

Contribuição dos produtos educacionais no processo de ensino-aprendizagem na EPT: revisão integrativa

Fernanda Tasso Ribeiro¹ 

Sabrina Bleicher² 

Douglas Paulesky Juliani³ 

Resumo

O presente estudo tem como objetivo principal responder de que forma os produtos educacionais (PE) desenvolvidos no âmbito dos programas de pós-graduação profissional *strictu sensu* da Área de Ensino têm contribuído com o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura (RIL), com abordagem qualitativa e objetivos exploratórios. A pesquisa segue rigorosamente as etapas condicionais para esse tipo de estudo: elaboração da pergunta norteadora; busca ou amostragem na literatura; análise crítica dos estudos incluídos; discussão dos resultados e apresentação final. Através do estudo realizado foi possível concluir que os produtos educacionais desenvolvem um papel significativo e extremamente útil no processo de ensino-aprendizagem no cenário educacional, oferecendo meios para tornar o processo mais contextualizado, formativo e significativo de acordo com os preceitos da EPT.

Palavras-chave: produto educacional; educação profissional e tecnológica; ensino-aprendizagem.

Contribution of educational products to the teaching-learning process in EFA: integrative review

Abstract

The main objective of this study is to answer the question of how educational products (EP) developed within the scope of *strictu sensu* professional postgraduate programs in the Teaching Area have contributed to the teaching-learning process of students in Professional and Technological Education (EFA). This is an Integrative Literature Review (ILR), with a qualitative approach and exploratory objectives. The research strictly follows the conditional stages for this type of study: elaboration of the guiding question; search or sampling in the literature; critical analysis of the studies included; discussion of the results and final presentation. Through the study carried out, it was possible to conclude that educational products play a significant and extremely useful role in the teaching-learning process in the educational scenario, offering means to make the process more contextualized, formative and meaningful in accordance with the precepts of EFA.

Keywords: educational product; professional and technological education; teaching-learning.

Contribución de los productos educativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en EPT: revisión integrativa

¹Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT, pelo Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC. Técnica em Secretariado no Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3663-6380>. E-mail: fernanda.tasso@ifsc.edu.br

²Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Professora no Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0457-3493>. E-mail: sabrina.bleicher@ifsc.edu.br

³Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Professor no Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9658-2062>. E-mail: douglas.juliani@ifsc.edu.br

Resumen

El objetivo principal de este estudio es responder cómo los productos educativos desarrollados en el ámbito de los posgrados profesionales *stricto sensu* en el Área Docente han contribuido al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Educación Profesional y Tecnológica (EPT). Se trata de una Revisión Integrativa de la Literatura (RIL), con enfoque cualitativo y objetivos exploratorios. La investigación sigue estrictamente los pasos condicionados para este tipo de estudio: elaboración de la pregunta orientadora; búsqueda o muestreo de literatura; análisis crítico de los estudios incluidos; discusión de resultados y presentación final. A través del estudio realizado se pudo concluir que los productos educativos juegan un papel significativo y de suma utilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el escenario educativo, ofreciendo medios para hacer el proceso más contextualizado, formativo y significativo de acuerdo con los preceptos de EPT.

Palabras clave: producto educativo; educación profesional y tecnológica; enseñanza-aprendizaje.

Introdução

No cenário educacional atual, engajar os alunos nas atividades acadêmicas tem sido uma tarefa desafiadora, mesmo com o extenso tempo que os professores dedicam à preparação do conteúdo. Para que as aulas não apenas atraiam os estudantes, mas também contribuam para a formação de cidadãos críticos, é crucial integrá-las com recursos tecnológicos inovadores que incentivem a interação entre os estudantes (Sampaio; Silva, 2021).

Existem numerosos recursos educacionais disponíveis para utilização em sala de aula, que variam desde aplicativos e sites simples, destinados a apoiar a construção do conhecimento, até jogos complexos e ambientes virtuais de ensino-aprendizagem, equipados com funcionalidades inovadoras e diversificadas (Silva *et al.*, 2022).

Nessa conjectura, a presente pesquisa delimita-se à contribuição de tais recursos, especificamente os Produtos Educacionais (PE), elaborados nos Mestrados Profissionais (MP) da Área de Ensino - Área 46, nos processos de ensino-aprendizagem dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Analisar como os produtos educacionais têm impactado a EPT é essencial para compreender contribuições pedagógicas e identificar práticas que podem ser replicadas e expandidas para outras instituições e contextos de ensino.

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

permita aos estudantes adquirir habilidades para compreender as complexas relações sociais que permeiam todas as esferas da vida (Gomes, 2022).

Assim sendo, nesta pesquisa, objetiva-se identificar como os produtos educacionais desenvolvidos no âmbito dos programas de pós-graduação profissional *strictu sensu* da Área de Ensino têm contribuído com o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

A pesquisa se justifica por oferecer uma oportunidade de aprofundar o conhecimento sobre o impacto dos produtos educacionais nos processos de ensino-aprendizagem, buscando promover a qualidade da educação profissional, a inovação pedagógica e tecnológica e fortalecer o desenvolvimento acadêmico e profissional na EPT. Torna-se relevante à medida em que pode resultar em melhores práticas pedagógicas e, conseqüentemente, em um ensino mais alinhado com as necessidades dos estudantes da EPT, como da sociedade em geral.

Fundamentação Teórica

A EPT é uma modalidade educacional prevista pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), cujo principal objetivo é preparar os indivíduos para o exercício de diversas profissões, ajudando-os a se inserir e atuar no mundo do trabalho e na sociedade (Brasil, 2018). Por essa razão é uma modalidade de ensino que transcende o contexto estritamente educacional. Visa oferecer uma formação completa ao indivíduo, preparando-o para o mundo do trabalho e, desse modo, reafirmando seu compromisso com o desenvolvimento nacional (Ciavatta, 2014). Fazem parte desta modalidade os programas de pós-graduação *stricto sensu* intitulados como “profissionais”. Neste tipo de programa de pós-graduação, regulamentada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), faz-se obrigatório desenvolver juntamente com a pesquisa científica, um Produto Técnico-Tecnológico (PTTs). Sendo que, para os mestrados e doutorados profissionais da Área de Ensino - Área 46, tais produtos devem ser, obrigatoriamente, produtos educacionais.

A Área 46 foi estabelecida pela CAPES, em agosto de 2000, como Ensino de Ciências e Matemática (ECM) (Agostini; Massi, 2023). Em 6 de junho de 2011,

expandiu-se para abranger uma Grande Área Multidisciplinar, conforme especificado na Portaria CAPES nº 83/2011 (Cyrino; Rizzatti; Roças, 2023). Neste sentido:

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

Os Programas da Área de Ensino, inseridos na Grande Área Multidisciplinar da CAPES, direcionam suas pesquisas (por meio de artigos e livros) e produções (como processos, materiais e tecnologias educacionais, propostas educativas e políticas públicas) para estabelecer uma comunicação eficaz com as áreas que geram os conhecimentos a serem ensinados (Dourado, 2023).

Para os programas de mestrado e doutorado profissional, é importante notar que a Área de Ensino enfatiza a necessidade da produção técnica e tecnológica de produtos e processos educacionais utilizáveis por professores e outros profissionais atuantes em ambientes de ensino formais e não formais (Brasil, 2019, p. 10).

O documento da Área de Ensino - Área 46, define um Produto Educacional como:

O resultado de um processo criativo gerado a partir de uma atividade de pesquisa, com vistas a responder a uma pergunta ou a um problema ou, ainda, a uma necessidade concreta associados ao campo de prática profissional, podendo ser um artefato real ou virtual, ou ainda, um processo. Pode ser produzido de modo individual (discente ou docente) ou coletivo. (Brasil, 2023).

O propósito dos produtos educacionais, nessa conjuntura, é promover uma inovação pedagógica voltada para o fortalecimento da cidadania e a promoção da inclusão social, indicando uma abordagem direcionada para a resolução de questões em consonância com as necessidades da comunidade acadêmica (Silva *et al.*, 2022). Nessa modalidade, “os discentes precisam desenvolver um Produto/Processo Educacional (PE) que necessita ser aplicado em um contexto real, podendo ter diferentes formatos” (Rizzatti *et al.*; 2020, p.2).

Neste sentido, optar por uma categoria de produto educacional é uma decisão relevante que envolve diversos elementos, como o contexto de aplicação, o público-

alvo, as metas de aprendizagem, o prazo de desenvolvimento, os recursos financeiros, o tipo de acesso e a linguagem utilizada (Buss *et al.*, 2020).

Freitas e Altoé (2023), reforçam que, embora estejamos avançando quanto à qualidade dos Produtos Educacionais, muito ainda precisa ser discutido, principalmente no que tange ao protagonismo dos PE. Primeiramente, esses produtos resultam de pesquisas que envolvem problemas reais e necessidades específicas dos estudantes. A partir disso, são desenvolvidas soluções que visam tornar o aprendizado mais relevante e aplicável ao contexto educacional, além de fomentar habilidades críticas, criativas e de resolução de problemas (Brasil, 2020).

Soma-se ao exposto, o fato de que os programas de pós-graduação profissional em andamento no país geram anualmente uma quantidade significativa de produtos educacionais, os quais podem ser empregados como uma estratégia para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem nos mais diversos contextos educacionais, formais e não-formais (Sampaio; Silva, 2021). Conseqüentemente, verificar como esta grande produção acadêmica têm contribuído com o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes na EPT justifica-se como relevante e, sendo o foco desta investigação, a metodologia estabelecida para cumprir esse objetivo está descrita a seguir.

Metodologia

A pesquisa aqui apresentada trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura (RIL), com abordagem qualitativa e objetivos exploratórios. De acordo com Sousa, Silva e Carvalho (2010) a RIL é uma abordagem metodológica abrangente que abarca uma variedade de estudos experimentais e não-experimentais para uma análise completa de um fenômeno. Ela combina informações tanto da literatura teórica quanto empírica, e tem uma ampla gama de objetivos, que incluem definir conceitos, revisar teorias e evidências, além de analisar problemas metodológicos específicos relacionados a um determinado tema (Sousa; Silva; Carvalho, 2010).

O desenvolvimento desta RIL ocorre geralmente em 6 fases, conforme proposto por Ganong (1987) sendo elas: 1ª Fase: elaboração da pergunta norteadora, 2ª Fase: busca ou amostragem na literatura; 3ª Fase: coleta de dados; 4ª Fase: análise crítica dos estudos incluídos; 5ª Fase: discussão dos resultados e a 6ª Fase: apresentação das conclusões da revisão integrativa.

Na pesquisa aqui apresentada, todas as fases supracitadas foram realizadas e os resultados e discussão de cada etapa estão agrupados da seguinte forma: Fase 1, 2 e 3 estão descritas na metodologia. Já as fases 4, 5 e 6 em que se analisa, discute os resultados e apresenta a conclusão da RIL, encontram-se descritas no capítulo Resultados e Discussão.

Para a 1ª fase, que consiste na elaboração da pergunta norteadora, esta foi elaborada com base estratégia PICo (Dantas *et al.*, 2022), na qual **P**: corresponde à população, que é representada pelos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica (EPT); **I**: representa o fenômeno de interesse que, neste caso, refere-se à utilização de Produtos Educacionais desenvolvidos no âmbito do programas de pós-graduação profissional *strictu sensu* da Área de Ensino; e **Co**: o contexto que, nesta investigação, compreende os processos de ensino-aprendizagem. A partir destas delimitações, pode-se construir a seguinte pergunta norteadora: Os produtos educacionais desenvolvidos no âmbito dos programas de pós-graduação profissional *strictu sensu* da Área de Ensino têm contribuído com o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica?

Quadro 1 - Estratégia PICo para elaboração da pergunta norteadora

P população/ paciente /problema	Estudantes da Educação Profissional e Tecnológica (EPT)	Educação Profissional e Tecnológica OR <i>Professional Education OR Vocational Education and Training (AND)</i>
I fenômeno de interesse	Utilização de Produtos Educacionais	Produtos Educacionais OR Produto Técnico Tecnológico (AND)
Co contexto	Processo de ensino-aprendizagem	Aprendizagem OR Ensino-aprendizagem

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

A 2ª Fase consiste na busca ou amostragem na literatura. Para esta investigação, as buscas de literatura foram realizadas no portal Capes Periódicos e SciELO, no período do mês de abril de 2024. A escolha pelos portais ocorreu devido ao fato de que o Portal de Periódicos da CAPES tem como objetivo democratizar o acesso ao conhecimento científico no Brasil, disponibilizando periódicos que abordam avanços e discussões acadêmicas em diversas áreas do conhecimento com publicações assinadas por editores e associações científicas internacionais (Brasil,

2020). Já o Portal SciELO inclui periódicos de toda a América Latina e Caribe, abrangendo diferentes áreas de conhecimento científico. Contendo uma base de dados especialmente relevante para publicações de acesso aberto podendo ser acessado por diversas ferramentas de busca, não se limitando apenas ao próprio portal (Puccini *et al.*, 2015). Sendo esta uma pesquisa restrita ao contexto brasileiro, tais base de dados mostraram-se relevantes e consistentes para a realização das buscas necessárias na Fase 2 da RIL.

Estabeleceu-se, como período de busca, os últimos cinco anos (2019 a 2024), por considerar a identificação de obras mais recentes sobre a temática em questão, sendo este um critério metodológico amplamente adotado, equilibrando abrangência e atualidade de resultados para análise. Para além disso, considerou-se a necessidade de refletir o estado da arte da área que, sendo tangente às tecnologias educacionais, têm, na relevância temporal, um aspecto significativo. Afinal, trata-se de um campo caracterizado por rápidas inovações, transformações e atualizações.

Como estratégia de busca, e considerando a pergunta norteadora e seus pilares, utilizou-se como descritores e operadores booleanos as seguintes expressões: (“Educação Profissional e Tecnológica” OR “*Professional Education*” OR “*Vocational Education and Training*”) AND (“Produtos Educacionais” OR “*Produto Técnico Tecnológico*”) AND (Aprendizagem OR “Ensino-aprendizagem”). Com tais descritores, foram encontradas 20 obras nas bases de dados selecionadas.

A 3ª Fase consiste na coleta de dados. Para esta etapa, todos os aspectos definidos na Fase 2 foram utilizados e aplicados em cada uma das bases de dados. Ao obter o resultado, todos foram compilados em um instrumento previamente elaborado em planilha no *Excel*. Segundo Sousa, Silva e Carvalho (2010) esse tipo de instrumento serve para assegurar que a totalidade dos dados relevantes seja extraída corretamente, minimizando o risco de erros na transcrição e garantindo precisão na checagem das informações e servindo como registro. O instrumento foi organizado com os seguintes dados: título, autores, ano, fonte e *qualis* de publicação. Assim, os resultados encontrados foram organizados, e tornaram disponíveis para a análise dos pesquisadores.

No portal Capes Periódicos, como resultados para a primeira busca utilizando a *string* apresentada no Quadro 1 foram encontradas 20 obras. Para a segunda busca utilizando a mesma *string* e adicionando os filtros “artigos”; “revisados por pares” foram

encontrados 17 resultados. Foram excluídos 3 artigos “não revisados por pares”. Na terceira busca, os resultados permaneceram os mesmos quando adicionados os filtros para os idiomas “Português” “Inglês” e “Espanhol”. Para o Portal SciELO não foram encontrados resultados utilizando a mesma *string* de buscas.

Neste sentido, esclarece-se que após leitura de Título, Resumo e Palavras-chave dos 17 artigos selecionados. Cinco foram excluídos por não responderem à pergunta norteadora e/ou não atenderem ao objetivo do estudo. Ao final, foram incluídos e analisados para a coleta de dados 12 artigos.

Resultados e Discussão

A 4ª Fase consiste na análise crítica dos estudos incluídos. Para esta etapa, foi aplicado o protocolo de análise de conteúdo sugerido por Bardin (2011), que se refere a um conjunto de instrumentos metodológicos aplicados aos discursos, o qual analisa as comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Para melhor esclarecimento desta fase, o Quadro 2, a seguir, demonstra o resultado da análise das pesquisas incluídas. São apresentados, para cada um dos estudos incluídos, o título, seus objetivos, tipologia/produto educacional e público-alvo. Tais aspectos permitem identificar a pertinência e relação dos estudos com a pergunta norteadora apresentada na Fase 1.

Quadro 2 - Aspectos dos estudos incluídos.

Nº/Título	Objetivo(s) e Público-alvo	Tipologia/PE
T1 - Elaboração, aplicação, avaliação e validação do produto educacional: cartilha ambiental – resíduos sólidos no contexto da educação profissional e tecnológica.	Apresentar os resultados da elaboração, aplicação, avaliação e validação de uma Cartilha Ambiental desenvolvida como Produto Educacional – PE no Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT do Instituto Federal de Alagoas – Campus Benedito Bentes. Professores e alunos do Curso Técnico Subsequente de Logística do IFAL.	Cartilha
T2 - Música e pensamento crítico nas aulas de língua inglesa na educação profissional e tecnológica.	Verificar a eficácia da utilização de músicas para o ensino crítico nas aulas de Língua Inglesa na EPT. Estudantes do Ensino Médio Integrado na cidade de Passos/MG no segundo semestre de 2019	Caderno de Atividades

<p>T3 - A música como recurso didático no ensino integrado.</p>	<p>Compreender como a música e a sua letra podem ser utilizadas como ferramentas no processo de ensino-aprendizagem.</p> <p>Estudantes da 1ª Série do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática, do Campus Aracaju/IFS, na disciplina de Sociologia.</p>	<p>Guia Didático</p>
<p>T4 - Do ideal ao cotidiano: uma aproximação ao ensino de desenho técnico na educação profissional e tecnológica.</p>	<p>Analisar as informações obtidas em uma investigação, de caráter exploratório, concernente à elaboração de um produto educacional, voltado ao processo de ensino e aprendizagem de desenho técnico no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT).</p> <p>Curso de Edificações Integrado do Instituto Federal da Paraíba (IFPB) do Campus João Pessoa.</p>	<p>Livro Digital</p>
<p>T5 - Interdisciplinaridade e letramento informacional, uma pesquisa-ação no curso de técnico em segurança do trabalho no Instituto Federal de Brasília.</p>	<p>Auxiliar o desenvolvimento das habilidades informacionais, da capacidade de análise e interpretação de sentidos e significados e da autonomia dos estudantes do curso técnico em segurança do trabalho do IFB, campus Ceilândia, por meio de uma proposta pedagógica aliada ao projeto integrador.</p> <p>Estudantes do Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho do IFB, campus Ceilândia.</p>	<p>Projeto Integrador de letramento informacional</p>
<p>T6 - Produtos educacionais no ensino e aprendizagem de matemática.</p>	<p>Identificar e analisar produtos educacionais e dissertações, gerados no âmbito de tais mestrados, para encontrar os que apontam o problema e discutem as consequências e soluções, avaliar o seu envolvimento e contribuir com reflexões que auxiliem as instituições de ensino a adotarem, ou aperfeiçoarem, estratégias de enfrentamento.</p> <p>Produtos educacionais e dissertações gerados no ProfEPT para ensino de matemática.</p>	<p>Revisão bibliográfica sistemática, de caráter analítico/ Não se aplica como PE.</p>
<p>T7 - “Dá pro gasto!” um produto educacional sobre educação financeira para discentes beneficiários da assistência estudantil.</p>	<p>Apresentar o processo de desenvolvimento do produto educacional “Dá pro gasto!”, evidenciando a importância da educação financeira.</p> <p>Estudantes do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) beneficiários da assistência estudantil.</p>	<p>Website</p>
<p>T8 - A plataforma eduCAPES e sua contribuição para a formação integral: conhecimento e uso das tecnologias digitais por parte dos professores do ensino médio integrado.</p>	<p>Identificar o uso da plataforma eduCAPES por parte dos professores do Ensino Médio Integrado, enquanto recurso a serviço de um processo de ensino-aprendizagem comprometido com a formação integral dos estudantes.</p> <p>Docentes do Ensino Médio Integrado da Rede Federal de Ensino Técnico e Tecnológico do IF Baiano</p>	<p>Estudo sobre o uso da plataforma EduCAPES/ Não se aplica como PE.</p>

<p>T9 - Avaliação da aprendizagem: uma proposta de formação continuada aos docentes da educação profissional e tecnológica.</p>	<p>Apresentar o produto educacional em formato de curso de formação continuada na área de avaliação da aprendizagem, bem como discutir a avaliação realizada pelos docentes desse curso/produto educacional.</p> <p>Docentes do Instituto Federal do Acre - Campus Cruzeiro do Sul.</p>	<p>Curso de Formação Continuada</p>
<p>T10 - Aprendizagem significativa: proposta de um kit didático para processos de fabricação e montagem de componentes mecânicos.</p>	<p>Apresentar a proposta de um produto técnico, na forma de um kit didático, para o desenvolvimento de aulas práticas de Processos de Fabricação I</p> <p>Docentes e alunos da disciplina Processos de Fabricação I, do curso de Engenharia Mecânica do IFMG- Minas Gerais.</p>	<p><i>kit didático</i></p>
<p>T11 - Uma proposta para integração entre disciplinas do curso técnico em eletrotécnica integrado.</p>	<p>Discutir aspectos que envolvem a Educação Profissional e Tecnológica como possibilidade de proporcionar uma educação crítica e emancipatória.</p> <p>Alunos do 2º Ano do Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio do IFSUL DE MINAS Campus Poços de Caldas.</p>	<p>Sequência Didática</p>
<p>T12- Otimização do ensino através do ebook projetar: projeto arquitetônico auxiliado pela realidade aumentada.</p>	<p>Analisar os dados obtidos na dissertação de mestrado em educação profissional e tecnológica do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), a fim de refletir sobre os resultados da pesquisa, comprovando a dificuldade abordada anteriormente e também afirmando a eficácia da utilização de RA como importante elemento didático para o aprendizado de projeto.</p> <p>Docentes e discentes do curso Técnico em Edificações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) campus Morada Nova.</p>	<p><i>Ebook</i></p>

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Na 5ª Fase, para a discussão dos resultados, os trabalhos selecionados foram analisados com o objetivo de descrever as contribuições dos produtos educacionais para o processo de ensino e aprendizagem. Neste cenário, apresentamos a seguir, os seguintes resultados obtidos nos textos indicados como T1 a T12, respectivamente.

No T1, o produto educacional apresentado trata-se de uma Cartilha que aborda temas ambientais de maneira clara, lúdica e atraente. Professores e alunos avaliaram positivamente o PE, destacando seu potencial para tornar as aulas mais envolventes e criativas. Essa avaliação demonstra que o PE se apresenta como um instrumento facilitador da comunicação e difusão no processo de ensino-aprendizagem (Santos; Lima, 2021).

No texto T2 (Proença; Fuini, 2020) é apresentado um produto educacional no formato de Caderno de Atividades, com um roteiro de aulas baseadas nos temas trazidos por letras de músicas em inglês. Já o T3 (Silva Júnior; Ferrete, 2024), o produto educacional é um Guia Didático que aborda textos relacionados aos assuntos discutidos em sala de aula, letras de músicas, sugestões de leituras de textos, de músicas e de vídeos. Em ambos os textos (T2 e T3), constatou-se que o uso de produtos educacionais com músicas para o ensino de inglês foi altamente eficaz, melhorando a compreensão dos conteúdos e aumentando o envolvimento dos alunos. Ambos concluem que o uso de músicas nas aulas de inglês traz vários benefícios, motivando os alunos e despertando seu interesse pelo aprendizado.

No T4, o produto educacional, em fase de desenvolvimento no momento em que os dados foram publicados (2022), trata-se de um Livro Digital que visa apresentar, de maneira interdisciplinar, conceitos básicos de geometria e desenho técnico. Seu objetivo é ajudar os estudantes a conectar os conteúdos das aulas com sua aplicação prática. O estudo realizado com docentes procura entender como melhorar os processos de ensino e aprendizagem em desenho técnico, e destaca que os alunos aprendem melhor quando os conceitos da disciplina são relacionados com a realidade (Lucena; Barros, 2022).

No T5, o produto é um Projeto Integrador de letramento informacional que oferece estratégias para organização de conteúdos, espaço, tempo e a dinâmica social no ambiente escolar, visando aumentar o contato dos alunos com situações reais e proporcionar uma visão mais global da aprendizagem. O estudo aponta diversos benefícios do projeto, como a simulação de situações reais de trabalho, a possibilidade de revisar aprendizados de diferentes disciplinas, o incentivo ao trabalho em equipe e o estímulo à criticidade. Também evidenciou-se um alto grau de concordância sobre a melhora de habilidades e a integração dos conhecimentos adquiridos pelos estudantes (Lima; Salviano; Machado, 2021).

O T6 realiza uma Revisão Bibliográfica Sistemática para entender como os produtos educacionais desenvolvidos nos mestrados profissionais da Área de Ensino ajudam a superar os problemas de ensino-aprendizagem em matemática. O estudo identificou produtos educacionais aplicáveis em diversos níveis de ensino, desde o Ensino Fundamental, passando pelo Ensino Médio Integrado, EJA/PROEJA, até a Graduação. De acordo com o estudo, os PE são materiais interativos e fornecem



meios concretos para construir o conhecimento, valorizando a contextualização dos conteúdos e a motivação dos estudantes. Além de oferecerem ferramentas menos abstratas para a aprendizagem de conceitos e operações matemáticas, permitem o estudo e a análise do pensamento aritmético dos alunos (Müller; Alves, 2022).

No T7, identificou-se um de um produto educacional no formato de um Website educativo, focado em finanças pessoais. O Website inclui videoaulas do YouTube projetadas para reforçar o aprendizado. A avaliação do produto mostrou que os alunos obtiveram bom desempenho na aprendizagem sobre consumo e a utilização de recursos financeiros, após acessarem o conteúdo, considerando o ambiente virtual adequado para o ensino. O estudo conclui que o produto educacional atinge seu objetivo principal ao oferecer uma apresentação clara, objetiva e prática de conceitos fundamentais de educação financeira, contribuindo assim para a formação integral dos indivíduos ao desenvolver sua autonomia, criticidade e responsabilidade, preparando-o para o exercício da cidadania (Santos; Almeida, 2024).

O T8, apresenta um estudo sobre o uso da plataforma eduCAPES pelos professores do Ensino Médio Integrado como recurso educacional e a utilização dos produtos educacionais disponíveis nela, visando um processo de ensino-aprendizagem comprometido com a formação integral dos alunos. A pesquisa revelou que a maioria dos docentes entrevistados utiliza os produtos educacionais oferecidos, embora uma pequena parcela ainda enfrente dificuldades para acessar a plataforma e usar seus recursos. Contudo, os docentes foram unânimes ao concordar que o uso de produtos educacionais no ambiente escolar tem um impacto positivo na melhoria das condições de aprendizagem. Evidenciou-se que a plataforma eduCAPES demonstrou ser potencialmente útil para apoiar os docentes nesse processo, oferecendo produtos educacionais com licença gratuita e aberta a todos já que contribuem para o desenvolvimento de práticas integradoras e para a formação de cidadãos críticos e autônomos (Sampaio; Silva, 2021).

No T9, o produto educacional apresentado foi um Curso de Formação Continuada para professores na área de avaliação da aprendizagem. O objetivo do curso foi discutir as concepções e práticas avaliativas dos docentes no contexto pesquisado. As análises e discussões dos dados mostram a importância do tema da avaliação, bem como a necessidade de formações continuadas para os professores nessa área do conhecimento, considerando que a EPT possui peculiaridades próprias



que impactam nas práticas docentes, incluindo as práticas avaliativas. O estudo revela que o curso/produto foi fundamental para a mudança de paradigma dos professores em relação à avaliação. Eles relataram a necessidade de novas ideias e pensamentos sobre a avaliação oferecida aos alunos, ressaltando que o ensino-aprendizagem deve estar em constante aprimoramento e alinhado ao cotidiano de docentes e discentes (Silva; Azevedo; Azêvedo, 2022).

O estudo T10 apresenta um produto educacional na forma de um *kit* didático voltado para aulas práticas de Processos de Fabricação I, desenvolvido com base na metodologia de *design*. O estudo demonstra que o uso desse produto educacional, direcionado à aprendizagem de conteúdos específicos, torna-se mais eficaz quando o aprendizado é associado a um significado claro e relevante para o estudante. Com a implementação do *kit* didático proposto, os alunos passam a experimentar simulações de ambientes fabris, o que desperta maior interesse e facilita a compreensão dos conceitos abordados na disciplina. Esse produto não apenas melhora o desenvolvimento acadêmico dos alunos, mas também promove uma aprendizagem significativa, ao aproximar a prática educacional das situações reais encontradas no mundo do trabalho (Jorge; Carpio; Xavier, 2020).

No T11, o produto educacional apresentado consiste em uma Sequência Didática, com o objetivo de proporcionar aos alunos uma compreensão ampla das áreas da Ciência que são abordadas no curso de Eletrotécnica. A pesquisa demonstrou que a utilização deste produto educacional permitiu a realização de debates que fomentaram uma análise abrangente, considerando tanto o conhecimento dos estudantes nas disciplinas estudadas quanto suas relações sociais e profissionais. Afirma-se que o produto tenha contribuído com conteúdos significativos, permitindo aos alunos perceber e contextualizar todo o conhecimento adquirido ao longo de sua trajetória escolar e, a partir dessa contextualização da aprendizagem, identificar seu lugar e papel no mundo (Francklin; Ortolan, 2023).

No T12, o produto educacional apresentado foi um *Ebook*, que incorpora recursos de Realidade Aumentada para uso em projetos arquitetônicos. O produto funciona como uma ferramenta de apoio para professores e alunos, ajudando a superar as dificuldades na disciplina de projeto arquitetônico, pois oferece uma tecnologia acessível e fácil de usar. Com ele, é possível desenvolver o conteúdo através de uma abordagem voltada para metodologias ativas, promovendo o

estudante como construtor do seu próprio conhecimento, com o auxílio do docente. O estudo indica que o produto educacional desenvolvido é uma ferramenta importante para a aprendizagem, permitindo que professores e alunos desenvolvam conhecimento com a ajuda da tecnologia, tanto em sala de aula quanto em ambientes de ensino remoto. Ele contribui significativamente para uma maior interação e melhoria do processo de ensino-aprendizagem, além de mitigar a dificuldade dos alunos em relação à visão espacial (Silva *et al.*, 2022).

A 6ª Fase refere-se à apresentação da revisão integrativa ou, em outras palavras, consiste na discussão final dos resultados encontrados. Após a leitura e análise dos estudos foi possível identificar similaridades em categorias como tipo de amostragem de público e tipo de cursos aos quais os produtos foram destinados. E, com esta perspectiva, descreve-se a seguir as contribuições desta RIL, baseadas a partir do questionamento de como os produtos educacionais estão contribuindo no processo de ensino-aprendizagem na EPT.

Considerando os estudos analisados, foi possível constatar que 100% são destinados ao processo de ensino-aprendizagem na EPT, e destes 91,7% foram aplicados em Institutos Federais e 8,3% foram resultados de estudos bibliográficos.

No que se refere a amostragem do público, observou-se que 25% dos estudos foram destinados a docentes e discentes, 25% somente a docentes, 8,3% à análise de dissertações do ProfEPT sobre o uso de produtos educacionais, o maior percentual se destina a discentes, sendo 41,7% dos estudos. Outra categoria identificada foi a dos cursos, na qual identificou-se as seguintes porcentagens nos estudos, 50% destinados a Cursos Técnicos Integrados, 25% a Técnicos Subsequentes, 16,7% a Todos os Cursos da EPT e 8,3% destinados à Graduação.

Os estudos apontam que no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), diversas perspectivas enfatizam a necessidade de uma formação educacional que não apenas capacite tecnicamente, mas que também promova o desenvolvimento integral dos sujeitos envolvidos. Neste cenário, destaca-se a importância de práticas formativas que ampliem a compreensão da realidade específica dos estudantes dentro da totalidade social. Essa abordagem é essencial para o fortalecimento da cidadania e a inclusão social, conforme indicam Francklin e Ortolan (2023), ao enfatizar o objetivo dos produtos educacionais nos Mestrados Profissionais (MP), os

quais visam inovar didaticamente em resposta às demandas da comunidade acadêmica (Sampaio; Silva, 2021).

Entretanto, é crucial considerar que simplesmente desenvolver produtos educacionais não garante sua efetiva utilização para a melhoria da qualidade do ensino. Santos e Almeida (2024) apontam para o fato de que os PEs devem ser vistos como ferramentas complementares que, quando adequadamente integrados à prática educacional, podem potencializar o aprendizado, promovendo autonomia e criticidade aos discentes, fundamentais para uma formação integral. Isoladamente, servem apenas como mais uma proposta subutilizada para a melhoria dos processos de ensino-aprendizagem.

A visão integrada da formação profissional proposta pela EPT busca não apenas formar trabalhadores qualificados, mas principalmente cidadãos conscientes de seu papel na sociedade. Isso é corroborado pela ênfase no desenvolvimento de Produtos Educacionais nos Mestrados Profissionais, os quais são projetados para ampliar e aprimorar o processo de ensino-aprendizagem (Lucena; Barros, 2022). Tais produtos devem ser projetados para ampliar o desenvolvimento de habilidades cognitivas dos estudantes e melhorar os resultados educacionais (Santos; Lima, 2021).

Neste sentido, a análise dos textos T1 a T12 revela diferentes abordagens e formatos de produtos educacionais, que foram agrupados conforme suas semelhanças em termos de objetivos, público-alvo e impacto no ensino-aprendizagem:

A) Uso de Tecnologia e Inovação Didática (T7, T12, T8): T7 (Website educativo), T12 (Ebook com Realidade Aumentada), e T8 (uso da plataforma eduCAPES) destacam o uso de recursos tecnológicos para facilitar o aprendizado, melhorar a interação e desenvolver autonomia nos alunos. Esses estudos realçam o papel da tecnologia na modernização do processo de ensino e no apoio aos docentes.

B) Materiais de Suporte para Aprendizagem de Conteúdos Específicos (T10, T4, T1): T10 (kit didático para Processos de Fabricação), T4 (Livro Digital sobre geometria e desenho técnico), e T1 (Cartilha sobre temas ambientais) incluem o objetivo de tornar o aprendizado de conteúdos específicos mais práticos e conectados à realidade, aumentando a compreensão e o aprendizado dos estudantes.

C) Produtos que Integram Múltiplas Disciplinas e Estímulo ao Pensamento Crítico (T5, T11): T5 (Projeto Integrador de letramento informacional) e T11 (Sequência Didática em Eletrotécnica) promovem uma abordagem interdisciplinar e incentivam os estudantes a relacionarem o conhecimento acadêmico com a prática, além de enfatizar a colaboração e a contextualização social e profissional.

D) Enriquecimento de Práticas Pedagógicas com Linguagem Artística e Criativa (T2, T3): T2 (Caderno de Atividades com músicas em inglês) e T3 (Guia Didático com sugestões de leituras e músicas) demonstram que o uso de produtos educacionais que integram música e arte na aprendizagem de línguas é eficaz para aumentar o engajamento e melhorar a compreensão dos conteúdos.

E) Apoio à Formação de Professores e Reflexão Pedagógica (T9, T6): T9 (Curso de Formação Continuada para professores) e T6 (Revisão Bibliográfica sobre ensino de matemática) focam na capacitação e na reflexão sobre práticas pedagógicas, destacando a importância da formação contínua para melhorar métodos de ensino e adaptar-se às necessidades dos estudantes.

Os textos salientam a importância do diálogo e da coparticipação dos envolvidos nos processos educacionais, elementos essenciais para o sucesso do ensino-aprendizagem. Dessa forma, as atividades educacionais na EPT e, como consequência, os produtos educacionais desenvolvidos neste âmbito, não apenas capacitam tecnicamente os estudantes, mas também os engajam na compreensão crítica das relações sociais e na leitura do mundo, como proposto por Proença e Fuini (2020). Essa abordagem é essencial para o desenvolvimento de uma educação que não só prepara para o mundo de trabalho, mas também para a participação ativa e consciente na sociedade.

Considerações finais

Acredita-se que esta RIL tenha cumprido com o seu objetivo de responder se os produtos educacionais desenvolvidos no âmbito dos programas de pós-graduação profissional *strictu sensu* da Área de Ensino têm contribuído com o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes da Educação Profissional e Tecnológica.

Considerando que, na modalidade de Pós-Graduação *strictu sensu*, os programas de Mestrados Profissionais na Área de Ensino focam na integração entre o conteúdo da disciplina e o conhecimento pedagógico, a criação de um Produto



Técnico Tecnológico (PTT) ou Produto Educacional (PE) se transforma em uma característica primordial neste nível de formação. Como resultado desta investigação, observou-se que os PEs têm sido bastante aplicados na EPT e, por consequência, têm colaborado de maneira relevante no processo de ensino- aprendizagem.

A EPT parte do pressuposto de que o ensino é uma justaposição da ciência, da cultura, e da tecnologia, e que a sua finalidade é a formação ampla e integral do indivíduo, como cidadão crítico e ciente de sua realidade, para que se tenha uma visão geral de mundo, e não apenas dos temas relacionados à sua área. Nessa mesma direção, a EPT também prevê a integração com os diversos níveis e modalidades de educação, bem como com as dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, o que foi possível constatar nos estudos analisados.

Retomando a pergunta norteadora desta RIL, sobre se os produtos educacionais desenvolvidos no âmbito dos programas de pós-graduação profissional *strictu sensu* da Área de Ensino têm contribuído com o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes da EPT, observou-se que os mesmos estão sendo amplamente utilizados na EPT, demonstrando uma contribuição significativa para o processo em questão. Em cada estudo, evidenciou-se a eficácia dos PEs no aprimoramento do ensino, facilitando a compreensão dos conteúdos por parte dos estudantes e promovendo uma aprendizagem mais interativa e contextualizada. Os produtos educacionais mostraram-se valiosos não apenas como ferramentas de apoio para professores, mas também como meios que capacitam os estudantes a construir seu próprio conhecimento de forma autônoma e crítica.

Conclui-se, então, que é fato que os produtos educacionais desenvolvem um papel significativo e extremamente útil no processo de ensino-aprendizagem no cenário educacional, tornando-se aliados valiosos para os educadores e alunos. Eles não apenas facilitam a compreensão do conteúdo, mas também oferecem meios práticos para tornar o processo mais contextualizado, formativo e significativo. Ao utilizar esses produtos educacionais, os educadores podem adaptar suas abordagens de ensino, tornando-as mais inclusivas às necessidades específicas dos estudantes. Além de facilitarem a compreensão do conteúdo, observou-se que os produtos educacionais oferecem aos estudantes meios práticos e contextualizados para aplicar o conhecimento adquirido em situações reais, um aspecto essencial na EPT. A articulação entre teoria e prática é fundamental para o sucesso do processo educativo



e a utilização desses produtos permite que os estudantes desenvolvam competências essenciais para sua inserção no mundo do trabalho e atuação como cidadãos conscientes.

Diante das contribuições verificadas, percebe-se, ainda, a possibilidade de se atentar cuidadosamente ao processo de construção dos produtos educacionais. É fundamental considerar aspectos como a tipologia (o que é o produto), a usabilidade (como será utilizado) e, principalmente, o público-alvo para qual o produto é destinado. Além disso, outro fator a ser considerado na concepção de PEs é a adaptação da linguagem utilizada, garantindo que a mesma seja transmitida de forma clara e coerente, a fim de garantir produtos mais adequados às necessidades dos usuários.

Embora existam avanços significativos nas pesquisas sobre a utilização de produtos educacionais para a EPT, entende-se que esta RIL apresenta limitações. Uma dessas limitações é a impossibilidade de abranger todo o referencial existente sobre os produtos educacionais desenvolvidos para a EPT, o que pode ter suprimido estudos e dados complementares. Além disso, o formato do artigo, também foi um fator limitante que restringiu a extensão da análise dos materiais incluídos. Contudo, os resultados encontrados podem servir de ponto de partida para novas pesquisas que aprofundem a utilização dos Pes em diferentes contextos e aplicações na EPT, possibilitando novas descobertas e avanços na educação, beneficiando tanto a sociedade quanto o cenário educacional sobre a utilização dos produtos educacionais no processo de ensino-aprendizagem.

Referências

AGOSTINI, G.; MASSI, L. A Área 46 Na Capes: Origem, Mudanças e Consolidação Como “Ensino” no Campo Acadêmico-Científico. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 65–91, 2023. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/3113>. Acesso em: 12 maio 2024.

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

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento Orientador de APCN Área 46**. Brasília: CAPES, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf>. Acesso em: 01 maio 2024.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **O Portal de Periódicos da CAPES**. Página inicial do Portal de Periódicos da CAPES. Brasília: CAPES, 2020. Disponível em:

<https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/cartilha%20portugues.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2024.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento Orientador de APCN Área 46**. Brasília: CAPES, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/areas-avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao/colegio-de-ciencias-exatas-tecnologicas-e-multidisciplinar/multidisciplinar/Ensino_Documento_Orientador_APCN_2023.pdf. Acesso em: 18 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)**. 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologica-ept>. Acesso em: 23 maio 2024.

BUSS, C. S. *et al.* Concepções a respeito do Trabalho Final do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências. **Revista Educar Mais**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 172-187, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3Q3HQeb>. Acesso em: 15 nov. 2024.

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

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

DANTAS, H. L. de L. *et al.* Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. **Rev. Recien.**, São Paulo, v. 12, n. 37, p. 334-345, 2021. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/575>. Acesso em: 04 maio 2024.

DOURADO, J. F. **Produtos educacionais no âmbito do ProfEPT–IFPR: a importância de critérios para elaboração, validação e avaliação**. 2023. 201 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal do Paraná, Curitiba, 2023. Disponível em: <https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#search/dourado/CllgCHrgCgWkDIZTsQbqdRtPkzvfWQvTngTKDdBhzgHhDnlKNBhjsfkQMkJrRgZTtClxslQBffL?projector=1&messagePartId=0.1>. Acesso em: 22 nov. 2023.

FRANCKLIN, E. R.; ORTOLAN, R. L. Uma proposta para integração entre disciplinas do curso técnico em Eletrotécnica Integrado. **Educere et Educare**, Cascavel, v. 18, n. 45, p. 504–523, 2023. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/28010/22083>. Acesso em: 28 abr. 2024.

FREITAS, R.; ALTOÉ, R. O protagonismo dos Produtos/Processos Educacionais em Dissertações de Mestrados Profissionais da Área de Ensino. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 68-93, 2023. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/2076>. Acesso em: 17 nov. 2024.

GANONG, L. H. Integrative reviews of nursing research. **Res Nurs Health**, v.10, n.1, p.1-11, 1987. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/nur.4770100103>. Acesso em: 04 maio 2024.

GOMES, A. F. **O ensino de música na educação profissional e tecnológica: pesquisa-ação no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Tabuleiro do Norte**. 2022. 86 f. Dissertação (Mestrado Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. Mossoró, RN, 2022. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11600760. Acesso em: 17 nov. 2024.

JORGE, M. L.; CARPIO, R. C.; XAVIER, G. D. C. Aprendizagem significativa: proposta de um Kit didático para processos de fabricação e montagem de componentes mecânicos. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, RN, v. 2, n. 19, e9836, 2020. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/9836>. Acesso em: 28 abr. 2024.

LIMA, J. S.; SALVIANO, M. D. F.; MACHADO, V. R. Interdisciplinaridade e letramento informacional, uma pesquisa-ação no Curso de Técnico em Segurança do Trabalho no Instituto Federal de Brasília. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, Brasília, v. 14, n. 3, p. 644–664, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/32622/31345>. Acesso em: 28 abr. 2024.

LUCENA, P. P. F.; BARROS, J. A. R. Do ideal ao cotidiano: uma aproximação ao ensino de desenho técnico na Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 22, e12603, 2022. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/12603/3329>. Acesso em: 28 abr. 2024.

MÜLLER, C.; ALVES, L. M. S. Produtos educacionais no ensino e aprendizagem de matemática. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 22, e11703, 2022. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/11703/pdf>. Acesso em: 28 abr. 2024.

PROENÇA, M. H.; FUINI, L. L. Música e pensamento crítico nas aulas de língua inglesa na educação profissional e tecnológica. **Educere et Educare**, Cascavel, v. 15, n. 36, 2020. Disponível em <https://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/25142>. Acesso em: 28 abr. 2024.

PUCCINI, L. R. S. *et al.* Comparativo entre as bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico com o foco na temática Educação Médica. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, v. 10, n. 28, p. 75–82, 2015. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/cadernos/article/view/301>. Acesso em: 10 nov. 2024.

RIZZATTI, *et al.* Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. **ACTIO: docência em ciência**, Curitiba, v. 5, n. 3, p.1-17, 2020. Disponível em <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12657/7658>. Acesso em: 12 nov. 2024.

SAMPAIO, C. L. G. S.; SILVA, C. N. N. D. A plataforma eduCAPES e sua contribuição para a formação integral: conhecimento e uso das tecnologias digitais por parte dos professores do Ensino Médio Integrado. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, RN, v. 1, n. 20, e10314, 2021. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/10314/pdf>. Acesso em: 28 abr. 2024.

SANTOS, J. E.; LIMA, A. S. T. Elaboração, aplicação, avaliação e validação do produto educacional: cartilha ambiental – resíduos sólidos no contexto da educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 2, n. 21, e11149, 2021. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/11149>. Acesso em: 28 abr. 2024.

SANTOS, J. M. N. D.; ALMEIDA, E. A. “Dá pro gasto!” Um produto educacional sobre educação financeira para discentes beneficiários da assistência estudantil. **Revista Principia - Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB**, Paraíba, v. 61, n. 2, p. 524, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/6955>. Acesso em: 28 abr. 2024.

SILVA, F. J. *et al.* Otimização do Ensino através do ebook ProjetAR: Projeto Arquitetônico Auxiliado pela Realidade Aumentada. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, Argentina, n. 31, p. 10, 2022. Disponível em: <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/1730>. Acesso em: 29 abr. 2024.

SILVA JÚNIOR, E. R. D.; FERRETE, R. B. Música como recurso didático no Ensino Integrado. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino**

Tecnológico, Manaus, v. 10, e224824, 2024. Disponível em:
<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/2248/1046>.
Acesso em: 28 abr. 2024.

SILVA, R. D. S.; AZEVEDO, J. M. D. A. D.; AZÊVEDO, H. S. F. D. S. Avaliação da aprendizagem: Uma proposta de formação continuada aos docentes da Educação Profissional e Tecnológica. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 8, e173522, 2022. Disponível em:
<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1735/819>.
Acesso em: 28 abr. 2024.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em:
<https://journal.einstein.br/pt-br/article/revisao-integrativa-o-que-e-e-como-fazer/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

Recebido: 29/09/2024

Aprovado: 20/01/2025

Publicado: 31/01/2025

Como citar (ABNT): RIBEIRO, F. T.; BLEICHER, S.; JULIANI, D. P. Contribuição dos produtos educacionais no processo de ensino-aprendizagem na EPT: revisão Integrativa. **Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 11, e245225, 2025.

Contribuição de autoria:

Fernanda Tasso Ribeiro: Conceituação, curadoria de dados, análise formal, investigação, metodologia, administração de projeto, visualização, escrita (rascunho original) e escrita (revisão e edição).
Sabrina Bleicher: Administração de projeto, supervisão, visualização e escrita (revisão e edição).
Douglas Paulesky Juliani: Administração de projeto, supervisão, visualização e escrita (revisão e edição).

Editor responsável: Iandra Maria Weirich da Silva Coelho

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

