

Campus Porto Velho Zona Norte
Coordenação do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Docência para a
Educação Profissional e Tecnológica - IFRO

DANIELLE MENDONÇA PINTO

EVASÃO ESCOLAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL
MÉDIO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA: fatores e reflexões

PORTO VELHO
2026

DANIELLE MENDONÇA PINTO

**EVASÃO ESCOLAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL
MÉDIO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA: fatores e reflexões**

Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Porto Velho Zona Norte, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista, junto ao Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), sob a orientação do professor orientador Me. Oséias Lima da Silva.



Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO.

Pinto, Danielle Mendonça.

Evasão escolar na educação profissional técnica de nível médio na modalidade a distância: fatores e reflexões / Danielle Mendonça Pinto. - Porto Velho, 2026.

26 f. : il.

Orientador(a): Prof. Me. Oséias Lima da Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação Lato Sensu em Docência na Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Porto Velho, 2026.

1. Revisão sistemática. 2. EPTNM. 3. TDIC. 4. Educação a distância. I. Silva, Oséias Lima da (orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.

Bibliotecário(a) Responsável: Marlene Fouz da Silva, CRB-11/946

DANIELLE MENDONÇA PINTO

**EVASÃO ESCOLAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL
MÉDIO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA: fatores e reflexões**

Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Curso ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Porto Velho Zona Norte, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista, junto ao Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), sob a orientação do professor orientador Me. Oséias Lima da Silva.

Aprovada em: 27/03/2026 pela banca examinadora.

Profa. Dra. Aline Vieira de Melo Silva

Profa. Dra. Ana Cláudia Dias Ribeiro

Prof. Me. Oséias Lima da Silva
(Orientador)

EVASÃO ESCOLAR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA: fatores e reflexões

RESUMO: Este estudo investiga o fenômeno da evasão escolar na Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), na modalidade Educação a Distância (EaD), como um desafio multifatorial à qualificação profissional e pessoal dos estudantes. O objetivo central foi analisar teses e dissertações acerca da evasão escolar em cursos técnicos integrados de EPTNM modalidade EaD, defendidas entre 2015 e 2024, disponíveis na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A pesquisa fundamenta-se em autores, como Frigotto que trata da relação entre trabalho e educação, na concepção de educação integrada de Ciavatta para superar a fragmentação curricular para uma formação mais crítica e contextualizada, e a prática social de Saviani, a partir da realidade social do estudante como ponto de partida e de chegada do ensino. Além das reflexões de Kenski e Moran, sobre o papel das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na educação, e Prensky e Castells, sobre os desafios de aprender em redes tecnológicas. A metodologia adotada consistiu em uma Revisão Sistemática de Literatura de natureza qualitativa e descritiva, fundamentada na análise interpretativa de produções acadêmicas selecionadas, que tratam da evasão escolar em cursos técnicos integrados EaD ofertados por instituições públicas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), contemplando propostas e ações de intervenção prática. E a análise documental em normativos orientadores e resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE). Os resultados apontam que a evasão escolar está diretamente relacionada à qualidade dos cursos, suporte e mediação pedagógica oferecida dentro e fora dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs). Concluiu-se pela necessidade urgente de formação contínua, crítica e integrada do docente para reverter esse quadro de evasão escolar e do fortalecimento de políticas de permanência estudantil que articulem teoria e prática profissional de forma mais efetiva.

Palavras-chave: revisão sistemática; EPTNM; TDIC; educação a distância.

SCHOOL EVASION IN THE VOCATIONAL TECHNICAL EDUCATION AT THE SECONDARY LEVEL IN THE DISTANCE MODALITY: factors and reflections

ABSTRACT: This study investigates the phenomenon of school evasion in Technical Vocational Education at the Secondary Level (EPTNM, Portuguese), within the Distance Education (EaD) modality, as a multifactorial challenge to the professional and personal qualification of students. The central objective was to analyze Theses and Dissertations concerning to school evasion in integrated technical EPTNM courses in EaD modality, defended between 2015 and 2024, available in the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). The research is grounded in authors such as Frigotto, who addresses the relationship between work and education, Ciavatta concept of integrated education which seeks to overcome curricular fragmentation for a more critical and contextualized formation, and Saviani, social practice, using the students social reality as both the starting and ending point of teaching. It also incorporates reflections from Kenski and Moran on the role of Information and

Communication Digital Technologies (TDICs, portuguese) in education, as well as Prensky and Castells, regarding the challenges of learning within technological networks. The methodology consisted of a Systematic Literature Review of a qualitative and descriptive nature, based on the interpretive analysis of four selected academic works. These studies address school evasion in the integrated technical EaD courses offered by public institutions of the Federal Network of Vocational, Scientific, and Technological Education (RFEPCT, portuguese), including proposal and practical intervention actions. Additionally, a documentary analysis of guiding regulations and resolutions from the National Council of Education (CNE, portuguese) was conducted. The results indicate that school evasion is directly related to course quality, as well as the support and pedagogical mediation provided both within and outside virtual learning environments (AVAs, portuguese). The study concludes there is an urgent need to continuous, critical, and integrated teacher training to reverse this evasion trend, alongside the strengthening of student retention policies that more effectively articulates theory and professional practice.

Keywords: systematic review; EPTNM; TDIC; distance education.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo analisa a relevância das produções científicas acadêmicas brasileiras acerca da evasão escolar em cursos técnicos ofertados a distância pelos sistemas públicos de ensino da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), examinando os fatores e propostas educativas desenvolvidas por pesquisadores brasileiros para assegurar o sucesso escolar.

Nesta pesquisa, foi levado em consideração, o conceito de evasão escolar estabelecido pelo Ministério da Educação (MEC) por meio do Programa Brasil na Escola, que se caracteriza como o não retorno do estudante ao sistema educacional formal, seja por abandono ou reprovação (Brasil, 2021a, 2022a).

A escolha do tema é pertinente para a área da Docência na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), considerando o crescimento de matrículas no setor, especificamente de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), modalidade de qualificação profissional destinada aos estudantes do ensino médio ou aqueles que já concluíram os seus estudos (Brasil, 2021b).

Segundo dados do Anuário Brasileiro de Educação Básica, em 2024, ampliou a oferta de matrículas na EPTNM, alcançando mais de 1 milhão de pessoas em todo o país (Todos pela Educação, 2025). Isto é resultado das políticas educacionais

implementadas pelo MEC, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) amparada na Lei nº 9.394/1996 (Brasil, 1996) e regulamentada pela Lei Federal nº 11.741/2008 (Brasil, 2008a), a Lei nº 13.005/2014 do Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024)¹ (Brasil, 2014, 2025c), alinhadas a Lei nº 13.415/2017, “Lei do Novo Ensino Médio”, que integrou o itinerário de Formação Técnica e Profissional (FTP) nos currículos das escolas públicas (Brasil, 2017, 2025b).

A oferta de cursos de EPTNM no Brasil é normatizada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e Conselho Pleno (CP) através da Resolução CNE/CP nº 1/2021 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica (DCNEPT), aplicando-se obrigatoriamente as instituições públicas e privadas (Brasil, 2021b) para garantir o alinhamento entre o ensino, as inovações tecnológicas e as demandas do mercado de trabalho.

Nesse sentido, em 2023, a Lei nº 14.645/2023 (Brasil, 2023), altera a LDBEN e reestrutura os cursos da EPTNM em eixos tecnológicos do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) (Brasil, 2020, 2024) para promover uma integração efetiva das competências requeridas pela Base Nacional Curricular Comum na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM) e a formação técnica completa (Brasil, 2017, 2018a, 2023).

A consolidação da EPTNM em modalidade de Educação a Distância (EaD) foi possível com a expansão da internet e a aprendizagem colaborativa otimizada pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na educação (Moran, 2001; Prensky, 2001; Kenski, 2003, 2012) aliada ao suporte legal da LDBEN (Brasil, 1996, 2008a) e das DCNEPT (Brasil, 2021b), ampliando a oferta de formação técnica especializada, inclusive em áreas remotas do Brasil.

Essa modalidade não presencial é operacionalizada em plataformas de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) em que “[...] professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente” (Moran, 2009, p. 1). Nessa configuração, ocorre uma mudança de paradigma pedagógico, contexto em que o professor assume a função de mediador e os estudantes tornam-se os sujeitos do processo.

¹Diante do encerramento do ciclo anterior, a Lei nº 14.934/2024 prorrogou sua vigência até 31 de dezembro de 2025. Contudo, em meados de 2026, o novo documento (PNE 2024-2034) foi analisado e aprovado pela Comissão de Educação e Cultura (CE) como Projeto de Lei (PL) nº 2614/2024 e segue para sanção presidencial. A demora na aprovação do novo PNE, não é apenas questão burocrática, mas um reflexo de tensões políticas e econômicas.

Diante disso, a problemática da pesquisa surgiu do seguinte questionamento: quais fatores têm sido apontados na literatura como determinantes da evasão escolar em cursos de ensino profissional técnico de nível médio a distância?

Para responder essa pergunta, propôs-se uma revisão sistemática de literatura com o objetivo de analisar produções acadêmicas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) acerca da evasão escolar em cursos técnicos integrados de EPTNM modalidade EaD no Brasil, entre os anos 2015 a 2024.

O estudo justifica-se por se tratar de um fator preocupante na área educacional (Brasil, 2021b, 2022a, 2025c), exigindo atenção e acompanhamento dos estudantes. Apesar das DCNEPT orientarem uma educação profissional, científica e técnica centrada na formação integral, no respeito à diversidade e na articulação com o mundo do trabalho, a evasão escolar é um desafio recorrente na educação pública brasileira, principalmente em cursos técnicos na modalidade EaD. Por isso, os fatores que levam os estudantes a evadir dos estudos precisam ser investigados, para que possam ser repensadas e restabelecidas as ações educacionais.

Diante da complexidade desse cenário na EPTNM modalidade EaD no Brasil, este artigo está estruturado em quatro seções principais. A primeira seção, apresenta o tema delimitado, o problema de pesquisa e o objetivo proposto. A segunda seção, detalha o percurso teórico-metodológico percorrido, a descrição das etapas da revisão sistemática realizada e os fundamentos que orientam a pesquisa. A terceira seção, dedica-se aos resultados encontrados com a revisão sistemática, analisando os dados coletados à luz do referencial teórico-legal da EPTNM a distância. Por fim, na quarta seção, onde são respondidos o objetivo e o problema de pesquisa levantado, oferecendo reflexões sobre a evasão escolar e sugestões para investigações futuras.

2 PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO

2.1 Enfoque teórico

O estudo fundamenta-se em autores, como Frigotto (1983) que destaca a necessidade de aprofundar investigações sobre trabalho e educação aplicados em diferentes contextos, Ciavatta (2005) que defende uma formação integrada, crítica e contextualizada para superar a dualidade educacional, entre o ensino geral e o ensino

técnico, e Saviani (2007, 2020) que propõe a prática social como ponto de partida e chegada da prática educativa. Além de reflexões de Moran (2001, 2009) e Kenski (2003, 2012) sobre o papel educacional das TDICs, e Prensky (2001) e Castells (2005) que apontam os desafios de aprender e ensinar em redes tecnológicas.

Como aporte legal, foram explorados documentos normativos e regulatórios, como a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (Brasil, 1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDBEN) (Brasil, 1996, 2008a, 2023), o Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024) (Brasil, 2014, 2025c), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018a), a Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica (PNEPT) (Brasil, 2025) e resoluções do Ministério da Educação (MEC) (Brasil, 2010, 2018b, 2020, 2021b, 2022b).

2.2 Enfoque metodológico

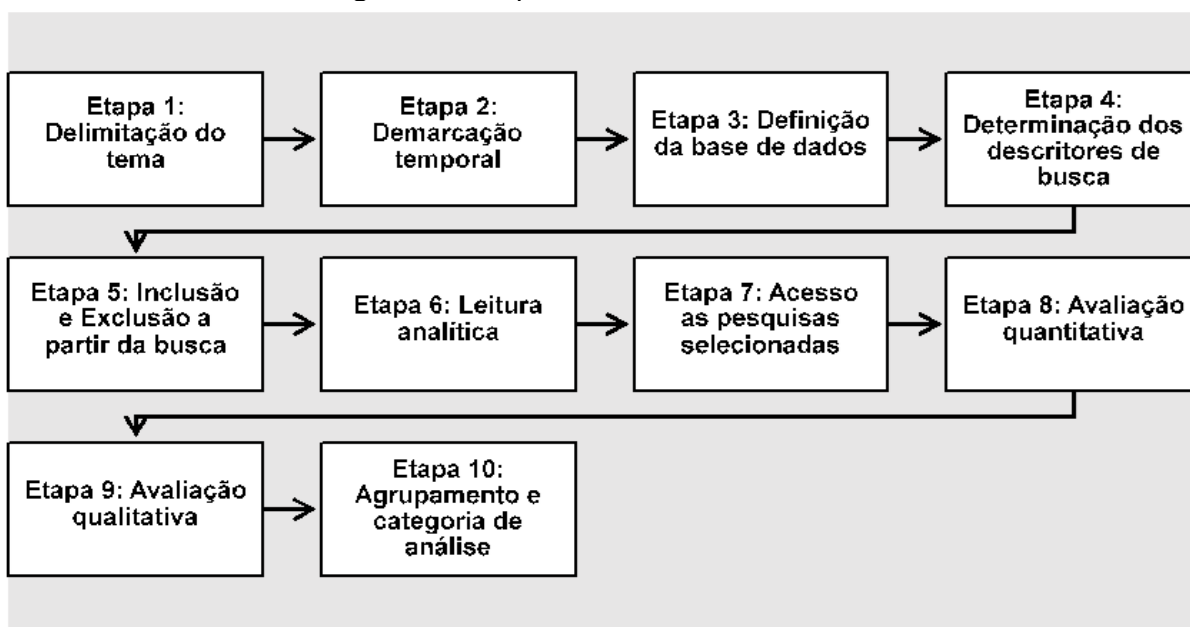
Esta investigação define-se como uma pesquisa básica, pois objetiva produzir novos conhecimentos, sem a necessidade de aplicação prática (Gil, 2010, 2025). Possui abordagem qualitativa e caráter descritivo, uma vez que busca estudar um fenômeno em profundidade e descrever suas características, estabelecendo relações entre as variáveis observadas em dados empíricos (Gil, 2010, 2025). Considerando essas características, o foco da pesquisa é sobre as produções acadêmicas publicadas em base de dados eletrônica que abordam a evasão escolar em cursos técnicos na modalidade Educação a Distância (EaD)

A pesquisa está em consonância com os procedimentos metodológicos da revisão sistemática de Senra e Lourenço (2016). Segundo os referidos autores, o método possibilita encontrar produções, avaliar, fazer a seleção, a análise e a identificação de lacunas referentes ao objeto de estudo.

2.2.1 Descrição das etapas da revisão sistemática

Na Figura 1 são apresentadas as etapas de uma revisão sistemática, conforme a proposta de Senra e Lourenço (2016). As etapas indicadas estruturam-se em dez etapas sequenciais e interligadas, as quais são descritas ao longo do texto.

Figura 1 – Etapas da Revisão Sistemática.



Fonte: Adaptado pelos autores, a partir de Senra e Lourenço (2016).

Inicialmente, na **etapa 1**, delimitou-se o tema da pesquisa “a evasão escolar na Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Brasil”, como foco central da investigação. Na sequência, definiu-se na **etapa 2** o intervalo de dez anos (2015-2024) como recorte temporal de busca avançada em base de dados.

Posteriormente, na **etapa 3**, definiu-se a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), vinculada ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) como base para coleta de dados desta revisão sistemática. A escolha justifica-se por sua natureza pública, de acesso gratuito, e pelos Programas de Pós-Graduação de Instituições de Ensino Superior (PPG/IES) públicas e privadas, vincularem seu acervo digital a BDTD.

Na **etapa 4**, realizou-se a busca na referida base por meio da *web*, utilizando a combinação de três descritores articulados utilizando o operador booleano AND, tais como: “evasão escolar” AND “educação a distância” AND “cursos técnicos”. Essa combinação possibilitou a busca e seleção dos estudos relacionados a evasão escolar na EPTNM a distância (2015-2024) no período do PNE vigente (2014-2024).

Em seguida, na **etapa 5**, procedeu-se à remoção das duplicatas, sendo identificados os arquivos repetidos (Teses = 3; Dissertações = 3), mantendo-se apenas um exemplar de cada produção na base final, o que resultou em 57 registros. Para o mapeamento sistemático aplicou-se os critérios de inclusão e exclusão pré-definidos para refinar a seleção. Incluiu-se quatro trabalhos completos que tratam de

estudos de caso sobre evasão escolar em cursos técnicos integrados ao ensino médio, especificamente na modalidade Educação a Distância (EaD) no Brasil. Por outro lado, excluiu-se diversos estudos que embora relevantes, não apresentavam relação direta com o foco da presente investigação. Os temas abordados nesses trabalhos tratavam da predição de risco da evasão em cursos técnicos a distância, evasão em cursos de graduação a distância, fatores de permanência, técnicas de mineração de dados da evasão, fatores de evasão e permanência em curso técnico subsequente, projetos de vida, gestão da informação para extração de indicadores de evasão, percepção de coordenadores, tutores e professores, evasão em cursos técnicos integrados ao ensino médio modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA), desempenho acadêmico e retenção, painel de controle para prevenção de evasão escolar, ações de permanência e êxito escolar, propostas de enfrentamento da evasão no PROEJA, evasão em cursos online de formação continuada de professores de Matemática, correlação entre traços de personalidade e emoções, egressos da educação profissional técnica de nível médio na modalidade a distância, formação lato sensu a distância em gestão escolar, aspectos psicossociais do sucesso e fracasso escolar em curso de pedagogia EaD, evasão discente em tempos de pandemia nos cursos de graduação, avaliação do impacto do transporte escolar, identificação de estilos de aprendizagem, fatores de evasão em cursos superiores presenciais na área de ciências sociais aplicadas, aplicação de redes neurais RBF e MLP na análise de evasão discente, perfil do estudante EaD, conectivismo, formação inicial de professores, narrativas de estudantes egressos da EJA-EaD implicações do distanciamento social na práxis docente, educação especial, educação ambiental na formação de professores, legados advindos da pandemia na prática docente em um curso de graduação, ações das IES quanto às dificuldades matemáticas dos alunos ingressantes, biotecnologia no ensino de ciências, análise de logs de interação em ambiente educacional corporativo via mineração de dados educacionais, transgeneridade, pedagogia da alternância, mineração de dados educacionais, educação inclusiva, a importância da pesquisa de egresso para tomada de decisão e como suporte para políticas de assistência, programas de permanência e êxito no ensino médio integrado, repositório de objetos de aprendizagem para o ensino de pesca e aquicultura e aspectos sociais dos atos infracionais de adolescentes. Os resultados obtidos com os descritores são detalhados no Quadro 1 (ver seção 3.1). Esses estudos compõem o corpus analítico desta investigação.

Na **etapa 6**, realizou-se o filtro a partir da leitura analítica dos textos, evidenciando os trabalhos acadêmicos que atenderam a temática central desta revisão sistemática. Esta etapa permitiu identificar quatro estudos que atenderam os critérios de inclusão estabelecidos, identificados no primeiro semestre de 2025. Em continuidade, na **etapa 7**, as referências extraídas da BDTD em arquivo CSV² foram tratadas no R³, e por fim, organizadas e analisadas no *Excel*.

Na **etapa 8**, para a avaliação quantitativa, realizou-se o refinamento e a padronização dos dados, contemplando os campos: autor e ano de publicação, título do trabalho, programa de pós-graduação e instituição de ensino superior (PPG/IES), tipo de documento, área de conhecimento, palavras-chave, objetivos, metodologia e resultados principais. Posteriormente, na **etapa 9**, desenvolveu-se a avaliação qualitativa, que consistiu na leitura aprofundada das produções dos últimos dez anos, voltadas à evasão no ensino técnico integrado ao médio a distância no Brasil.

Por fim, na **etapa 10**, as produções consideradas relevantes foram agrupadas e categorizadas, de modo a evidenciar os principais fatores associados a evasão escolar no contexto da formação profissional técnica no Brasil.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Análise quantitativa

A análise quantitativa fundamenta-se na organização e catalogação dos estudos que atenderam integralmente aos critérios de inclusão estabelecidos para esta revisão sistemática. Foram analisados quatro (4) trabalhos que compõem o *corpus* desta pesquisa fornecendo um panorama das publicações acadêmicas sobre a evasão escolar na Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) modalidade Educação a Distância (EaD), período de 2015 a 2024.

Quanto à localização geográfica, uma tese de doutorado acadêmico foi defendida pelo Programa de Pós-Graduação em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência da Universidade Federal de São Paulo (PPGES/UNIFESP), município

² Um arquivo CSV (Valores Separados por Vírgula), é um tipo de arquivo de texto que armazena dados em formato de tabela, com as informações separadas por vírgulas.

³ *The R Project for Statistical Computing* é um programa estatístico voltado a manipulação, análise e visualização de dados.

de Guarulhos-SP, e, três (3) dissertações de mestrado profissional, sendo duas defendidas pelo Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância da Universidade Federal Rural de Pernambuco (PPGTEG/UFRPE), capital de Recife-PE e uma pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (PPGECT/UTFPR), município de Ponta Grossa-PR.

O Quadro 1, abaixo, detalha a sistematização das referências obtidas da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), por autoria e ano de publicação, título do trabalho, tipo de documento e instituição de ensino superior (IES). Estes dados bibliométricos são apresentados de forma cronológica.

Quadro 1 – Trabalhos acadêmicos identificados na BDTD (2015-2024).

Autoria e ano de publicação	Título do trabalho	Tipo de documento/ IES
SILVA, C. R. (2016)	Evasão nos cursos de educação a distância: o caso do campus Floriano do Instituto Federal do Piauí (IFPI).	Dissertação/Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE.
CARNEIRO, E. R. (2020)	Educação profissional: o cenário da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet em EaD.	Dissertação/ Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR.
ROCHA, D. S. (2022)	Materiais didáticos do Programa EAD Pernambuco: implicações de práticas de linguagem na evasão de cursos técnicos na modalidade a distância.	Dissertação/Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE.
TORINI, N. A. B. (2023)	O insucesso em escolas técnicas públicas paulistanas: representações de educadores, estudantes e familiares sobre o ensino médio integrado.	Tese/ Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP.

Fonte: elaboração dos autores.

Nota: busca realizada na BDTD em 30/07/2025.

Vale ressaltar que o número reduzido de produções acadêmicas encontradas na BDTD (2015-2024), se deve ao fato das pesquisas concentrarem esforços na permanência estudantil e êxito escolar (Santos; Viana Neto, 2021). Os autores mencionam que ao focar em políticas de permanência e êxito, transfere-se a responsabilidade do combate à evasão escolar para o Estado, que tem como compromisso assegurar a formação integral dos estudantes.

3.2 Análise qualitativa

A evasão escolar constitui um fenômeno recorrente em diferentes modalidades da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), consolidando-se como um dos principais desafios dos sistemas públicos de ensino no Brasil. Este distanciamento do percurso formativo não decorre de uma causa isolada, mas da intersecção de fatores pessoais, socioeconômicos, culturais, familiares, institucionais e pedagógicos, que repercutem diretamente na trajetória do estudante.

Embora a Constituição Federal de 1988 (Art. 205 e Art. 206, incisos I, VII e IX) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) (Art. 3º, incisos I e IX) assegurem o direito à educação e a garantia de padrões de qualidade para a permanência (Brasil, 1988, 1996), a modalidade a distância na EPTNM ainda enfrenta demandas que não podem ser negligenciadas e necessitam ser repensadas para que sejam cumpridos os objetivos e finalidades dos sistemas de ensino da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) (Brasil, 2008b). Nesse sentido, dentre os aspectos que favorecem o acesso à internet e equipamentos adequados, a organização curricular, a qualidade da mediação pedagógica de docentes/tutores e os processos de gestão educacional.

Partindo dessa discussão, apresentam-se um conjunto de fatores associados à evasão escolar em cursos de EPTNM a distância, obtidos a partir da análise das produções selecionadas da BDTD (2015-2024), bem como a descrição dos produtos educativos desenvolvidos para solucionar problemas específicos nos campi e polos investigados. Os elementos identificados estão agrupados em categorias temáticas, sistematizadas nos Quadros 2 e 3, que revelam a indissociabilidade entre as condições de vida dos estudantes e a estrutura institucional.

3.2.1 Fatores pessoais e contextuais da evasão

A análise do Quadro 2, evidencia que a evasão escolar está fortemente ligada a fatores pessoais que o estudante enfrenta individualmente e fatores contextuais relacionados às condições sociais, econômicas, culturais e familiares que influenciam a sua trajetória educacional.

Quadro 2 – Fatores pessoais e contextuais associados à evasão escolar.

Categoria temática	Elementos que contribuem para à evasão	Autores
Fatores pessoais	Baixa proficiência e desigualdade digital.	Carneiro (2020); Torini (2023).
	Não identificação com o curso; desinteresse para atuar na área técnica.	Silva (2016); Carneiro (2020); Rocha (2022); Torini (2023).
	Falta de conhecimentos básicos do ensino médio requeridos para o curso técnico.	Silva (2016)
	Conhecimento superficial sobre o curso.	Carneiro (2020); Torini (2023).
	Incompatibilidade de aptidões para o curso e suas implicações.	Carneiro (2020)
	Sentimento de não pertencimento e desconexão com o ambiente escolar.	Torini (2023)
	Falta de autonomia e responsabilidade para o estudo e formação profissional.	Silva (2016); Torini (2023).
	Gestão de tempo dedicado aos estudos com os compromissos pessoais.	Carneiro (2020)
	Dificuldades em conciliar o curso EaD com o trabalho remunerado ou conciliar simultaneamente com outro curso presencial.	Silva (2016)
	Perda do prazo de matrícula.	Rocha (2022)
	Busca de outra oportunidade de formação.	
	Aprovação em curso superior com maiores chances de conseguir emprego.	
Fatores contextuais	Falta de acesso à internet, equipamentos e infraestrutura precária para o ensino remoto.	Silva (2016); Carneiro (2020); Torini (2023).
	Interferência familiar na escolha do curso	Torini (2023)
	Problemas de distância da escola.	
	Dificuldades em lidar com preconceito relacionado ao capital cultural.	
	Dificuldades socioeconômicas adversas (problemas financeiros).	Silva (2016); Rocha (2022); Torini (2023).
	Problemas emocionais e familiares.	
Mudança para uma nova cidade.	Carneiro (2020)	

Fonte: elaboração dos autores.

Nota: dados retirados das teses e dissertações da BDTD (2015-2024).

Com base no quadro acima, pode-se depreender que a evasão escolar está intrinsecamente ligada à baixa proficiência digital (Carneiro, 2020; Torini, 2023). Paradoxalmente, em uma Sociedade da Informação (SI) onde as redes tecnológicas processam a base das relações sociais (Castells, 2005), uma parcela significativa de estudantes ingressa na EPT sem o domínio necessário das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) para a autonomia no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Esse desnivelamento na literacia digital compromete a

interatividade, elemento central da Educação a Distância (EaD). Não as dominar são fatores que contribuem para a evasão discente.

Outro fator determinante reside na falta de identificação com a área técnica. Conforme apontado por Silva (2016), Carneiro (2020), Rocha (2022) e Torini (2023), o desinteresse muitas vezes reflete as pressões da agenda neoliberal, que promove cursos técnicos de curta duração voltados estritamente às demandas imediatas do setor produtivo. Nesse contexto, a escolha do curso é frequentemente influenciada por expectativas familiares de empregabilidade (Torini, 2023), resultando em vínculos frágeis que não resistem às exigências do curso. Da mesma maneira, aqueles que apresentam dificuldades escolares por falta de conhecimentos prévios do ensino médio requeridos no ensino técnico (Silva, 2016). Para solucionar esses problemas, Moran (2001) destaca que o professor precisa estar atento para as dificuldades individuais de cada estudante e prever alternativas para que se sintam motivados para o curso.

Quanto à gestão de tempo, as pesquisas indicam dificuldades dos estudantes na conciliação entre estudo, trabalho e vida pessoal (Silva, 2016; Carneiro, 2020; Rocha, 2022; Torini, 2023). Embora Moran (2009), argumente que a EaD exige maturidade e autonomia nos estudos, adquiridos de experiências de aprendizagem individual e pesquisa na graduação e pós-graduação. Esse panorama também é reflexo da forma como o público jovem tem se apropriado dos saberes tecnológicos, desconsiderando seu uso para fins educativos e de formação profissional.

Aliada à essa questão, também se observa que a limitação de acesso à internet e a falta de equipamentos adequados são barreiras persistentes na EaD (Silva, 2016; Carneiro, 2020; Rocha, 2022), principalmente na educação contemporânea, contexto em que os estudantes precisam desenvolver competências, habilidades e conhecimentos específicos exigidos pela computação na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018a, 2022b), o que paradoxalmente não acontece nas escolas, tendo em vista que políticas restritivas como a Lei nº 15.100/2025, limita o uso de telefones celulares e aparelhos eletrônicos durante as aulas e espaços escolares (Brasil, 2025a), impossibilitando que esses sujeitos desenvolvam autonomia e discernimento requeridos pela BNCC-Computação (Brasil, 2022b). Isso reforça mais uma vez o atraso na educação, que ainda não consegue acompanhar os avanços e as necessidades da Sociedade da Informação (SI).

Sob esse prisma, concorda-se com Kenski (2012), quando menciona que o estudante precisa de treinamento adequado para lidar com as tecnologias, caso contrário, dificilmente terá bom engajamento nos estudos. Tais problemas, de fato, são os maiores desafios enfrentados pelos estudantes em cursos técnicos EaD, pois segundo Moran (2009) refletem no aprendizado, na comunicação e na sociabilidade em ambientes virtuais.

Problemas mais amplos, como dificuldades socioeconômicas, problemas emocionais e familiares (Silva, 2016; Rocha, 2022; Torini, 2023) também foram atribuídos a evasão dos estudos. Segundo Ciavatta (2005, p. 15), para ter uma formação integral mais completa e humanizada é preciso de fato, que as políticas de acesso estudantil também garantam a permanência, atendendo as reais necessidades “[...] de locomoção, de alimentação, de renda mínima para se manter e manter-se na escola [...]”. Entretanto, está responsabilidade da evasão escolar na EPTNM também são atribuídas a coordenação dos polos investigados, equipe de tutores e docentes e a concepção de aprendizagem na EaD (ver item 3.2.2).

3.2.2 Fatores institucionais e pedagógicos da evasão

No que tange aos aspectos institucionais e pedagógicos (Quadro 3), a evasão escolar é impulsionada pela fragilidade da mediação pedagógica, equipe de tutoria, estrutura curricular e invisibilidade dos estudantes.

Quadro 3 – Fatores institucionais e pedagógicos associados à evasão escolar.

Categoria temática	Elementos que contribuem para à evasão	Autores
Fatores institucionais	Sobrecarga curricular, carga horária extensa e múltiplas disciplinas.	Torini (2023)
	Pressão por boas notas imposta pela instituição; baixo desempenho nas disciplinas.	
	Gestão escolar desarticulada.	
	Falta de organização e suporte da coordenação dos polos com os estudantes.	Rocha (2022)
	Falta de capacitação da equipe de tutoria e coordenação dos polos.	
	Falta de apoio pedagógico e psicológico para os estudantes nos polos.	Carneiro (2020); Rocha (2022); Torini (2023).
	Insatisfação com a equipe de tutoria.	Rocha (2022)
	Sistema de comunicação insuficiente (redes sociais e telefone).	

Fatores pedagógicos	Poucas atividades presenciais	Silva (2016)
	Disponibilidade de salas próprias para estudo fora do horário das aulas.	Carneiro (2020)
	Disponibilidade de material didático impresso.	Silva (2016); Carneiro (2020); Rocha (2022).
	Metodologias tradicionais e pouco atrativas.	Rocha (2022); Torini (2023).
	Dificuldades de aprendizagem sem a presença física de um professor.	Silva (2016); Rocha (2022); Torini (2023).
	Baixa aplicabilidade de atividades práticas.	Rocha (2022); Torini (2023).
	Os materiais didáticos (PDF) apresentam nomenclatura difícil, linguagem mais acadêmica, dificultando o entendimento.	Silva (2016); Rocha (2022).
	Ausência de aprofundamento do conteúdo.	Carneiro (2020).
	Ausência de orientação dos estudos.	Silva (2016).
	Falta de comunicação e diálogo no AVA.	Silva (2016); Carneiro (2020); Rocha (2022); Torini (2023).
Dificuldades de adaptação com recursos de aprendizagem EaD e a plataforma <i>Moodle</i> .	Carneiro (2020); Rocha (2022).	
Dificuldade dos docentes em lidar com diversidade e desigualdades sociais.	Torini (2023)	
Falta de formação docente especializada para atuar no ensino técnico integrado.		

Fonte: elaboração dos autores.

Nota: dados retirados das teses e dissertações da BDTD (2015-2024).

Subjacente aos fatores já discutidos, há elementos que são determinantes para a evasão escolar na referida modalidade que merecem ser abordados, pois estão relacionados especificamente a falhas no acompanhamento, orientação e suporte durante o percurso formativo (Quadro 3), que é um fator crítico para o enfrentamento do problema nas Instituições Federais (IFs), manifestado pela ausência de apoio pedagógico e psicológico (Carneiro, 2020; Rocha, 2022; Torini, 2023), pela comunicação deficiente nos polos e AVAs (Silva, 2016; Carneiro, 2020; Rocha, 2022; Torini, 2023) e pela pouca capacitação dos coordenadores e tutores (Rocha, 2022).

Segundo Rocha (2022), equipes reduzidas de coordenação e tutoria nos polos resultam em comunicações deficientes. Por terem muitas demandas burocráticas, não possuem tempo suficiente para responder mensagens, seja pelas redes sociais ou por telefone, fato esse que compromete a qualidade da assistência ofertada aos estudantes, distanciando-os ainda mais do curso.

De acordo com o quadro construído, também é possível apontar a estrutura curricular, com currículos extensos, fragmentados e com metodologias tradicionais que desestimulam o estudante (Rocha, 2022; Torini, 2023), distanciando a teoria da prática profissional. Ainda sobre os aspectos pedagógicos, pontuam-se a falta de material didático impresso (Silva, 2016; Carneiro, 2020; Rocha, 2022), a dificuldade de aprendizagem sem a presença física do professor (Silva, 2016; Rocha, 2022; Torini, 2023), a pouca familiaridade com recursos de aprendizagem online (Carneiro, 2020; Rocha, 2022), a falta de comunicação e diálogo no AVA (Silva, 2016; Carneiro, 2020; Rocha, 2022; Torini, 2023) e docentes especializados para atuar na formação integrada (Torini, 2023) reforçam a necessidade de uma prática pedagógica que, como sugere Saviani (2020), vincule conteúdo, prática e criticidade para que os estudantes possam compreender o “por que” e “para que” do processo produtivo. Essa visão do autor seria uma oportunidade de fortalecer o vínculo dos estudantes com a instituição, além de possibilitá-los ser vistos como sujeitos do processo, não meros objetos.

Ao compreenderem sua atuação durante o decurso formativo, é possível instigá-los a entender a conjuntura social para além de uma formação técnica profissional, mas uma participação como ser social.

3.2.3 Estratégias de enfrentamento e produtos educativos

Para mitigar esses problemas, a pesquisa de Silva (2016) constatou a necessidade de um material didático que combinasse diferentes mídias (áudios, vídeos, imagens e textos) para auxiliar profissionais da educação no planejamento preventivo e corretivo da evasão nos cursos EaD em Segurança do Trabalho e Serviços Jurídicos do Instituto Federal do Piauí (IFPI, Campus Floriano). Produzido em formato físico e digital, o *Banco de Infográficos: estratégias para evitar a evasão escolar na EaD*, apresenta propostas tecnológicas que podem ser aplicadas no contexto da EPTNM, como exemplos o uso do WhatsApp e e-mail, como ferramentas alternativas para solucionar problemas de comunicação e acompanhamento pedagógico fora do AVA.

Nessa mesma linha condutora, o recurso audiovisual produzido por Carneiro (2020) intitulado: *Tutorial de auxílio ao usuário da plataforma MOODLE-UTFPR*, visa auxiliar estudantes do curso de Informática para Internet da Universidade Tecnológica

Federal do Paraná (UTFPR, Campus Ponta Grossa) que apresentavam dificuldades para navegar na plataforma (Figura 2).

As duas propostas mencionadas demonstram que a permanência na EPTNM a distância depende de um planejamento que articule suporte tecnológico e pedagógico para minimizar a sensação de isolamento e a dificuldade de adaptação à plataforma mencionados pelos estudantes no Quadro 3.

Figura 2 – Itens de interação e recursos da plataforma Moodle-UTFPR.



Fonte: Carneiro (2020).

Rocha (2022), por sua vez, elaborou e implementou um curso de extensão da Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UAEADTec/UFRPE) intitulado: *Como elaborar materiais didáticos para a EaD?* O público-alvo foram docentes e autores de conteúdos para material didático em EaD. O produto educacional foi motivado após o pesquisador analisar as práticas de linguagem apresentadas nos materiais didáticos à evasão nos cursos técnicos de Design de Interiores e Administração.

O pesquisador salienta que as dificuldades de aprendizagem apontadas pelos estudantes no Quadro 3, muitas vezes, podem não está relacionada ao conteúdo em si, mas a forma como é apresentado no material didático e ministrado nas aulas, o que abre brecha para se discutir acerca da formação continuada dos professores.

Para Freire (1996) o processo educativo exige pesquisa, reflexão crítica e constante reelaboração da prática pedagógica. Nesse sentido, a formação continuada

torna-se fundamental para que os docentes possam acompanhar as transformações sociais, educacionais e tecnológicas, especialmente no contexto da educação a distância, que demanda novas competências pedagógicas e o domínio de diferentes recursos e ferramentas digitais.

Embora os produtos educacionais sejam relevantes para o enfrentamento da evasão escolar nos polos investigados, as dissertações de Silva (2016) e Rocha (2022) não apresentaram os links indicativos, apenas registros fotográficos e descrição dos materiais produzidos. Com exceção de Carneiro (2020) que disponibilizou o acesso ao tutorial da plataforma MOODLE-UTFPR (Figura 2) em sua conta pessoal na plataforma *YouTube*⁴.

Diante dos fatores apontados da evasão e as estratégias pedagógicas contidas nos produtos educativos analisados, as considerações finais sintetizam as principais evidências encontradas e refletem os desafios de gestores escolares e instituições de assegurar condições adequadas de ensino e aprendizagem na EaD.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo atingiu seu objetivo central ao investigar e sistematizar os fatores da evasão escolar na Educação profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) na modalidade Educação a Distância (EaD). Por meio de uma abordagem metodológica que integrou a análise bibliográfica ao exame dos produtos educativos, a pesquisa demonstrou que a evasão se configura como um fenômeno multifatorial, que envolve, desde variáveis socioemocionais e subjetivas dos estudantes, até aspectos pedagógicos e estruturais das instituições de ensino. Tal realidade representa um entrave direto ao cumprimento das diretrizes da Política Nacional de Educação Profissional Tecnológica (PNEPT), que preconizam o acesso, a permanência e a conclusão da formação.

Os achados revelam que o fracasso escolar na EPTNM a distância está correlacionada à qualidade da mediação pedagógica, tanto no suporte técnico quanto na supervisão dentro e fora dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs).

⁴CARNEIRO, Edevaldo. Tutorial de auxílio ao usuário da plataforma MOODLE-UTFPR. *YouTube*, 13 out. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=GSEllszG9gA&feature=youtu.be>. Acesso em: 6 mar. 2026.

No contexto da educação brasileira contemporânea, embora a EaD, esteja consolidada como política pública, a pesquisa expõe fragilidades estruturais que vão além das limitações individuais dos estudantes. Tais lacunas, demandam ações institucionais, e, sobretudo, estatal, visto que cabe ao Estado a formulação de políticas públicas educacionais que garantam a qualidade de ensino dos cursos técnicos ofertados a distância, inclusão digital e condições reais de permanência.

A análise dos produtos educativos comprovou que existem caminhos viáveis para mitigar a evasão, tais como: a elaboração de recursos multimídias e ferramentas que potencializem a interatividade e o diálogo no ambiente virtual, o aprimoramento do design instrucional dos materiais didáticos, com linguagem acessível e orientação técnica inicial, além da formação contínua dos docentes para que estes não apenas operem as tecnologias, mas atuem como mediadores críticos, conectando o conhecimento técnico à realidade sociocultural dos estudantes.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa contribui significativamente para o campo da EPT ao apresentar a complexidade dos fatores da evasão escolar na EPTNM a distância, que transitam desde a subjetividade do estudante, a precariedade do suporte institucional e a exclusão digital. O estudo não apenas identificou o problema, mas oferece um novo arcabouço para que pesquisadores, docentes e gestores escolares possam compreender que a permanência na EaD não depende apenas do esforço individual do estudante, mas de uma prática pedagógica que integre tecnologia, acompanhamento e suporte pedagógico contínuo.

Conclui-se que a reversão dos índices de evasão na EPTNM exige um compromisso ético e político que reconheça e acolha as especificidades e as limitações sociais, digitais e pedagógicas dos estudantes, transformando a EaD em um espaço efetivo de inclusão e emancipação profissional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 10 jun. 2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018a. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: computação complemento à BNCC. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/BNCCComputaoCompletoDiagramado.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2026.

BRASIL. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Cursos por eixo tecnológico. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2024. Disponível em: <https://cnct.mec.gov.br/#eixo-tecnologico>. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 12.603, de 28 de agosto de 2025**. Institui a Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica – PNEPT, regulamenta o art. 4º da Lei nº 14.645, de 2 de agosto de 2023, e institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica – SINAEP. Brasília, DF: Presidência da República, [2025]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2025/Decreto/D12603.htm. Acesso em: 27 mar. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008**. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2008a]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm. Acesso em: 1 jun. 2025.

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: Presidência da República, [2008b]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2014]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília, DF: Presidência da República, [2017]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.645, de 2 de agosto de 2023**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a educação profissional e tecnológica e articular a educação profissional

técnica de nível médio com programas de aprendizagem profissional. Brasília, DF: Presidência da República, [2023]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14645.htm. Acesso em: 30 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025**. Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. Brasília, DF: Presidência da República, [2025a]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2025/Lei/L15100.htm. Acesso em: 16 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **100 novos institutos federais**. Portal MEC, Brasília, 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/100-novos-ifs>. Acesso em: 9 mar. 2026.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2025c. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pne>. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL. **Portaria nº 177, de 30 de março de 2021**. Institui o Programa Brasil na Escola. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2021a]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-177-de-30-de-marco-de-2021-311650714>. Acesso em: 31 jul. 2025.

BRASIL. **Programa Brasil na Escola**. Sistema de Alerta Preventivo (SAP) de Evasão e Abandono Escolar. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/brasil-na-escola/eixos-do-programa/manual-sap-final.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2025.

BRASIL. **Relatório de Avaliação**: Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, Ciclo 2021. Brasília, DF: Ministério do Planejamento e Orçamento, 02 abr. 2025d. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/cmap/politicas/2021/gastos-diretos/rfepct-relatorio-de-avaliacao.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2026.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2021b]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em: 18 abr. 2025.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 4 de outubro de 2022**. Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2022b]. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/pdf/resolucoes-do-cne/ceb/2022/rceb001_22.pdf. Acesso em: 16 mar. 2026.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de dezembro de 2020**. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2020]. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2020-pdf/167211-rceb002-20/file>. Acesso em: 15 jul. 2025.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2010]. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes/resolucoes-ceb-2010>. Acesso em: 20 jun. 2025.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018**. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica. Brasília, DF: Ministério da Educação, [2018b]. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/bncc-2013-ensino-medio>. Acesso em: 15 jul. 2025.

CARNEIRO, Edevaldo Rodrigues. **Educação profissional**: o cenário da evasão escolar no Curso Técnico em Informática para Internet - em EAD. 2020. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2020. Disponível em: <https://repositorio2.utfpr.edu.br/items/15e5e60e-3ff4-406d-be87-8edd672b777b>. Acesso em: 30 jul. 2025.

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política. *In*: CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (org.). **A sociedade em rede: do conhecimento à acção política**. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, p. 17-30, 2005.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Revista Trabalho Necessário**, cap. 3, n. 3, p. 1-20, 2005. DOI: <https://doi.org/10.22409/tn.3i3.p6122>. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122>. Acesso em: 1 mar. 2026.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. ISBN 85-219-0243-3. Disponível em: <https://www.ufpb.br/ccca/contents/documentos/noticias/pedagogia-da-autonomia-livro-completo.pdf/view>. Acesso em: 16 mar. 2026.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Fazendo pelas mãos a cabeça do trabalhador: trabalho como elemento pedagógico na formação profissional. **Cadernos de Pesquisa**, n. 47, p. 38-45, nov. 1983. Disponível em <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/1478>. Acesso em: 25 jul. 2025.

GIL, Antônio Carlos (org.). **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010. (184 p.). ISBN 9788522458233

GIL, Antônio Carlos (org.). **Pesquisa qualitativa básica**. 1. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2025. (136 p.). ISBN 9788532670267

KENSKI, Vani Moreira. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.10, p.47-56, set./dez. 2003. Disponível em: http://paginapessoal.utfpr.edu.br/kalinke/novas-tecnologias/pde/pdf/vani_kenski.pdf. Acesso em: 15 jul. 2025.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias também servem para informar e comunicar. *In*: KENSKI, Vani Moreira (org.). **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, p. 27-42, 2012. ISBN 9788530808280

MORAN, José. Novos desafios na Educação: a internet na educação presencial e virtual. **Educação Transformadora**. Universidade de São Paulo, 2001. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/textos/tecnologias_eduacacao/novos.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

MORAN, José. O que é Educação a Distância. **Educação Transformadora**. Universidade de São Paulo, 2009. Disponível em: <https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2025.

PRENSKY, Marc. Digital Natives Digital Immigrants. **On the Horizon**, v. 9, n.5, p.1-6, out. 2001. Disponível em: https://cfde.emory.edu/_includes/documents/sections/resources/resourcehubarticle/Digital_Natives_I_Prensky.pdf. Acesso em: 4 mar. 2026.

ROCHA, Daniel dos Santos. **Materiais didáticos do Programa EAD Pernambuco: implicações de práticas de linguagem na evasão de cursos técnicos na modalidade a distância**. 2022. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2020. Disponível em: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/9259>. Acesso em: 30 jul. 2025.

SANTOS, Eliane Gomes dos; VIANA NETO, Alcyr Alves. A permanência escolar na educação de jovens e adultos integrada à educação profissional e tecnológica no IFG. **Revista humanidades & Inovação**, v. 8, n. 53, p. 453-465, nov. 2021. ISSN: 2358-8322. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/5928>. Acesso em: 9 mar. 2026.

SAVIANI, Dermeval. A pedagogia histórico-crítica. **Revista Binacional Brasil-Argentina**, v. 3, n. 2, p. 11-36, nov. 2020. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/rbba/article/view/1405>. Acesso em: 1 ago. 2025.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p. 152-180, jan./abr. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782007000100012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 23 fev. 2026.

SENRA, Luciana Xavier; LOURENÇO, Lélío Moura. A importância da revisão sistemática na pesquisa científica. *In*: BAPTISTA, Makilim Nunes; CAMPOS, Dinael Côrrea de (ed.). **Metodologias de Pesquisa em Ciências - Análises Quantitativa e Qualitativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, p. 176-190, 2016. ISBN: 9788521630470

SILVA, Cláudio Rodrigues da. **Evasão nos cursos de educação a distância: o caso do campus Floriano do Instituto Federal do Piauí (IFPI)**. 2016. Dissertação

(Mestrado em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2016. Disponível em: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede2/handle/tede2/7980/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. Ensino Médio – Educação Profissional e Tecnológica. *In: Anuário Brasileiro da Educação Básica 2025*. 12. ed. Fundação Santillana e Editora Moderna, cap. 4, 2025. Disponível em: <https://anuario.todospelaeducacao.org.br/2025/capitulo-4b-ept.html>. Acesso em: 18 fev. 2026.

TORINI, Natalie Archas Bezerra. **O insucesso em escolas técnicas públicas paulistanas**: representações de educadores, estudantes e familiares sobre o ensino médio integrado. 2023. Tese (Doutorado em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência) – Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/67357>. Acesso em: 1 ago. 2025.