linhas de pesquisa e macroprojetos	Na plataforma o PE está vinculado, de forma explícita, às linhas de pesquisa e aos macroprojetos do ProfEPT?	Identificar se o registro digital do PE apresenta categorização clara conforme as linhas de pesquisa e os macroprojetos do programa.	Regulamento ProfEPT, art. 4º e art. 5º (2022).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Conexão com os princípios de formação integral	O registro do PE na plataforma evidencia a articulação com os princípios formativos do Ensino Médio Integrado e da Educação Profissional e Tecnológica?	Verificar se a plataforma explicita a integração do PE com as bases conceituais de trabalho, ciência, cultura e tecnologia, bem como referências à formação integral e omnilateral.	Regulamento ProfEPT, art. 3º e art. 4º, parágrafo único (2022).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Mediação pedagógica	O registro do PE na plataforma apresenta orientações que favoreçam seu uso pedagógico em contextos educativos?	Verificar se há presença na plataforma de instruções de aplicação, mediação docente, sugestões metodológicas ou indicações de uso do PE em práticas educativas.	Regulamento ProfEPT, art. 3º, I e II (2022).	 Disponível  Limitado  Ausente	



















DIMENSÃO TÉCNICA

2. ATRIBUTO: USABILIDADE – Refere-se ao quanto a plataforma digital facilita a localização e o acesso intuitivo aos PEs.

Critérios	Pergunta Orientadora	Procedimentos de verificação	Fonte	Nível	Desempenho Geral
Organização e padronização	Os PEs estão organizados em categorias claras e de forma padronizada?	Verificar se os registros seguem estrutura uniforme de apresentação, observando a presença e a regularidade de elementos como título, autor, resumo, tipologia, instituição, link de acesso e demais metadados relevantes.	H4 – Consistência e padrões (Nielsen, 2012)	 Disponível  Limitado  Ausente	 Excelente  Moderado  Crítico
Design responsivo	A interface da plataforma adapta-se adequadamente a diferentes dispositivos e tamanhos de tela?	Redimensionar a janela do navegador ou acessar a plataforma em computador, tablet e celular, observando reorganização dos elementos, legibilidade, preservação das funções e ausência de sobreposição ou truncamento de conteúdo.	H8 – Estética e minimalismo (Nielsen, 2012)	 Disponível  Limitado  Ausente	
Feedback do sistema	A plataforma oferece respostas claras após ações realizadas pelo usuário?	Executar ações como download, abertura de arquivo, aplicação de filtros, envio de busca ou acesso a links, verificando a presença de mensagens, ícones, alertas ou sinais visuais de confirmação, carregamento ou erro.	H1 – Visibilidade do status do sistema (Nielsen, 2012)	 Disponível  Limitado  Ausente	
Localização dos PEs	Os PEs estão dispostos em locais previsíveis e de fácil identificação na plataforma?	Verificar se os PEs aparecem em menus principais, seções temáticas, páginas institucionais, destaques da interface ou mecanismos de busca, observando a coerência da sua disposição e a facilidade de identificação pelo usuário.	H3 – Controle e liberdade do utilizador (Nielsen, 2012)	 Disponível  Limitado  Ausente	
Execução de ações básicas	O acesso a ações básicas, como baixar ou compartilhar PEs, ocorre de forma simples e direta?	Localizar e executar ações como download e compartilhamento em até dois cliques, verificando visibilidade dos botões, clareza dos comandos, consistência dos ícones e ausência de etapas desnecessárias.	H6 – Reconhecimento em vez de memorização (Nielsen, 2012)	 Disponível  Limitado  Ausente	

3. ATRIBUTO: NAVEGABILIDADE – Refere-se à fluidez e clareza da plataforma digital quanto ao percurso até os PEs.					
Critérios	Pergunta Orientadora	Procedimentos de verificação	Fonte	Nível	Desempenho Geral
Simplicidade dos menus	A navegação da plataforma apresenta estrutura lógica, clara e intuitiva?	Verificar a organização hierárquica dos menus, a nomeação das categorias, a coerência entre rótulos e funções e a presença de botões compreensíveis e funcionais.	Consistência na navegação (Nielsen, 2012; W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	 Excelente  Moderado  Crítico
Caminho de acesso ao PE	O percurso até o Produto Educacional é direto e sem desvios desnecessários?	Localizar um PE a partir da página inicial, observando se o acesso ocorre em até três cliques, sem redirecionamentos confusos, páginas intermediárias dispensáveis ou perda de contexto.	Ordem de navegação lógica (Nielsen, 2012; W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Rastreabilidade da navegação	A plataforma oferece mecanismos que permitam localizar e refinar a busca por Produtos Educacionais?	Testar barra de busca, filtros, categorias, marcadores e ordenações, verificando precisão dos resultados, possibilidade de refinamento e facilidade de retorno ao percurso anterior.	Múltiplas formas de navegação (Nielsen, 2012; W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Tempo e esforço de localização	Qual é o nível de esforço e tempo exigido para localizar um Produto Educacional na plataforma?	Cronometrar o tempo necessário para localizar um PE, observando se a tarefa é concluída em até 30 segundos ou três cliques, e registrar eventuais obstáculos, recuos, tentativas frustradas ou demora de carregamento.	Controles de navegação visíveis (W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Recursos de conexão e navegação	A plataforma oferece conexões com conteúdos complementares relacionados ao Produto Educacional?	Verificar a existência e o funcionamento de links para materiais associados, como artigos, vídeos, repositórios, fóruns, referências, objetos correlatos ou conteúdos da mesma temática.	Identificação de seções (Nielsen, 2012; W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	







DIMENSÃO COMUNICACIONAL					
4. ATRIBUTO: ACESSIBILIDADE – Refere-se à capacidade da plataforma digital de garantir acesso equitativo aos PEs.					
Critérios	Pergunta Orientadora	Procedimentos de verificação	Fonte	Nível	Desempenho Geral
Compatibilidade com leitores de tela	A plataforma é compatível com leitores de tela e permite leitura fluida do PE?	Testar a navegação e a leitura dos elementos da interface com leitor de tela, observando clareza, sequência lógica, identificação de menus, botões, links e conteúdos textuais.	Princípios Perceptível e Robusto (W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	 Excelente  Moderado  Crítico
Presença de contraste de cor	A plataforma oferece recursos que favoreçam contraste adequado entre fundo e texto?	Verificar a existência de botão, símbolo universal ou configuração de contraste e observar se a combinação de cores favorece legibilidade e distinção visual.	Princípios Perceptível e Compreensível (W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Ajuste de fonte	A plataforma permite ampliar ou reduzir o tamanho da fonte sem comprometer a leitura do PE?	Testar botões de ajuste, como “A+” e “A-”, ou o zoom do navegador, verificando se o conteúdo permanece legível, sem sobreposição, truncamento ou perda de funcionalidade.	Princípios Compreensível e Perceptível (W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Navegação por teclado	É possível navegar pela plataforma sem o uso do mouse?	Testar teclas como TAB, ENTER, ESC e setas direcionais, verificando se os focos são visíveis, se a ordem de navegação é lógica e se as principais funções podem ser executadas por teclado.	Princípios Operável e Compreensível (W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Equivalência multissensorial	A plataforma apresenta recursos equivalentes para diferentes formas de percepção sensorial?	Verificar a presença de legendas, audiodescrição, textos alternativos em imagens, alertas combinados por texto e cor e outros recursos que garantam acesso ao conteúdo por diferentes vias sensoriais.	Princípios Perceptível e Compreensível (W3C, 2018).	 Disponível  Limitado  Ausente	

5. ATRIBUTO: ENGAJAMENTO – Refere-se à disposição da plataforma digital em promover o uso e a circulação social dos PEs.					
Critérios	Pergunta Orientadora	Procedimentos de verificação	Fonte	Nível	Desempenho Geral
Retorno de uso e interação com o PE	A plataforma oferece indicadores de uso e funcionalidades de interação com o PE?	Verificar a existência de contadores de <i>downloads</i> , visualizações, acessos, avaliações, comentários ou outros mecanismos que indiquem retorno de uso e interação com o PE.	Controle, Durabilidade (O'Brien; Toms, 2008).	 Disponível  Limitado  Ausente	 Excelente  Moderado  Crítico
Promoção dos PEs	A plataforma apresenta ações de divulgação e comunicação voltadas aos PE?	Identificar a presença de banners, destaques na página inicial, notícias, postagens institucionais, fóruns, chamadas em eventos ou campanhas de divulgação relacionadas aos PEs.	Interatividade, Apelo Sensorial (O'Brien; Toms, 2008).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Integração com redes sociais	A plataforma dispõe de mecanismos de partilha direta dos PE em redes sociais?	Observar a existência e o funcionamento de botões de compartilhamento em redes como <i>Facebook</i> , <i>Instagram</i> , <i>LinkedIn</i> , <i>WhatsApp</i> ou outras mídias digitais integradas à plataforma.	Controle, Atenção Focada (O'Brien; Toms, 2008).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Atualização de conteúdos	A plataforma apresenta informações claras sobre atualização, versões e datas de publicação dos PEs?	Verificar a indicação da data de publicação, da última atualização, da existência de versões revisadas e, quando disponível, do histórico de modificações do conteúdo.	Feedback, Durabilidade (O'Brien; Toms, 2008).	 Disponível  Limitado  Ausente	
Personalização da navegação	A plataforma oferece recursos que personalizam a experiência de navegação do usuário?	Testar a presença de sugestões de conteúdo, recomendações automáticas, filtros personalizados, histórico de navegação ou mecanismos de adaptação da interface ao perfil do usuário.	Interatividade, Durabilidade (O'Brien; Toms, 2008).	 Disponível  Limitado  Ausente	







Apêndice C – Alinhamento teórico-metodológico da Pesquisa.





OBJETIVO GERAL	Analisar a visibilidade dos PEs desenvolvidos no ProfEPT/IFAC, no período de 2018 a 2021, nas plataformas digitais institucionais EduCAPES, Plataforma Sucupira, Observatório ProfEPT e Repositório Institucional IFAC, com foco no seu potencial de contribuição para a formação integral no EMI.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ORGANIZAÇÃO TEÓRICA	ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA	RESULTADO ALCANÇADO
<p>1º Objetivo: Definir critérios de avaliação da visibilidade digital dos PEs, a partir dos atributos de usabilidade, navegabilidade, acessibilidade, engajamento e aderência ao ProfEPT.</p>	<p>Capítulo 3 – A Visibilidade dos PEs. Teoria: Perspectiva omnilateral; desafios; etapas de construção; atributos da visibilidade. Resultados: Sistematização dos atributos (usabilidade, navegabilidade, acessibilidade, engajamento e aderência). Discussão: Visibilidade como dimensão estratégica e social dos PEs.</p>	<p>Nível Exploratório Técnica: Pesquisa bibliográfica. Instrumentos: Planilha Excel; quadro analítico de atributos/critérios.</p>	<p>Definição dos atributos e critérios da visibilidade digital com base na literatura e elaboração da matriz de análise multifacetada.</p>
<p>2º Objetivo: Identificar os PEs do ProfEPT/IFAC voltados ao EMI e sua presença nas plataformas analisadas.</p>	<p>Capítulo 4 – Os PEs do ProfEPT/IFAC. Teoria: Pressupostos do ProfEPT; diretrizes conceituais; relação pesquisa-dissertação-PE. Resultados: Mapeamento temático; especificação da aderência às bases digitais. Discussão: Implicações pedagógicas nas plataformas.</p>	<p>Nível Descritivo Técnica: Levantamento e análise documental. Instrumentos: Planilha de registro dos PEs; quadro-síntese das ocorrências.</p>	<p>Identificação das lacunas descritivas nas plataformas e diagnóstico da aderência dos PEs aos princípios da EPT.</p>
<p>3º Objetivo: Analisar a visibilidade dos PEs nas plataformas digitais com base nos critérios definidos, identificando potencialidades e limitações.</p>	<p>Capítulo 5 – As Plataformas Digitais de PEs. Teoria: Conceito, características e classificações das plataformas digitais. Resultados: Análise da visibilidade (usabilidade, navegabilidade, acessibilidade e engajamento). Discussão: Ecosistema digital, limites e potencialidades.</p>	<p>Nível Explicativo Técnica: Pesquisa de campo. Instrumentos: Observação sistemática online; MAPED (Matriz de Análise de Plataformas Digitais de PEs).</p>	<p>Aplicação dos critérios às plataformas; levantamento de limitações e identificação de potencialidades na disseminação.</p>
<p>4º Objetivo: Elaborar um Caderno de Orientações com diretrizes para ampliar a disseminação e a apropriação pedagógica dos PEs em ambientes digitais.</p>	<p>Capítulo 6 – Produto Educacional. Teoria: Elaboração e validação do Caderno de Orientações. Resultados: Finalidade educativa; público-alvo; estrutura e validação parcial. Discussão: Consolidação do Produto como instrumento estratégico alinhado à Área 46/CAPES e ao ProfEPT.</p>	<p>Nível Aplicado Técnica: Sistematização propositiva. Instrumentos: Síntese analítica dos resultados da pesquisa.</p>	<p>Caderno de Orientações estruturado como framework estratégico para ampliação da visibilidade digital dos PEs.</p>

Apêndice D – Identificação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC com foco Ensino Médio Integrado.

Código	Ano Turma	Ano Defesa	Título do PE	Dissertação	Autor	1.Orientador 2.Coorientador	Público- Alvo	Objetivo Educativo	Tipologia	Localizaçã o do PE
PE1	2018	2021	CienciArte: Star Wars e o ensino de política	Que a política esteja com você: o ensino de filosofia a partir da saga Star Wars em cursos do ensino médio integrado ao técnico do Instituto Federal do Acre	Maria Lionilde Araújo da Silva	1.Josina Maria Pontes Ribeiro 2.Ricardo dos Santos Pereira	Docentes e estudantes do EMI	Estimular reflexão crítica sobre conceitos políticos via narrativas de Star Wars.	Fascículo Educacional	Link do PE 
PE2	2018	2021	Uma sequência didática para o ensino médio integrado sobre a temática Revolução Acreana com auxílio da literatura de cordel	Uma Sequência Didática para o Ensino Médio Integrado sobre a Temática Revolução Acreana com Auxílio da Literatura de Cordel	Maria Cecilia Pereira Ugalde	1.Roweder, Charlys 2.Cleilton Sampaio de Farias	Docentes e estudantes do EMI	Promover aprendizagem significativa por meio da Literatura de Cordel	Sequência Didática	Link do PE 
PE3	2018	2021	Proposta de ensino: ABP através de estudo de caso no ensino de Arte	Aprendizagem Baseada em Problemas: Contribuições de um Estudo de caso sobre Arte Moderna para a Formação Integral dos Estudantes do 2º ano do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Redes de Computadores do Instituto Federal do Acre	Josiane Aparecida Antonia Cestaro	1.Luis Pedro de Melo Plese 2.Cleilton Sampaio de Farias	Docentes de Arte e estudantes do EMI	Apoiar o uso da Aprendizagem Baseada em Problemas em aulas de Arte.	Guia de orientações de ensino	Link do PE 
PE4	2018	2021	UEPS – Unidade de ensino potencialmente significativa para o ensino das abordagens da qualidade com a utilização de filmes	Ensino de Conceitos de Gestão da Qualidade com a Utilização de Filmes como possibilidade de Aprendizagem Significativa	Pollyana Rufino de Souza Oliveira	1.Cesar Gomes de Freitas 2.Cleilton Sampaio de Farias	Docentes e estudantes do EMI	Ensinar abordagens da qualidade com apoio de filmes.	Sequência Didática (Material didático/ Instrucional)	Link do PE 
PE5	2018	2021	Trekking pedagógico Ifac	Trekking como prática pedagógica interdisciplinar no ensino médio integrado na promoção da educação ambiental	Jefferson Teixeira Sarmento de Lima	1.Amelia Maria Lima Garcia 2.Cledir de Araújo Amaral	Docentes e estudantes do EMI	Promover aprendizagem interdisciplinar em espaços naturais.	E-book (Material didático/ Instrucional)	Link do PE 
PE6	2019	2021	História de vida como proposta de letramento no ensino médio integrado	Histórias de vida como estratégia para a promoção da leitura, interpretação e produção textual no ensino médio integrado	Francisco Gilberto Mendes dos Santos	João Ricardo Avelino Leão	Docentes e estudantes do EMI	Desenvolver letramento crítico por meio da escrita autobiográfica.	Sequência Didática (Material didático/ Instrucional)	Link do PE 

PE7	2019	2021	Aprendizagem Maker: guia de orientações sobre o uso de tecnologias educacionais destinado aos professores do IFAC	Contribuições do laboratório Maker para o processo de ensino e aprendizagem no Ensino Médio Integrado do Instituto Federal do Acre	Jefferson Feitosa de Almeida	1.Ricardo dos Santos Pereira	Docentes e estudantes do EMI	Orientar o uso de tecnologias e metodologias maker.	Guia de orientações didático (Manual/ Protocolo)	Link do PE 
						2.Luís Pedro de Melo Plese				
PE8	2019	2021	História em quadrinhos no processo de ensino e aprendizagem: o tribunal do júri	História em quadrinhos no processo de ensino e aprendizagem: o tribunal do júri	Mayara dos Santos Santiago	Renata Gomes de Abreu Freitas	Docentes e estudantes do EMI	Facilitar ensino de Direito por meio de Histórias em Quadrinhos.	Sequência Didática (Material didático/ Instrucional)	Link do PE 
PE9	2019	2021	Orientações à gestão de ensino sobre pesquisa como princípio pedagógico no ensino médio integrado	Pesquisa como princípio pedagógico no ensino médio integrado: orientações à gestão de ensino do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco	Altino Farias de Moraes	Mario Sergio Pedroza Lobão	Gestores da EPT	Oferecer orientações sobre pesquisa no EMI como prática formativa.	Caderno de orientações (Material didático/ Instrucional)	Link do PE 
PE10	2019	2022	Competências para o futuro	Formação continuada docente no Instituto Federal do Acre para o uso de recursos educacionais digitais no ensino médio integrado no Instituto Federal do Acre: desafios provocados pela pandemia e o ensino remoto	Valdenir Cardoso Gomes de Melo Junior	Amelia Maria Lima Garcia	Docentes do EMI	Refletir sobre ensino e uso de REA na formação docente.	Curso de Formação continuada - virtual (Curso de formação profissional)	Link do PE 
PE11	2019	2022	Curso de Formação Continuada para Docentes sobre Práticas Metodológicas voltadas para Estudantes com Transtorno do Espectro Autista – TEA	Proposta de Formação Continuada de docentes em ambiente virtual de aprendizagem com foco na inclusão com transtorno do espectro autista	Cássia Andreia de Souza Lima	Cledir de Araujo Amaral	Docentes e estudantes da EPT	Propor adaptações curriculares para inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).	Curso de Formação continuada - híbrido (Curso de formação profissional)	Link do PE 
PE12	2019	2022	Educação Patrimonial como tema transversal no Ensino Médio Integrado: contribuições à gestão de ensino	Educação patrimonial como tema transversal: contribuições ao Ensino Médio Integrado do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco	Regiane de Souza Oliveira Farias	Mario Sergio Pedroza Lobão	Gestores da EPT	Inserir transversalmente a temática no EMI.	Guia de orientações de gestão (Manual/ Protocolo)	Link do PE 

PE13	2019	2022	Metodologias Ativas e Recursos Educacionais propostos para o Ensino de História em Cursos Técnicos Integrados	Uso de Metodologias Ativas e Recursos Educacionais no Ensino de História em Cursos Técnicos Integrados do Ifac	Tiago Nascimento da Costa	Ricardo dos Santos Pereira	Docentes e estudantes do EMI	Aplicar recursos didáticos e metodologias inovadoras.	Fascículo Educacional (Material didático/ Instrucional)	Link do PE 
PE14	2021	2023	Projeto Integrador: Proposta de Formação em Primeiros Socorros e Segurança Contra Incêndio Para os Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio	Formação sobre Primeiros Socorros e Prevenção contra Incêndios no Instituto Federal do Acre (Campus Rio Branco): Uma Proposta de Projeto Integrador Para os Cursos de Ensino Médio Integrado	Aguinaldo Tananta de Souza	1.Ricardo dos Santos Pereira	Discentes do EMI	Ensinar práticas de segurança e primeiros socorros no contexto técnico.	Curso de Formação - capacitação (Curso de formação profissional)	Link do PE 
						2.Renata Gomes de Freitas Abreu.				
PE15	2021	2023	Como Realizar a Integração Curricular de um Curso Técnico Por Meio de Ementas e Planos de Ensino? Orientações Pedagógicas a partir de um Estudo de Caso	O currículo integrado do Instituto Federal do Acre baseado nos pilares do trabalho, ciência, tecnologia e cultura	Maria Elenir Lima Rodrigues Farias	Cleilton Sampaio de Farias	Docentes e gestores da EPT	Fortalecer currículo integrado com foco técnico e geral.	Caderno de orientações pedagógicas (Material didático/ Instrucional)	Link do PE 
PE16	2021	2023	Semântica de Contextos e Cenários: uma proposta de sequência didática interativa para o ensino médio integrado	O Ensino da Semântica na Educação Profissional e Tecnológica com Práticas de Sequência Didática Interativa	Ana Meire Alves da Silva	1.Edilene da Silva Ferreira	Docentes e estudantes de Língua Portuguesa	Contribuir com o ensino de semântica no EMI.	E-book (Material didático/ Instrucional)	Link do PE 
						2.José Júlio César do Nascimento Araújo				
PE17	2021	2023	Formação Continuada Docente na EPT: Estratégias Inclusivas no Processo Ensino-Aprendizagem dos Estudantes Surdos	Formação Continuada de Docentes em Estratégias Didáticas para a Inclusão de Estudantes Surdos no Processo Ensino-aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica	Elizaniildo Wesu Lima	1.Cleilton Sampaio de Farias	Docentes e estudantes da EPT e AEE	Orientar práticas inclusivas para estudantes surdos.	Curso de Formação continuada – virtual (Curso de formação profissional)	Link do PE 
						2.Ricardo dos Santos Pereira				
PE18	2021	2023	O berimbau tá chamando, vem pra roda: gincana pedagógica de capoeira como estratégia de ensino da história e cultura afro-brasileira no ensino médio integrado	A Capoeira Como Conteúdo de Ensino da História e Cultura Afro-brasileira nas Aulas de Educação Física no Ensino Médio Integrado	Ane Kelly Severino Salvino	1.Cledir de Araujo Amaral	Estudantes do curso técnico	Ensinar história e cultura afro-brasileira por meio da capoeira.	Gincana pedagógica (Tecnologia social)	Link do PE 
						2.Ricardo dos Santos Pereira				

PE19	2021	2023	Conselho de Classe como Espaço de Reflexão do Fazer Pedagógico	Conselho de classe como instrumento de gestão democrática e participativa no ensino Médio Integrado do Instituto Federal do Acre – Campus Rio Branco	Wemerson Fittipaldy de Oliveira	1. Diego Viana Melo Lima	Técnicos, docentes e estudantes	Reconfigurar práticas no Conselho de Classe.	Curso de Formação continuada - presencial (Curso de formação profissional)		Link do PE
						2. Mário Sérgio Pedroza Lobão					
PE20	2021	2023	Guia de espaços não formais: Xapuri – Acre	Espaços não Formais de Educação: Importância e contribuições para o Ensino Médio Integrado do Campus Xapuri do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre	Júnior da Costa Moreira	1. Luis Pedro de Melo Plese	Docentes do EMI	Apresentar possibilidades de ensino em ambientes alternativos.	Guia de orientações de ensino (Manual/Protocolo)		Link do PE
						2. Keila Lima Sanches					
PE21	2021	2023	Assistência estudantil e a lei de cotas: promovendo a permanência e êxito no ensino médio integrado	Assistência estudantil como política de permanência e êxito aos alunos cotistas nos cursos técnicos integrados do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco	Lorena Rodrigues Barbosa	1. Maria Cristina Lobregat	Gestores do EMI	Apoiar permanência e êxito de estudantes cotistas.	Guia de orientações de gestão (Manual/Protocolo)		Link do PE
						2. Mário Sérgio Pedroza Lobão					
PE22	2021	2023	Sequências didáticas interativas para o ensino de língua inglesa no ensino médio integrado com gêneros multimodais	O ensino de Língua Inglesa com Gêneros Multimodais no Ensino Médio Integrado	Norma Sueli Ferreira de Araújo	José Júlio César do Nascimento Araújo	Docentes de Língua Inglesa	Promover ensino crítico de textos multimodais e argumentativos.	Oficina (Curso de formação profissional)		Link do PE

Apêndice E – Visibilidade de linhas de pesquisa dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado.

Produto	Característica Central	Linha de Pesquisa	Macroprojeto de Pesquisa	Observação
P1	Experiência pedagógica inovadora que utiliza cultura pop para trabalhar conteúdos de Filosofia e Política em cursos técnicos integrados.	Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT)	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.
P2	Integra conteúdos de História e Literatura de forma interdisciplinar, promovendo práticas pedagógicas integradas no currículo do ensino médio técnico.	Práticas Educativas em EPT	Macroprojeto 3 – Práticas Educativas no Currículo Integrado	Macroprojeto identificado na plataforma digital e no PE.
P3	Desenvolve metodologias inovadoras (ABP) e recursos didáticos (estudo de caso) para o ensino de Arte.	Práticas Educativas em EPT	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.
P4	Utiliza filmes como recurso didático para aprendizagem significativa em conceitos de Gestão da Qualidade.	Práticas Educativas em EPT	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.
P5	Propõe prática pedagógica interdisciplinar em espaço não formal (atividade ao ar livre) para promover educação ambiental.	Práticas Educativas em EPT	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.
P6	Utiliza histórias de vida como estratégia metodológica para letramento e desenvolvimento da leitura, interpretação e produção textual.	Práticas Educativas em EPT	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.
P7	Envolve recursos didáticos tecnológicos e metodologias inovadoras (laboratório maker) para qualificação docente e aprendizagem ativa.	Práticas Educativas em EPT	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.
P8	Utiliza histórias em quadrinhos como metodologia inovadora para aprendizagem ativa e crítica.	Práticas Educativas em EPT	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.
P9	Propõe orientações de gestão para implementação da pesquisa como princípio pedagógico.	Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT	Macroprojeto 3 – Práticas Educativas no Currículo Integrado	Macroprojeto identificado na plataforma digital.
P10	Desenvolve propostas metodológicas e recursos digitais para docentes, atuando em contextos formais e não formais de ensino.	Práticas Educativas em EPT	Macroprojeto 1 – Propostas Metodológicas e Recursos Didáticos em Espaços Formais e Não Formais	Macroprojeto identificado na plataforma digital e no PE.
P11	Promove formação docente com foco em inclusão e diversidade, capacitando professores para o atendimento de estudantes com TEA.	Práticas Educativas em EPT	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.

P12	Trabalha a Educação Patrimonial como tema transversal, valorizando memória e identidade no EMI.	Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT	Macroprojeto 4 – História e Memórias no Contexto da EPT	Macroprojeto identificado na plataforma digital.
P13	Adota metodologias ativas e recursos didáticos inovadores para o ensino de História.	Práticas Educativas em EPT	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.
P14	Desenvolve propostas metodológicas para formação prática em primeiros socorros e segurança contra incêndios.	Práticas Educativas em EPT	Macroprojeto 1 – Propostas Metodológicas e Recursos Didáticos em Espaços Formais e Não Formais	Macroprojeto identificado na plataforma digital.
P15	Elabora propostas pedagógicas para integração curricular dos cursos técnicos, articulando trabalho, ciência, cultura e tecnologia.	Práticas Educativas em EPT	Macroprojeto 3 – Práticas Educativas no Currículo Integrado	Macroprojeto identificado na plataforma digital e no PE.
P16	Desenvolve sequências didáticas interativas para o ensino de Semântica, com foco em formação profissional.	Práticas Educativas em EPT	Macroprojeto 3 – Práticas Educativas no Currículo Integrado	Macroprojeto identificado na plataforma digital.
P17	Promove formação docente em estratégias inclusivas e ensino bilíngue para estudantes surdos.	Práticas Educativas em EPT	Macroprojeto 2 – Inclusão e Diversidade em Espaços Formais e Não Formais de Ensino	Macroprojeto identificado na plataforma digital.
P18	Desenvolve propostas metodológicas para ensino de história e cultura afro-brasileira com uso da capoeira.	Práticas Educativas em EPT	Macroprojeto 1 – Propostas Metodológicas e Recursos Didáticos em Espaços Formais e Não Formais	Macroprojeto identificado na plataforma digital.
P19	Propõe o Conselho de Classe como espaço de gestão pedagógica, reflexão coletiva e gestão democrática.	Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT	Não identificado	Na plataforma consta como Práticas Educativas em EPT no Contexto Amazônico. No PE e dissertação, não há identificação.
P20	Analisa a organização e gestão de espaços pedagógicos formais, promovendo a participação democrática.	Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT	Macroprojeto 6 – Organização de Espaços Pedagógicos na EPT	Macroprojeto identificado na plataforma digital.
P21	Investiga e organiza espaços pedagógicos não formais e suas contribuições para o EMI.	Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT	Macroprojeto 6 – Organização de Espaços Pedagógicos na EPT	Macroprojeto identificado na plataforma digital e no PE.
P22	Desenvolve propostas metodológicas inovadoras e recursos didáticos multimodais para o ensino de Língua Inglesa.	Práticas Educativas em EPT	Macroprojeto 1 – Propostas Metodológicas e Recursos Didáticos em Espaços Formais e Não Formais	Macroprojeto identificado na plataforma digital.

Apêndice F – Categorias de Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC, com foco no Ensino Médio Integrado, por palavras-chaves.

Produto	Categoria	Palavras-chave extraídas do PE (descritores)	Palavras-chave extraídas da Plataforma Digital (metadados)
P3	Inovação	Arte; Estudo de Caso; Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP); Ensino Médio Integrado.	Ensino; Estudo de caso.
P5		Recurso Didático; Produto Educacional; Prática Corporal de Aventura; Meio Ambiente.	Prática corporal de aventura; Interdisciplinaridade; Educação ambiental; ProfEPT.
P7		Ensino Médio Integrado; Laboratório Maker; Tecnologias Educacionais; Aprendizagem Maker; Metodologias Ativas.	Tecnologias educacionais; Professores; Produto educacional.
P13		Ensino de História; Recursos Educacionais; Metodologias Ativas; Fascículos Educacionais.	Fascículo Educacional; Ensino de História; Metodologias Ativas; Recursos Educacionais; Educação Profissional e Tecnológica.
P6	Integração	Educação Profissional e Tecnológica; Leitura e Letramento; Narrativas Oraís; Histórias de Vida; Produto Educacional.	Letramento; Histórias de vida; Resgate cultural; Ensino Médio Integrado.
P9		Educação Profissional e Tecnológica; Ensino Médio Integrado; Pesquisa como Princípio Pedagógico; Gestão de Ensino; Material Didático.	Educação Profissional e Tecnológica; Produto Educacional; Gestão de Ensino.
P14		Primeiros Socorros; Prevenção contra Incêndios; Segurança Escolar; Formação Profissional; Projeto Integrador.	Projeto Integrador; Proposta de Formação; Primeiros Socorros.
P15		Ensino Médio Integrado; Internet; Informática; Organização Curricular; Trabalho, Ciência, Tecnologia e Cultura.	Ensino Médio Integrado; Internet; Informática.
P16		Educação Profissional e Tecnológica; Ensino Médio Integrado; Sequência Didática Interativa; Semântica de Contextos e Cenários.	Sequência Didática; Educação Profissional e Tecnológica; Ensino Médio Integrado.
P10		Recursos Educacionais Digitais; Competências; Formação Continuada Docente; Educação Profissional e Tecnológica.	Recursos educacionais digitais; Competências; Formação continuada docente; Educação profissional e tecnológica.


P12	Gestão	Gestão de Ensino; Ensino Médio Integrado; Educação Patrimonial; Transversalidade; Educação Profissional e Tecnológica.	Educação Profissional e Tecnológica; Ensino Médio Integrado; Educação Patrimonial; Transversalidade; Gestão de Ensino.
P20		Educação Formal; Educação Informal; Educação Não Formal; Espaço Não Convencional de Educação; Educação Profissional e Tecnológica.	Não divulgado.
P1	Inclusão	Ensino Médio Integrado; Ensino de Filosofia; Pedagogia Freiriana; Esperança; <i>Star Wars</i> .	Política; Ensino Médio Integrado; <i>Star Wars</i> ; Ensino de Filosofia.
P2		Identidade Cultural; Revolução Acreana; Literatura de Cordel; Ensino-Aprendizagem.	Produto Educacional; Sequência Didática; Revolução Acreana; Literatura de Cordel.
P4		Gestão da Qualidade; Ensino; Filmes; Produto Educacional; Unidade de Ensino; Aprendizagem Potencialmente Significativa.	UEPS; Ensino; Qualidade; Filmes; ProfEPT.
P8		Produto Educacional; Histórias em Quadrinhos; Sequência Didática; Storytelling.	História em quadrinhos; Sequência didática; Produto educacional.
P11		Autismo; Inclusão; Prática Docente; Formação Continuada; Educação Profissional e Tecnológica.	Formação Continuada; Inclusão; Autismo; Práticas Educativas; Educação Profissional e Tecnológica.
P17		Estudante Surdo; Inclusão; Prática Docente; Formação Continuada; Educação Profissional e Tecnológica.	Estudante Surdo; Inclusão; Prática Docente; Formação Continuada; Educação Profissional e Tecnológica.
P18		Cultura Corporal de Movimento; Cultura Afro-brasileira; Gamificação; Ensino-Aprendizagem; Formação Integral.	Educação Física; Cultura afro-brasileira; Capoeira; Estratégia de Ensino; Gamificação; Ensino Médio Integrado.
P19		Conselho de Classe; Instância Colegiada; Instituto Federal do Acre; Produto Educacional.	Conselho de classe; Produto educacional; Curso de formação.
P21		Assistência Estudantil; Permanência; Êxito; Alunos Cotistas; Ensino Médio Integrado.	Assistência estudantil; Ensino Médio Integrado; Cotas; Lei.
P22		Ensino com Gêneros; Ensino Médio Integrado; Gêneros Textuais Multimodais; Ensino de Língua Inglesa; Sequência Didática Interativa; Oficinas de Língua Inglesa.	Língua Inglesa; Ensino.

Apêndice G – Temáticas dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC com foco Ensino Médio Integrado.

Produto	Temática	Contribuições
P1	Explora elementos da cultura pop como mediadora entre ciência, arte e política, promovendo abordagem interdisciplinar.	Ao empregar obra de ficção para problematizar temas como poder, política e cidadania, promove reflexão crítica sobre a realidade e estimula a compreensão do papel social do estudante, contribuindo para a formação integral. Ao integrar saberes científicos, artísticos e sociais, favorece a articulação entre conhecimento acadêmico e experiências cotidianas, promovendo a formação omnilateral.
P2	Utiliza a literatura de cordel como recurso pedagógico para o ensino da Revolução Acreana, articulando saber popular e científico.	Desenvolve dimensões cognitivas, estéticas e sociais, estimulando o sentimento de pertença e a valorização da cultura regional, contribuindo para a formação integral e para a omnilateral, ao unir cultura, linguagem e cidadania.
P3	Adota a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e estudos de caso no ensino de Arte, com base na Teoria da Aprendizagem Significativa.	Favorece aprendizagem contextualizada, interdisciplinar e humanizadora, ampliando repertórios simbólicos e culturais. Contribui para a formação integral ao articular cultura, emoção e conhecimento, e para a omnilateral ao integrar saber científico e vivência social.
P4	Propõe sequência didática mediada pelo cinema para promover leitura crítica da realidade.	Integra conteúdos técnicos e humanísticos, desenvolvendo análise crítica, reflexão ética e sensibilidade estética. Contribui para a formação integral e para a omnilateral ao articular ciência, arte, tecnologia e cultura.
P5	Propõe o trekking pedagógico como prática interdisciplinar entre Educação Física, Geografia e Biologia.	Estimula a consciência ecológica e o desenvolvimento equilibrado das dimensões intelectual, física e emocional, contribuindo para a formação integral e para a omnilateral ao romper fronteiras entre teoria e prática.
P6	Utiliza narrativas autobiográficas como instrumento pedagógico de letramento, consciência histórica e reflexão identitária.	A escrita de si promove reflexão sobre identidade e memória, fortalecendo autonomia e consciência histórica. Contribui para a formação integral e, ao articular linguagem, memória e cultura, sustenta a formação omnilateral.
P7	Fundamenta-se nas metodologias ativas e aprendizagem maker, valorizando o protagonismo estudantil.	Ao articular tecnologia, criatividade e resolução de problemas, rompe com o ensino transmissivo, promovendo aprendizagens significativas. Contribui para a formação integral e sustenta a omnilateral ao unir saber teórico, técnico e reflexivo.
P8	Utiliza HQs como instrumento de aprendizagem crítica no ensino jurídico.	Estimula reflexão sobre justiça e valores sociais, despertando interesse e criticidade. Contribui para a formação integral e, ao integrar técnica, arte e moral, consolida a formação omnilateral.
P9	Propõe a pesquisa como princípio pedagógico, integrando ensino, pesquisa e extensão.	Promove protagonismo discente e competências investigativas. Contribui para a formação integral e, ao articular rigor científico, responsabilidade social e criatividade, sustenta a formação omnilateral.
P10	Estrutura sequência didática e curso de formação sobre competências digitais docentes e uso de REDs.	Desenvolve competências tecnológicas e comunicativas, fortalecendo a reflexão crítica sobre práticas mediadas por tecnologia. Contribui para a formação integral e, ao integrar domínio técnico e consciência crítica, para a formação omnilateral.

P11	Propõe práticas pedagógicas inclusivas e elaboração do Plano Educacional Individualizado (PEI) para estudantes com TEA.	Valoriza diversidade funcional e empatia, articulando adaptação curricular e ética. Contribui para a formação integral e para a omnilateral ao integrar pedagogia e responsabilidade social.
P12	Propõe a Educação Patrimonial como tema transversal, articulando cultura, memória e cidadania.	Estimula reflexão sobre patrimônio e identidade. Contribui para a formação integral e, ao integrar saberes históricos e culturais, para a formação omnilateral.
P13	Utiliza metodologias ativas e recursos diversificados no ensino de História.	Rompe com práticas transmissivas e centralidade docente, instaurando pedagogia dialógica e participativa. Contribui para a formação integral e omnilateral ao desenvolver sujeitos críticos e transformadores.
P14	Adota a formação em primeiros socorros e segurança contra incêndios como Projeto Integrador.	Promove consciência coletiva e responsabilidade, estimulando cooperação e ética. Contribui para a formação integral e, ao unir saber técnico e humano, para a formação omnilateral.
P15	Propõe a educação ambiental como eixo transversal do currículo do EMI.	Estimula compromisso coletivo com a sustentabilidade, transformando o espaço escolar em laboratório de práticas sustentáveis. Contribui para a formação integral e omnilateral.
P16	Propõe Sequência Didática Interativa fundamentada na Semântica de Contextos e Cenários.	Integra dimensões cognitivas, éticas e estéticas, estimulando autonomia intelectual e cooperação. Contribui para a formação integral e omnilateral ao mobilizar múltiplas competências numa experiência contextualizada.
P17	Desenvolve curso híbrido de formação docente voltado à inclusão de estudantes surdos, com práticas bilíngues e uso da Libras.	Valoriza diversidade comunicacional e empatia, promovendo habilidades linguísticas e reflexão ética. Contribui para a formação integral e, ao integrar saberes linguísticos, pedagógicos e culturais, para a formação omnilateral.
P18	Propõe gincana pedagógica de capoeira como estratégia de ensino da história e cultura afro-brasileira.	Promove habilidades motoras, cooperação e respeito à diversidade. Contribui para a formação integral e, ao unir corpo, cultura e história, sustenta a formação omnilateral.
P19	Oferece curso de formação voltado à gestão democrática e participativa, com foco no Conselho de Classe.	Valoriza diálogo e corresponsabilidade entre docentes e discentes. Contribui para a formação integral e ética na gestão escolar, promovendo a formação omnilateral ao articular participação e reflexão crítica.
P20	Propõe formação docente para práticas interdisciplinares no contexto do EMI.	Estimula reflexão sobre a prática docente e integração entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia. Contribui para a formação integral e omnilateral ao unir conhecimento científico, prática social e dimensão cultural.
P21	Propõe a pesquisa como princípio pedagógico e prática estruturante no EMI.	Promove autonomia intelectual, consciência crítica e criatividade. Contribui para a formação integral e, ao articular investigação, cultura e tecnologia, para a formação omnilateral.
P22	Desenvolve sequências didáticas interativas para o ensino de Língua Inglesa baseadas em gêneros multimodais.	Promove consciência linguística, cultural e tecnológica, desenvolvendo leitura crítica e expressão multimodal. Contribui para a formação integral e omnilateral ao integrar saberes linguísticos, culturais e digitais.

Apêndice H – Questionário de validação do Produto Educacional.

 <p style="text-align: center;"> INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ACRE CAMPUS RIO BRANCO Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL (PE) </p>		
<p>Produto avaliado: Caderno de Orientações – Visibilidade em Foco: um <i>Framework</i> para potencializar a produção do ProfEPT/IFAC nas plataformas digitais.</p>		
<p>Este instrumento tem como finalidade recolher feedback de gestores educacionais e demais atores envolvidos nos processos de planejamento, comunicação e divulgação dos Produtos Educacionais do ProfEPT/IFAC. O tempo estimado de resposta é de 10 minutos. As informações serão utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e tratadas com confidencialidade.</p>		
Bloco I – Caracterização		
Nº	Pergunta	Alternativas / Escala
1	Qual sua área de atuação no campus?	<input type="checkbox"/> Tecnologia da Informação <input type="checkbox"/> Comunicação <input type="checkbox"/> Biblioteca <input type="checkbox"/> Gestão <input type="checkbox"/> Docência <input type="checkbox"/> Técnico-administrativo
Bloco II – Avaliação Geral		
2	O PE apresenta organização visual coerente e fácil de seguir.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
3	A linguagem utilizada é adequada ao público-alvo (gestores da EPT).	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
4	Os elementos visuais contribuem para a compreensão do conteúdo.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
5	O conteúdo apresentado é relevante para a gestão da visibilidade dos PEs.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Bloco III – Etapas do Framework		
6	A etapa “Para Compreender” contribui para ampliar a compreensão sobre a visibilidade dos PEs.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
7	A etapa “Para Orientar” oferece diretrizes claras para a ampliar a visibilidade dos PEs.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
8	A etapa “Para Refletir” favorece uma análise crítica das práticas institucionais relacionadas à visibilidade.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
9	A etapa “Para Inspirar” apresenta experiências que podem ser adaptadas ao contexto institucional.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
10	A etapa “Para Divulgar” contribui para o planejamento de estratégias de comunicação e divulgação dos PEs.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
11	A conclusão do Caderno consolida de forma clara os objetivos do <i>framework</i> .	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Bloco IV – Aplicabilidade		
12	O Caderno contribui para ampliar seu conhecimento sobre a visibilidade de PEs.	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
13	Você recomendaria este Caderno de Orientações outros profissionais?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
14	Avalie a aplicabilidade das informações na sua prática profissional.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Bloco V – Avaliação Qualitativa (Resposta Aberta)		
15	Sugestões para aprimoramento do Caderno de Orientações.	

Apêndice I – Resultados do Questionário de Validação aplicado.

Respostas do Questionário de Validação parcial do Produto Educacional		
Produto avaliado: Caderno de Orientações – Visibilidade em Foco: um <i>Framework</i> para potencializar a produção do ProfEPT/IFAC nas plataformas digitais.		
Bloco I – Caracterização		
Nº	Pergunta	Total de avaliadores:13
1	Qual sua área de atuação no campus? Obs.: um mesmo avaliador marcou mais de uma área de atuação.	Área de atuação
		Tecnologia da Informação: 2 (15,38%) Comunicação: 2 (15,38%) Biblioteca: 3 (23,08%) Gestão: 4 (30,77%) Docência: 4 (30,77%) Técnico-administrativo: 2 (15,38%)
Bloco II – Avaliação Geral		
2	O PE apresenta organização visual coerente e fácil de seguir.	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
3	A linguagem utilizada é adequada ao público-alvo (gestores da EPT).	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
4	Os elementos visuais contribuem para a compreensão do conteúdo.	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
5	O conteúdo apresentado é relevante para a gestão da visibilidade dos PEs.	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
Bloco III – Etapas do Framework		
6	A etapa “Para Compreender” contribui para ampliar a compreensão sobre a visibilidade dos PEs.	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
7	A etapa “Para Orientar” oferece diretrizes claras para a ampliar a visibilidade dos PEs.	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
8	A etapa “Para Refletir” favorece uma análise crítica das práticas institucionais relacionadas à visibilidade.	Sim: 13 (93%) Não: 1 (7%)
9	A etapa “Para Inspirar” apresenta experiências que podem ser adaptadas ao contexto institucional.	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
10	A etapa “Para Divulgar” contribui para o planejamento de estratégias de comunicação e divulgação dos PEs.	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
11	A conclusão do Caderno consolida de forma clara os objetivos do <i>framework</i> .	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
Bloco IV – Aplicabilidade		
12	O Caderno contribui para ampliar seu conhecimento sobre a visibilidade de PEs.	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
13	Você recomendaria este Caderno de Orientações outros profissionais?	Sim: 14 (100%) Não: 0 (0%)
14	Avalie a aplicabilidade das informações na sua prática profissional.	1: 0 (0%) 2: 0 (0%) 3: 0 (0%) 4: 1 (7%) 5: 12 (93%)
Bloco V – Avaliação Qualitativa (Resposta Aberta)		
15	Sugestões para aprimoramento do Caderno de Orientações.	
1	Ótimo produto, adorei a leitura links e imagens.	
2	Excelente produto.	
3	Sem sugestões, pois achei o produto bem didático e prático.	
4	Excelente produto parabéns pela criatividade. Leitura fluida, imagens ajudam e os links tornam dinâmico. A informação pedagógica é forte e compreensível. Gostei da divisão em blocos. Sugiro que seja amplamente divulgado é de grande valia para educação profissional.	
5	Produto educacional de excelência, muito bem elaborado e trabalhado. Merece reconhecimento nacional e internacional pela qualidade e relevância apresentada.	
6	Na minha opinião a ideia do <i>framework</i> é muito interessante, mas em alguns momentos eu me senti lendo um livro e não tendo um <i>framework</i> atrativo, acredito que poderia ter focado mais nas	

	ações de cada etapa. Achei muita informação por página o que deixa ele bem cansativo para usar no dia-a-dia.
7	Parabêniso a qualidade técnica, visual e conceitual do Produto Educacional. Espero que seja amplamente divulgado. O conteúdo apresentado é bem fundamentado e de grande alcance, dada a linguagem clara e objetiva. Parabéns!
8	Com base nas orientações e referências apresentadas, sugiro (quem sabe posteriormente) incluir modelos representativos (design) de apresentação das bases de dados para disponibilização de produtos institucionais. Aproveito a oportunidade para sinalizar ("apenas perfumaria") ajuste em uma citação em desconformidade com a NBR e o padrão apresentado no PE: na página 19, a menção dos autores fora do dentro e dentro de parênteses está como (Alves e Lopes...), ajustar para a inclusão do ponto e vírgula";" que devem separar os autores quando mencionados fora do texto, ex.:(Alves; Lopes...). Nas referências, acho muito pertinente criar uma lista de referências separadas, inovador, porém a lista por si só não faz menção ou link quando aberta ou digamos seja encaminhada para alguém o seu PDF, ela separada não faz ligação com o seu produto educacional. Achei o máximo essa lista separada, porém ainda é preferível que esteja junto da fonte (o documento oficial) de onde elas foram apresentadas e utilizadas, digo isto como o leitor que por acaso ao ler o manuscrito ele queira saber, no momento ali de sua leitura, qual a fonte utilizada e com um CTRL+F ele consegue descobrir rapidamente qual é a referência. Ainda na lista, (uma sugestão) se possível ver uma forma de apresentar a legenda no cabeçalho, penso que seja mais viável para melhor compreensão do leitor do que representa cada símbolo das fontes. Em se tratando da NBR 6023, sobre as referências, vamos por partes, pois algumas referências precisam ser ajustadas: na seção "VISIBILIDADE" a referência, de capítulo de livro, dos autores Costa e Costa, a expressão "In" deve ser em itálico e sem negrito e está faltando a responsabilidade desta obra, eu abri o link e vi que é uma obra organizada, deve-se incluir os responsáveis. Ainda em " VISIBILIDADE", percebi que na maioria das suas referências, foi preferível utilizar a menção completa dos prenomes dos autores, mas uma das fontes teve o prenome dos autores suprimidos, Pimentel e Pimentel, ajustar esta para o padrão da sua lista. Uma última observação (perdão pela chateação rrsrs), algumas das referências estão com os títulos e subtítulos em negritos, deve-se ajustar, deixe somente os títulos em negritos, ou seja, retirar o negrito de todos subtítulos, tudo que vem depois dos dois pontos (:). Qualquer coisa procure a biblioteca do seu campus. Os profissionais podem tirar suas dúvidas e ajudar com orientações em relação a apresentação do seu manuscrito nessa parte "chata" de normalização. Embora seja perfumaria, como muitos falam, a apresentação do seu documento é tão importante quanto o seu conteúdo. Abraços!!!!
9	O produto educacional está muito bem organizado, com a adequação à linha de pesquisa e possibilita a replicabilidade. A estética do material e a clareza das informações são o ponto alto. Na ficha técnica, considerando a profundidade das informações, verifique a possibilidade de inserção de outros níveis de ensino, além do ensino médio integrado. Parabéns pelo trabalho.
10	Ótimo produto.
11	Muito bom. Gostei muito da divisão técnica, comunicacional e pedagogo o. É uma produção importante para ProfEPT.
12	Produção de grande relevância para gestão Educacional. Além disso é uma produção que auxilia docentes e discentes do ProfEPT na elaboração e divulgação do seu produto.
13	O Produto está muito bem elaborado, o <i>Framework</i> bem apresentado, as imagens ajudam na leitura, as etapas bem elaboradas. Faz a gente refletir que tornar um produto educacional visível exige mais que a parte técnica. Além disso a gente consegue fazer a leitura em pouco tempo.