



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
SERTÃO PERNAMBUCANO - CAMPUS SALGUEIRO  
ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA**

**DOUGLAS LEONARD PASSOS OLINTO**

**IA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: RELATOS DE  
EXPERIÊNCIA E CAMINHOS PARA A PRÁTICA DOCENTE**

**SALGUEIRO-PE**

**2026**



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
SERTÃO PERNAMBUCANO - CAMPUS SALGUEIRO  
ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA**

DOUGLAS LEONARD PASSOS OLINTO

**IA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: RELATOS DE  
EXPERIÊNCIA E CAMINHOS PARA A PRÁTICA DOCENTE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, como parte dos requisitos para a conclusão do curso de Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica.

**Orientador(a):** Prof. Dr. Paulo Cássio Alves Linhares

SALGUEIRO-PE

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

P289 Passos Olinto, Douglas Leonard.

IA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: RELATOS DE EXPERIÊNCIA E CAMINHOS PARA A PRÁTICA DOCENTE / Douglas Leonard Passos Olinto. - Salgueiro, 2026.  
32 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Salgueiro, 2026.

Orientação: Prof. Dr. Paulo Cássio Alves Linhares.

1. Educação. 2. Tecnologia na educação. 3. Inteligência Artificial. 4. Docência EPT. 5. Avaliação formativa. I. Título.

CDD 370



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO  
PERNAMBUCANO - CAMPUS PETROLINA  
ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA**

**DOUGLAS LEONARD PASSOS OLINTO**

**IA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: RELATOS DE  
EXPERIÊNCIA E CAMINHOS PARA A PRÁTICA DOCENTE**

Relatório de Formação apresentado ao curso Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica do IF SertãoPE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Docência na Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em: 26 / 03 / 2026.

NOTA: 97,00

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Paulo Cássio Alves Linhares  
IFSertãoPE  
Orientador(a)

---

Prof. (a) Dra. Fernanda Delvalhas Piccolo  
IFSertãoPE  
Membro interno

---

Prof. (a) Dra. Rayane Nunes Gomes  
UEPB  
Membro externo

---

SALGUEIRO-PE

2026

**DEDICATÓRIA**

*Dedico este a minha esposa e meu filho amados, que são a base do meu viver!*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha esposa pela parceria, compreensão e incentivo constantes; pelos ajustes de rotina que viabilizaram as etapas de estudo e escrita; e pela escuta atenta nos momentos de decisão deste trabalho.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE), pela oportunidade de cursar a Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica.

Ao meu orientador, o professor Paulo Cássio, pela orientação e conselhos, na escrita do meu TCC.

A professora Janaine, pelo acompanhamento durante a construção inicial do TCC.

Aos professores pelos ensinamentos durante a especialização.

A banca examinadora pelas sugestões de melhoria do meu trabalho.

Ao meu filho, agradeço pela paciência diante das minhas ausências, pela alegria que renovou minhas forças e por me lembrar, cotidianamente, do sentido social desta pesquisa e do compromisso com uma educação inclusiva.

**Muito obrigado!**

*“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria  
produção ou a sua construção.”*

*Paulo Freire*

## RESUMO

O estudo, de gênero pesquisa autobiográfica no âmbito da Docência na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tem por finalidade analisar de que modo a Inteligência Artificial (IA) pode ser integrada à prática docente de forma ética, pragmática e pedagogicamente fundamentada. Adota abordagem qualitativa, articulando relatos de experiência do autor (memorial formativo e vivências profissionais na EPT) com referenciais teóricos e normativos pertinentes à formação docente e ao uso de tecnologias educacionais. A metodologia compreende: (i) mapeamento de demandas recorrentes na EPT (personalização da aprendizagem, feedback e avaliação formativa, monitoramento de trajetórias, curadoria de materiais); (ii) identificação de ferramentas e usos pedagógicos de IA alinhados a objetivos de aprendizagem; (iii) análise crítica de riscos e implicações éticas (proteção de dados, vieses algorítmicos, transparência e autoria); e (iv) proposição de estratégias aplicáveis à sala de aula (rotinas de planejamento com apoio de IA, tutoria adaptativa, guias para feedback e rubricas). Os resultados descrevem um conjunto de princípios operacionais e orientações práticas que aproximam teoria e prática na EPT, evidenciando o potencial da IA como mediação pedagógica para ampliar o acompanhamento, qualificar a avaliação e favorecer a personalização, sem substituição do trabalho docente. Conclui-se que a integração responsável da IA requer intencionalidade pedagógica, formação continuada específica e governança de dados, indicando caminhos para implementação gradual em contextos reais da EPT e sugerindo futuras investigações sobre impacto na aprendizagem em diferentes eixos tecnológicos.

**Palavras-chave:** Tecnologia na educação; Inteligência Artificial; Docência; Avaliação formativa; Ética.

## ABSTRACT

The study, an autobiographical research within the field of Vocational and Technological Education (VTE), aims to analyze how Artificial Intelligence (AI) can be integrated into teaching practice in an ethical, pragmatic, and pedagogically grounded manner. It adopts a qualitative approach, interweaving the author's formative memoir and professional experiences with relevant theoretical and normative references to teacher education and educational technologies. The methodology comprises: (i) mapping recurrent demands in VTE (learning personalization, formative feedback and assessment, monitoring of student trajectories, and material curation); (ii) identifying AI tools and pedagogical uses aligned with learning objectives; (iii) critically analyzing risks and ethical implications (data protection, algorithmic bias, transparency, and authorship); and (iv) proposing classroom-applicable strategies (planning routines supported by AI, adaptive tutoring, feedback guides, and rubrics). The results present a set of operational principles and practical guidelines that connect theory and classroom practice in VTE, evidencing AI's potential as pedagogical mediation to broaden student monitoring, qualify assessment, and support personalization—without replacing teachers' work. It concludes that responsible AI integration requires pedagogical intentionality, specific continuous professional development, and data governance, indicating pathways for gradual implementation in real VTE contexts and suggesting future investigations into learning impact across different technological axes.

**Keywords:** Technology in education; Artificial Intelligence; Teaching Practice; Formative Assessment; Ethics.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1 -</b>	Fluxograma da metodologia da pesquisa.....	17
<b>Figura 2 -</b>	Integração da IA na prática docente da EPT.....	20
<b>Figura 3 -</b>	Ciclo pedagógico com apoio da Inteligência Artificial .....	22
<b>Figura 4 -</b>	Fluxo pedagógico de integração da Inteligência Artificial na prática docente da EPT.....	25

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
1.1 Objetivos	12
1.1.1 Objetivo geral	12
1.1.2 Objetivos específicos	12
<b>2 DESENVOLVIMENTO</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Formação acadêmica</b>	<b>14</b>
<b>2.2 Atuação profissional na Educação Profissional e Tecnológica (EPT)</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Discussão das temáticas das disciplinas</b>	<b>19</b>
2.3.1 A docência na EPT: Contingências históricas e práticas inspiradoras	21
2.3.2 Cultura Digital e Educação Profissional e Tecnológica	21
2.3.3 Práticas educativas inclusivas na EPT: teorias e didáticas	23
2.3.4 Práticas educativas na EJA-EPT: teorias e didáticas	24
2.3.5 Práticas educativas na EJA-EPT: teorias e didáticas	25
2.3.6 Impactos da Inteligência Artificial na Educação Profissional e Tecnológica	27
<b>3 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>28</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho configura uma pesquisa de natureza autobiográfica que articula minha trajetória formativa e profissional com reflexões acerca da docência na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). A escolha por essa abordagem decorre da compreensão de que a narrativa da própria experiência constitui um instrumento relevante de reflexão sobre a formação docente, permitindo relacionar vivências pessoais, práticas profissionais e referenciais teóricos da área educacional. Conforme destacam estudos sobre narrativas formativas (PASSEGGI, 2011; DELORY-MOMBERGER, 2014), a análise da própria trajetória possibilita compreender processos de aprendizagem profissional e ressignificar experiências vividas no campo da educação.

A escolha pela especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica também está diretamente relacionada à minha trajetória profissional na área de tecnologia, na qual identifiquei lacunas importantes na formação pedagógica de profissionais técnicos. A vivência em ambientes educacionais e projetos sociais despertou em mim a necessidade de compreender melhor os processos de ensino e aprendizagem, especialmente no contexto de estudantes com diferentes níveis de formação. Dessa forma, a especialização representou não apenas uma continuidade formativa, mas uma reorientação da minha atuação profissional para integrar tecnologia, educação e impacto social.

Minha formação inicial na área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, aliada às especializações em Desenvolvimento de Aplicações Web, em Tecnologia para Negócios com foco em Data Science e Big Data e, posteriormente, em Inteligência Artificial Aplicada, construiu um percurso fortemente marcado pela atuação em contextos tecnológicos. Paralelamente a essa trajetória técnica, a formação em Docência na Educação Profissional e Tecnológica ampliou minha compreensão sobre o papel pedagógico da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem, evidenciando a necessidade de integrar saberes técnicos e saberes pedagógicos na prática docente.

Essa articulação entre tecnologia e educação torna-se particularmente relevante no contexto contemporâneo, marcado por rápidas transformações tecnológicas e socioprodutivas. Nesse cenário, a Educação Profissional e Tecnológica assume um papel estratégico na formação de sujeitos capazes de compreender e atuar criticamente no mundo do trabalho e na sociedade. A literatura da área aponta que a EPT deve promover uma formação integrada,

articulando trabalho, ciência, tecnologia e cultura, de modo a superar a fragmentação entre formação técnica e formação humana (RAMOS, 2008).

Nesse contexto, as tecnologias digitais e, mais recentemente, a Inteligência Artificial têm sido incorporadas de maneira crescente aos ambientes educacionais. Essas tecnologias oferecem novas possibilidades para o planejamento pedagógico, a organização de conteúdos, a produção de materiais didáticos e o acompanhamento da aprendizagem dos estudantes. De acordo com Moran (2018), o uso de metodologias ativas e de tecnologias educacionais pode favorecer processos de aprendizagem mais dinâmicos, participativos e centrados no estudante.

A partir da minha experiência profissional em tecnologia e da atuação em contextos formativos ligados à EPT, tornou-se evidente que ferramentas baseadas em Inteligência Artificial podem contribuir para diferentes dimensões da prática docente. Entre essas possibilidades destacam-se a personalização da aprendizagem, a produção de feedback formativo, a análise de evidências de aprendizagem e o acompanhamento do percurso discente. Conforme discutem Gariglio e Burnier (2012), a docência na Educação Profissional e Tecnológica exige a articulação entre diferentes saberes profissionais, envolvendo tanto o domínio técnico quanto a capacidade pedagógica de mediar processos de aprendizagem.

Nesse cenário, a Inteligência Artificial surge como uma mediação pedagógica potencialmente relevante. No entanto, sua utilização no contexto educacional deve ser orientada por princípios éticos, pedagógicos e institucionais. Documentos internacionais, como as recomendações da UNESCO (2021; 2023), destacam a importância de que o uso da Inteligência Artificial na educação seja centrado no ser humano, garantindo transparência, proteção de dados e responsabilidade no uso das tecnologias.

Assim, embora a Inteligência Artificial apresente possibilidades significativas de apoio à prática docente, ainda persistem desafios relacionados à formação de professores para o uso crítico e pedagógico dessas ferramentas, especialmente em contextos reais de ensino na Educação Profissional e Tecnológica. Em muitas situações, os docentes enfrentam dificuldades relacionadas à curadoria de recursos tecnológicos, ao acompanhamento individualizado dos estudantes e à produção de feedback formativo, atividades que demandam tempo e organização pedagógica.

Diante desse contexto e das experiências profissionais que venho desenvolvendo como analista de tecnologia da informação, docente em formação e participante de projetos que envolvem Inteligência Artificial, emerge a seguinte questão-problema que orienta este estudo:

de que maneira a Inteligência Artificial pode ser integrada, de forma pragmática, ética e pedagogicamente fundamentada, à atuação docente na Educação Profissional e Tecnológica?

A relevância desta investigação reside na possibilidade de construir pontes entre a experiência profissional na área tecnológica e os referenciais teóricos da educação, buscando compreender de que maneira ferramentas de Inteligência Artificial podem contribuir para o planejamento pedagógico, a organização de atividades de aprendizagem e o acompanhamento do desenvolvimento dos estudantes. Nesse sentido, o trabalho busca discutir caminhos possíveis para o uso da IA em contextos educacionais reais, alinhando tecnologia, práticas pedagógicas e princípios éticos que orientam a formação na Educação Profissional e Tecnológica.

## **1.1 Objetivos**

### *1.1.1 Objetivo geral*

Elaborar uma pesquisa autobiográfica sobre minha formação e atuação na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), analisando como a integração pedagógica de tecnologias educacionais — com ênfase em Inteligência Artificial (IA).

### *1.1.2 Objetivos específicos*

Descrever minha trajetória formativa e profissional no contexto da EPT, destacando marcos institucionais e contextos de atuação.

Rememorar e sistematizar experiências que influenciaram minha prática pedagógica, com foco em tecnologias e metodologias ativas.

Identificar políticas públicas e programas da EPT que impactaram minha formação e atuação, relacionando-os às competências formativas.

Relacionar minha história de vida e prática com teorias de currículo, trabalho como princípio educativo, inovação pedagógica e IA em educação, em diálogo com a literatura.

Mapear usos atuais e potenciais de IA na minha prática (planejamento, feedback, monitoramento, curadoria), alinhando-os a objetivos de aprendizagem.

Descrever experiências realizadas/observadas de uso de tecnologias (incluindo IA), especificando contexto, ferramentas, tarefas e instrumentos avaliativos.

Verificar os impactos percebidos das tecnologias/IA sobre a aprendizagem discente e sobre meu trabalho docente (tempo, qualidade do feedback, engajamento), registrando evidências (rubricas, produções discentes, registros de aula).

Discutir aspectos de ética, proteção de dados, vieses, acessibilidade e inclusão na adoção de IA na EPT.

Identificar desafios, limitações e condições institucionais para a adoção responsável de tecnologias/IA na EPT.

Propor estratégias e rotinas pedagógicas replicáveis (guias, rubricas, checklists) coerentes com objetivos de aprendizagem e com as diretrizes da EPT.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

A investigação em curso adota a metodologia de pesquisa autobiográfica, empregando a narrativa de formação como um instrumento capaz de conectar a vivência, a reflexão crítica e a criação de conhecimento a respeito da docência.

Cabe destacar que a metodologia apresentada neste trabalho possui dois níveis complementares: (i) a metodologia de pesquisa, de caráter autobiográfico, fundamentada na narrativa formativa e na análise reflexiva da trajetória do autor; e (ii) uma proposta metodológica aplicada à prática docente, que envolve o uso da Inteligência Artificial como ferramenta de mediação pedagógica. Essa distinção é importante para compreender que o percurso investigativo do trabalho está baseado na análise da experiência vivida, enquanto o modelo apresentado de uso da IA constitui uma proposição prática derivada dessa experiência.

Essa abordagem formativa é respaldada por diversos autores: Josso (2004) ressalta que as experiências biográficas são a base para a aprendizagem contínua, permitindo identificar continuidades e rupturas na trajetória; Passeggi (2011) defende que narrar a própria formação é, por si só, um ato de formação, pois o relato reestrutura significados e explicita os saberes práticos; Delory-Momberger (2014) vê a narrativa como um projeto formativo que confere sentido ao percurso; e Larrosa (2002) aborda o saber de experiência como uma forma de

conhecimento que a escola não deve ignorar.

Essa fundamentação teórica legitima o foco autobiográfico escolhido, que visa articular a trajetória pessoal com os pilares da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e com os debates atuais sobre tecnologias educacionais e Inteligência Artificial (IA). O objetivo é ir além da instrumentalização técnica da prática, integrando-a a princípios éticos, ao currículo e às finalidades educacionais mais amplas.

## **2.1 Formação acadêmica**

Minha trajetória formativa iniciou-se no ensino superior tecnológico, com a graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (FANAP), que marcou meu primeiro contato formal com a EPT por meio do itinerário dos cursos superiores de tecnologia. A escolha pela área ocorreu pela afinidade com resolução de problemas e pela possibilidade de aplicação social do desenvolvimento de software em serviços públicos, saúde, educação e energia. As expectativas iniciais incluíam consolidar bases de programação, engenharia de software e bancos de dados e, ao mesmo tempo, compreender como esses conhecimentos poderiam dialogar com a formação humana e com demandas reais de trabalho — perspectiva que, mais tarde, reconheci como central na EPT (Ramos, 2008).

No decorrer da graduação, alguns momentos foram decisivos: participação em projetos práticos integradores e em atividades de extensão voltadas à solução de problemas locais; envolvimento com dados públicos e visualização de informações; e a descoberta do campo de aprendizado de máquina, que ampliou minha visão sobre análise de dados e tomada de decisão. Disciplinas como estruturas de dados, engenharia de software, banco de dados e ciência de dados contribuíram diretamente para a construção de um repertório técnico consistente. Em paralelo, enfrentei dificuldades típicas do percurso: conciliar trabalho e estudo, lidar com limitações de infraestrutura e, sobretudo, traduzir linguagem técnica para contextos de comunicação pedagógica, desafio que emergiria com força nas experiências de docência.

Após a graduação, aprofundar a formação tornou-se prioridade. Concluí especializações em Desenvolvimento de Aplicações Web e MBA em Tecnologia para Negócios (Data Science e Big Data), que reforçaram competências técnicas e de produto. Em seguida, iniciei a especialização em Inteligência Artificial Aplicada e, na sequência, a

especialização em Docência na EPT (IF Sertão-PE), movimento que explicitou a passagem de um foco primordialmente técnico para a articulação entre saber técnico e saber pedagógico — eixo estruturante dos saberes da docência na EPT (Gariglio; Burnier, 2012). A entrada na docência (e em contextos formativos próximos à EPT, como a Escola do Futuro de Goiás) exigiu didatização do conhecimento, planejamento orientado por objetivos de aprendizagem, construção de instrumentos avaliativos e produção de feedback formativo.

Esse percurso confirma a leitura da pesquisa autobiográfica: ao narrar a própria formação, o sujeito compreende e ressignifica suas experiências, transformando-as em conhecimento sobre a prática (Passeggi, 2011; Delory-Momberger, 2014). Em termos de saber de experiência, situações de superação — como gerenciar tempo escasso, replanejar diante de turmas heterogêneas, enfrentar limitações técnicas e garantir acessibilidade — tornaram-se fonte de aprendizagem profissional (Larrosa, 2002). Entre conquistas relevantes, destaco a atuação como analista de TI na UFG, o engajamento em projetos interdisciplinares (p. ex., integração IA + dados públicos nas áreas de energia, saúde e educação) e a liderança técnico-científica no Instituto AIA, experiências que fortaleceram competências de curadoria, ética e governança de dados.

Do ponto de vista curricular e político-pedagógico, a trajetória se alinha aos fundamentos da EPT: o trabalho como princípio educativo e a formação integrada, que orientam a superação da fragmentação entre teoria e prática e entre cultura geral e técnica (Ramos, 2008). A BNCC (Brasil, 2018), ao enunciar competências gerais e direitos de aprendizagem para a educação básica, oferece um referencial que dialoga com a EPT quando se pensa em projetos integradores, letramentos digitais e cidadania em ambientes tecnocientíficos. Na intersecção tecnologia–pedagogia–ética, a literatura internacional recomenda que o uso de IA na educação seja centrado no humano, com formação docente, transparência e proteção de dados (Unesco, 2021; 2023). Esses princípios balizam minha prática e motivam este TCC.

Em minha atuação prática, especialmente em contextos de ensino com turmas heterogêneas na Escola do Futuro de Goiás, percebi que a simples utilização de tecnologia não garantia aprendizagem significativa. Em situações concretas, como na correção de atividades e acompanhamento individualizado dos estudantes, tornou-se evidente que o papel do professor como mediador é indispensável. Foi nesse contexto que compreendi que a tecnologia deve ser utilizada como meio e não como fim, dependendo diretamente da

intencionalidade pedagógica e da capacidade do docente em interpretar as necessidades dos alunos.

A continuidade na área — com a especialização em Docência na EPT — consolidou a convicção de que o docente na EPT precisa articular saberes, operar com problemas reais e cultivar uma postura reflexiva e ética. Essa experiência pessoal se liga diretamente ao tema do trabalho: investigar como integrar a Inteligência Artificial à prática docente na EPT de forma ética, pragmática e pedagogicamente fundamentada, contribuindo para personalização da aprendizagem, avaliação formativa e inclusão, sem perder de vista a finalidade social da educação profissional.

## **2.2 Atuação profissional na Educação Profissional e Tecnológica (EPT)**

Minha atuação profissional se desenvolve na interseção entre tecnologia, dados - entendidos como dados educacionais (desempenho discente, participação, evidências de aprendizagem) e dados públicos (energia, saúde, educação) - e prática educativa. No eixo técnico, desempenho funções como analista de TI na UFG (ambiente de serviços digitais e suporte a sistemas institucionais) e liderança técnico-científica no Instituto AIA, coordenando iniciativas que integram dados públicos, aprendizado de máquina e *dashboards* para apoiar decisões. No eixo formativo, atuo como docente/mentor em itinerários ligados à computação (programação, bancos de dados, ciência de dados e fundamentos de IA) em contextos alinhados à EPT, com experiências na Escola do Futuro de Goiás (EFG) e em projetos de extensão. Essa combinação evidencia um traço típico da EPT: o diálogo vivo entre saber fazer e saber ensinar, que exige traduzir conhecimentos técnicos em situações de aprendizagem significativas (Gariglio; Burnier, 2012).

Na prática, essas demandas se manifestam de forma concreta no cotidiano docente. Em atividades de sala de aula, é comum observar estudantes com diferentes níveis de domínio técnico, o que exige adaptações constantes no planejamento. Em determinadas situações, alunos apresentam dificuldades em conceitos básicos de lógica ou programação, enquanto outros avançam rapidamente, criando um desafio de personalização do ensino. Além disso, professores frequentemente relatam dificuldades em acompanhar individualmente todos os estudantes, especialmente em turmas maiores. Essas experiências reforçam a necessidade de ferramentas que auxiliem na organização do trabalho docente, sem substituir a mediação

pedagógica.

Para sintetizar as etapas metodológicas adotadas neste estudo, apresenta-se o fluxograma a seguir, que organiza cronologicamente o processo de investigação desenvolvido na pesquisa.

**Figura 1** - Fluxograma da metodologia da pesquisa.



**Fonte:** Elaborada pelo autor (2026).

Como apresentado na Figura 1, a metodologia da pesquisa foi estruturada em quatro etapas principais: mapeamento de demandas na EPT, identificação de ferramentas e usos pedagógicos da Inteligência Artificial, análise crítica de riscos e implicações éticas e, por fim, proposição de estratégias aplicáveis à prática docente.

**Relação com a EPT.** A docência na EPT demanda articular trabalho, ciência, tecnologia e cultura, orientando-se pelo trabalho como princípio educativo e pela formação integrada (Ramos, 2008). Na prática, isso implica propor projetos integradores (p. ex., construção de APIs simples, análise de dados de políticas públicas, protótipos de apps) que mobilizam fundamentos (lógica, estruturas de dados, modelagem) e competências

socioemocionais (colaboração, comunicação). O planejamento reverso e o alinhamento entre objetivos, atividades e avaliação tornaram-se rotina, bem como o uso de rubricas e feedback formativo (Moran, 2018).

**Dificuldades enfrentadas.** Entre os desafios recorrentes destacam-se: (a) heterogeneidade das turmas (diferentes níveis de letramento digital e matemático); (b) atualização veloz do campo tecnológico, que pressiona a curadoria de conteúdos; (c) tempo para produzir devolutivas individualizadas; (d) infraestrutura e conectividade; (e) necessidade de acessibilidade e desenho universal. Essas dificuldades pedem planejamento didático explícito, critérios de avaliação transparentes e recursos de apoio que responsabilizem o docente e ampliem sua mediação (Unesco, 2021; 2023).

**IA como mediação pedagógica.** A incorporação de IA tem ocorrido de modo responsável e supervisionado, seguindo diretrizes de explicabilidade, proteção de dados e equidade (Unesco, 2019; 2021; 2023). Na prática, a IA apoia:

- Planejamento (geração de estudos de caso contextualizados; variação de níveis de dificuldade; listas diagnósticas);
- Curadoria (síntese comparativa de materiais, checagem de pré-requisitos);
- Avaliação formativa (esboço de rubricas, rascunhos de feedback que eu reviso e personalizo);
- Monitoramento (organização de evidências de aprendizagem).

O foco permanece no protagonismo docente: a IA não substitui o professor, mas pode otimizar tempo e qualificar devolutivas quando usada com intencionalidade pedagógica (Russell; Norvig, 2014; Unesco, 2021).

O que me realiza. O que mais me mobiliza é desenhar experiências de aprendizagem com problemas reais (dados públicos de energia, saúde, educação), ver estudantes ganhando autonomia ao compreenderem por que uma estrutura de dados ou uma métrica importa, e acompanhar o progresso via feedback claro. A perspectiva autobiográfica ajuda a nomear e ressignificar essas experiências, transformando-as em saber profissional (Passeggi, 2011; Delory-Momberger, 2014).

Contribuições do curso Docência EPT para a prática. A especialização tem subsidiado minha atuação ao:

1. fortalecer a leitura histórico-política da EPT e do currículo (Brasil, 2018; Ramos, 2008);
2. sistematizar metodologias ativas e avaliação formativa (Moran, 2018);
3. oferecer quadros para pensar ética, inclusão e diversidade;
4. alinhar o uso de IA às finalidades formativas (Unesco, 2021; 2023). Com isso, avancei na criação de checklists (planejamento, acessibilidade, dados), modelos de rubricas e matrizes de alinhamento objetivo-atividade-avaliação que vêm sendo iterados a partir de evidências de sala de aula.

**Síntese.** Minha atuação profissional na EPT confirma a necessidade de integrar saber técnico e pedagógico sob horizonte ético e inclusivo. A IA, quando tratada como mediação e não como fim, tem potencial para personalizar percursos, qualificar feedback e ampliar acompanhamento, mantendo o professor no centro do processo (Unesco, 2021; 2023). Essa experiência concreta fundamenta o tema do TCC: como integrar a IA de modo ético, pragmático e pedagogicamente consistente à prática docente na EPT.

### **2.3 Discussão das temáticas das disciplinas**

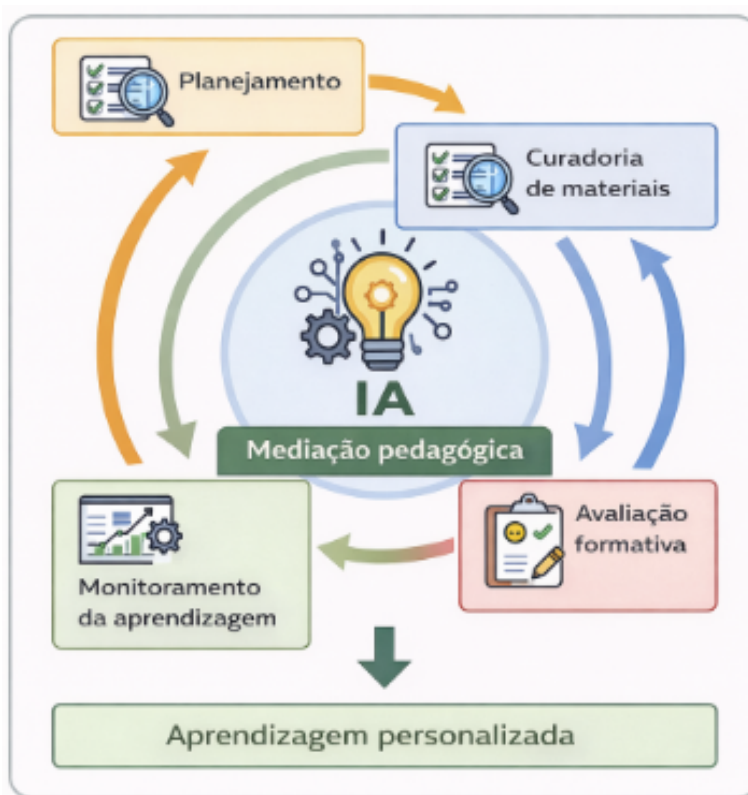
Durante a Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica (Docência EPT), diferentes disciplinas contribuíram de maneira significativa para a construção de uma compreensão ampliada sobre o trabalho docente na educação profissional. Ao longo do percurso formativo, as discussões desenvolvidas nas disciplinas permitiram compreender que a prática docente na EPT envolve múltiplas dimensões, que incluem fundamentos históricos e sociais da educação profissional, cultura digital, inclusão educacional, práticas pedagógicas contextualizadas e a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

Esses diferentes eixos formativos contribuíram para consolidar uma visão integrada do processo educativo na EPT, evidenciando que o trabalho docente nesse campo exige não apenas domínio técnico de determinada área profissional, mas também compreensão pedagógica, sensibilidade social e capacidade de mediação do processo de aprendizagem. Nesse contexto, a reflexão sobre o uso de tecnologias digitais e de Inteligência Artificial na

educação emerge como um tema relevante, pois essas ferramentas podem contribuir para o planejamento pedagógico, a organização de conteúdos, o acompanhamento da aprendizagem e a produção de feedback formativo.

A integração da Inteligência Artificial na prática docente da Educação Profissional e Tecnológica pode ocorrer em diferentes dimensões do processo educativo, como ilustrado na Figura 2.

**Figura 2** – Integração da IA na prática docente.



**Fonte:** Elaborada pelo autor (2026).

Conforme ilustrado na Figura 2, a Inteligência Artificial pode atuar como uma forma de mediação pedagógica, apoiando atividades relacionadas ao planejamento didático, à curadoria de materiais educacionais, à avaliação formativa e ao monitoramento do progresso dos estudantes. Essas possibilidades não substituem a atuação docente, mas podem contribuir para ampliar as condições de acompanhamento individualizado da aprendizagem e de organização do trabalho pedagógico.

### 2.3.1 A docência na EPT: Contingências históricas e práticas inspiradoras

A disciplina: a docência na EPT: contingências históricas e práticas inspiradoras proporcionou uma reflexão sobre a constituição histórica da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil e sobre as identidades profissionais dos docentes que atuam nesse campo. As discussões abordaram aspectos relacionados à historicidade da EPT, às condições de trabalho docente, aos saberes profissionais e à importância do compartilhamento de práticas pedagógicas inspiradoras.

A partir dessas reflexões, tornou-se possível compreender que o trabalho docente na EPT se desenvolve na intersecção entre saberes técnicos e saberes pedagógicos. O professor da educação profissional frequentemente atua em áreas específicas do conhecimento técnico e, ao mesmo tempo, precisa desenvolver competências pedagógicas que possibilitem mediar processos de aprendizagem significativos para os estudantes. Conforme discutem Gariglio e Burnier (2012), a docência na educação profissional exige a articulação entre diferentes tipos de saberes profissionais, incluindo conhecimentos técnicos, experiências do mundo do trabalho e conhecimentos pedagógicos.

Outro aspecto relevante discutido na disciplina refere-se à construção da identidade docente. De acordo com Nóvoa (1992), a formação de professores envolve um processo contínuo de reflexão sobre a prática e de construção coletiva de saberes profissionais. Nesse sentido, a análise da própria trajetória formativa e profissional torna-se um instrumento importante para compreender as transformações na prática docente e para desenvolver novas perspectivas pedagógicas.

Essas reflexões dialogam diretamente com o tema deste trabalho, uma vez que a integração da Inteligência Artificial no processo educativo deve ser compreendida como um recurso pedagógico que apoia o trabalho docente. Assim, a tecnologia deve estar subordinada às intenções formativas do professor, contribuindo para potencializar o acompanhamento da aprendizagem e não para substituir a mediação pedagógica.

### 2.3.2 Cultura Digital e Educação Profissional e Tecnológica

A disciplina Cultura Digital e Educação Profissional e Tecnológica discutiu os impactos das tecnologias digitais nos processos educativos contemporâneos, abordando temas

como letramentos digitais, plataformas educacionais, ecossistemas de aprendizagem e aspectos éticos relacionados ao uso de tecnologias na educação.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, a cultura digital assume papel central, pois muitos cursos técnicos e profissionais estão diretamente relacionados às transformações tecnológicas do mundo do trabalho. Dessa forma, o professor precisa compreender não apenas o funcionamento das tecnologias, mas também seus impactos sociais, culturais e educacionais.

As discussões realizadas na disciplina destacaram a importância de desenvolver competências digitais críticas, tanto para professores quanto para estudantes. A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) reconhece a cultura digital como uma dimensão importante da formação dos estudantes, ressaltando a necessidade de desenvolver competências relacionadas ao uso crítico e responsável das tecnologias.

Além disso, documentos internacionais enfatizam a importância de garantir que o uso da Inteligência Artificial na educação seja orientado por princípios éticos e centrados no ser humano. As recomendações da UNESCO indicam que a adoção de tecnologias educacionais deve considerar aspectos como transparência, responsabilidade, inclusão e proteção de dados (UNESCO, 2019; 2021; 2023).

Nesse contexto, a utilização de tecnologias educacionais e ferramentas de Inteligência Artificial pode ser compreendida dentro de um ciclo pedagógico contínuo de planejamento, aplicação e avaliação da aprendizagem, como representado na Figura 3.

**Figura 3** – Ciclo pedagógico com IA.



**Fonte:** Elaborada pelo autor (2026).

A Figura 3 representa um ciclo pedagógico no qual os objetivos de aprendizagem orientam o planejamento das atividades educativas. Em seguida, ocorre a aplicação das práticas pedagógicas em sala de aula, o monitoramento do progresso dos estudantes, a produção de feedback formativo e o replanejamento das estratégias didáticas com base nas evidências de aprendizagem coletadas ao longo do processo.

### 2.3.3 Práticas educativas inclusivas na EPT: teorias e didáticas

A disciplina Práticas educativas inclusivas na EPT: teorias e didáticas aprofundou a reflexão sobre inclusão, diversidade e equidade no contexto da educação profissional. Foram discutidos princípios relacionados ao Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), à avaliação para a aprendizagem e à importância da adaptação de estratégias pedagógicas para atender às diferentes necessidades dos estudantes.

Um dos principais aprendizados proporcionados por essa disciplina foi a compreensão

de que a inclusão não deve ser tratada como uma adaptação pontual, mas como um princípio estruturante do planejamento pedagógico. Nesse sentido, o desenho das atividades educativas deve considerar diferentes formas de participação, acesso aos conteúdos e demonstração de aprendizagem.

As discussões realizadas também dialogaram com a concepção de formação integrada presente na Educação Profissional e Tecnológica, que busca articular trabalho, ciência, tecnologia e cultura como elementos constitutivos do processo formativo (RAMOS, 2008). Além disso, as metodologias ativas foram apresentadas como estratégias pedagógicas capazes de promover maior protagonismo dos estudantes no processo de aprendizagem (BACICH; MORAN, 2018; MORAN, 2018).

Nesse contexto, ferramentas baseadas em Inteligência Artificial podem auxiliar o professor na organização de evidências de aprendizagem, na elaboração inicial de feedback formativo e na curadoria de materiais didáticos. No entanto, a interpretação pedagógica dessas informações continua sendo responsabilidade do docente, que deve considerar aspectos humanos, sociais e contextuais da aprendizagem.

#### 2.3.4 Práticas educativas na EJA-EPT: teorias e didáticas

A disciplina Práticas educativas na EJA-EPT: teorias e didáticas abordou as especificidades da Educação de Jovens e Adultos integrada à Educação Profissional e Tecnológica. Nesse contexto, discutiram-se as trajetórias educacionais interrompidas de muitos estudantes e as relações entre trabalho, cuidado familiar e estudo.

Essas características tornam o trabalho docente na EJA particularmente desafiador, pois exigem estratégias pedagógicas flexíveis e contextualizadas. Muitos estudantes conciliam o estudo com jornadas de trabalho extensas, o que exige a construção de práticas educativas que considerem os diferentes tempos e ritmos de aprendizagem.

A literatura sobre trabalho e educação contribui para compreender a importância de uma formação que reconheça a experiência dos estudantes trabalhadores e valorize suas trajetórias de vida (ARROYO, 2012). Nesse sentido, a Educação Profissional e Tecnológica integrada à EJA busca promover uma formação que articule saberes acadêmicos e experiências do mundo do trabalho (RAMOS, 2008).

Nesse cenário, ferramentas de Inteligência Artificial podem atuar como apoio à

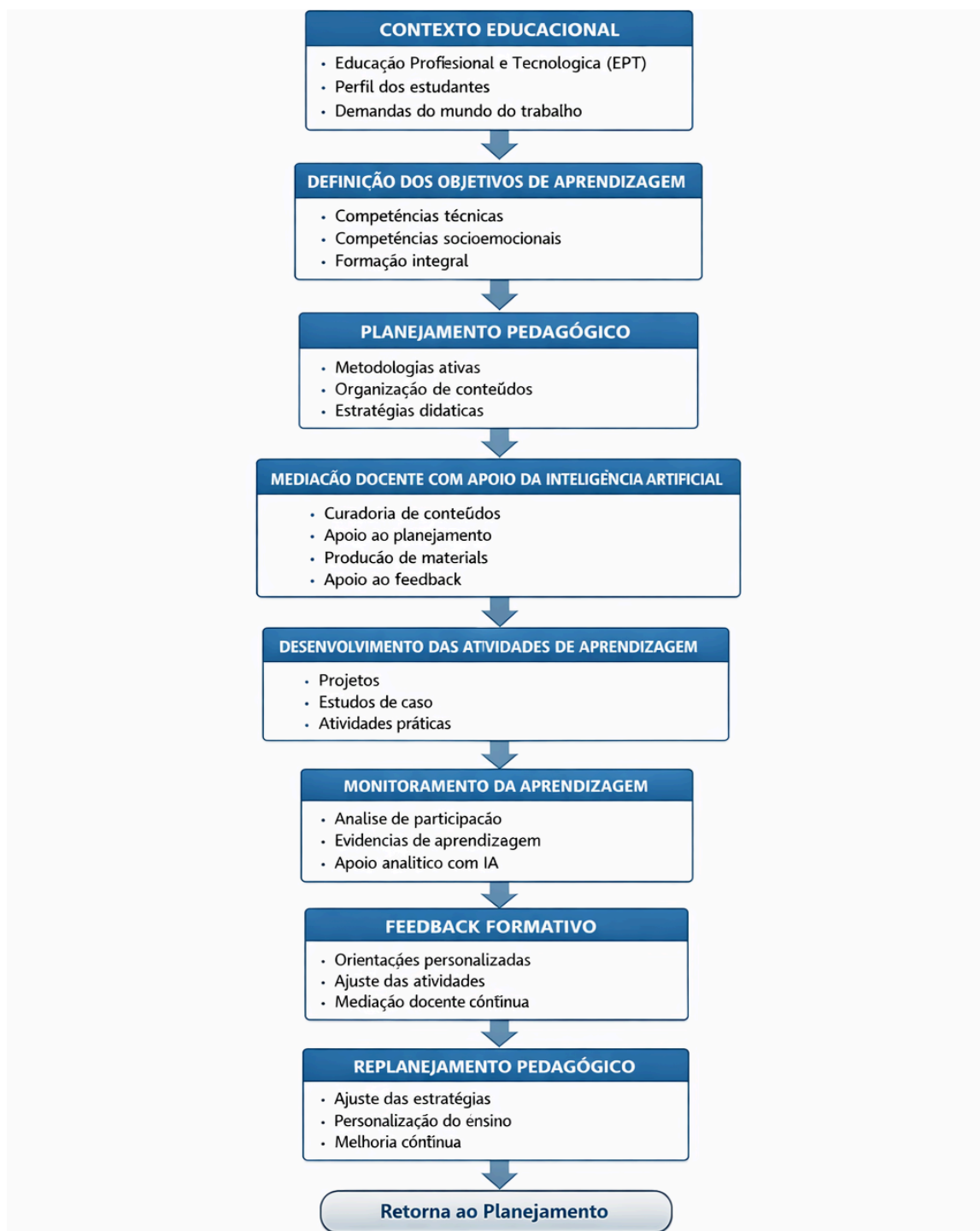
organização de materiais didáticos, à produção de sínteses textuais e ao acompanhamento de evidências de aprendizagem. Entretanto, a mediação pedagógica permanece como elemento central do processo educativo.

### 2.3.5 Práticas educativas na EJA-EPT: teorias e didáticas

A disciplina Pesquisa e extensão no trabalho pedagógico da EPT: teorias e didáticas destacou a importância da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na formação profissional. No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, essas três dimensões são fundamentais para promover uma formação crítica, contextualizada e socialmente comprometida.

A pesquisa, nesse contexto, contribui para que professores e estudantes desenvolvam a capacidade de investigar problemas reais e buscar soluções fundamentadas em evidências. A extensão, por sua vez, permite estabelecer vínculos entre a instituição educativa e a comunidade, ampliando o impacto social das atividades formativas. De acordo com Lima e Capuano (2021), a Educação Profissional e Tecnológica deve promover processos formativos que articulem teoria e prática, aproximando o conhecimento acadêmico das demandas sociais e produtivas. Nesse sentido, projetos de pesquisa e extensão podem contribuir para tornar o processo educativo mais significativo para os estudantes (Figura 4).

**Figura 4** - Fluxo pedagógico de integração da Inteligência Artificial na prática docente da EPT.



**Fonte:** Elaborada pelo autor (2026).

A partir dessa perspectiva, o uso de tecnologias digitais e ferramentas de Inteligência Artificial pode também apoiar atividades de pesquisa e extensão desenvolvidas no contexto educacional. Essas tecnologias podem auxiliar na análise de dados, na organização de informações e na produção de materiais didáticos, contribuindo para ampliar as possibilidades

de investigação e de intervenção social.

### 2.3.6 Impactos da Inteligência Artificial na Educação Profissional e Tecnológica

A utilização da Inteligência Artificial na educação apresenta impactos tanto positivos quanto desafios relevantes. Entre os impactos positivos, destacam-se a possibilidade de personalização da aprendizagem, a otimização do tempo docente e a melhoria na qualidade do feedback formativo. Por outro lado, também se observam riscos, como a dependência excessiva das tecnologias, a redução do esforço cognitivo dos estudantes e questões relacionadas a vieses algorítmicas e privacidade de dados.

No contexto da EPT, esses impactos se tornam ainda mais sensíveis, pois envolvem a formação de profissionais para o mundo do trabalho. Dessa forma, o uso da IA deve ser orientado por princípios pedagógicos e éticos, garantindo que a tecnologia atue como apoio ao desenvolvimento do pensamento crítico e não como substituto da aprendizagem ativa.

## 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada evidenciou que a Inteligência Artificial pode desempenhar um papel relevante como ferramenta de apoio ao trabalho docente, especialmente em atividades relacionadas ao planejamento pedagógico, à curadoria de materiais didáticos, à produção de feedback formativo e ao monitoramento da aprendizagem. No entanto, o estudo reforça que essas tecnologias não substituem a atuação do professor, mas atuam como instrumentos de mediação pedagógica que podem ampliar as possibilidades de acompanhamento dos estudantes e contribuir para processos de personalização da aprendizagem.

Outro aspecto central discutido neste trabalho refere-se à necessidade de integrar o uso de tecnologias digitais e de Inteligência Artificial a princípios pedagógicos, éticos e formativos que orientam a Educação Profissional e Tecnológica. Nesse sentido, destacam-se questões relacionadas à proteção de dados, à transparência no uso das ferramentas, à presença de possíveis vieses algorítmicos e à importância de manter o protagonismo docente no processo educativo. Assim, a adoção dessas tecnologias exige intencionalidade pedagógica, formação continuada e reflexão crítica por parte dos educadores.

A abordagem autobiográfica adotada na pesquisa permitiu evidenciar como a trajetória profissional na área de tecnologia e a experiência em contextos formativos ligados à EPT contribuíram para a construção de uma prática docente que busca integrar saber técnico e saber pedagógico. A narrativa das experiências vividas revelou que o uso de tecnologias educacionais, quando orientado por objetivos claros de aprendizagem e por metodologias ativas, pode favorecer ambientes de ensino mais dinâmicos, colaborativos e contextualizados com os desafios contemporâneos da formação profissional.

Além disso, o estudo aponta que a incorporação gradual da Inteligência Artificial no cotidiano da docência pode contribuir para otimizar processos de planejamento, organização de conteúdos e acompanhamento da aprendizagem, permitindo que o professor concentre mais tempo e energia em atividades pedagógicas que demandam interação humana, reflexão crítica e orientação formativa.

Por fim, destaca-se que a integração responsável da Inteligência Artificial na Educação Profissional e Tecnológica ainda representa um campo em desenvolvimento, que demanda novas investigações, experiências pedagógicas e discussões institucionais. Futuras pesquisas podem aprofundar a análise dos impactos dessas tecnologias na aprendizagem dos estudantes, bem como investigar estratégias de formação docente voltadas ao uso crítico e ético da IA em diferentes contextos educacionais.

Dessa forma, conclui-se que a Inteligência Artificial possui potencial para contribuir significativamente com a prática docente na EPT, desde que utilizada de forma consciente, ética e alinhada às finalidades educacionais da formação profissional e tecnológica. O desafio que se coloca para os educadores e para as instituições de ensino é justamente construir caminhos que permitam integrar inovação tecnológica e compromisso social com a educação, fortalecendo uma formação humana, crítica e voltada para os desafios do mundo do trabalho.

Por fim, destaca-se que o uso da Inteligência Artificial na educação não deve ser compreendido como uma solução definitiva, mas como uma ferramenta em constante evolução, que exige reflexão crítica, formação contínua e responsabilidade ética. O professor permanece como elemento central do processo educativo, sendo responsável por dar sentido pedagógico às tecnologias e garantir que elas contribuam para uma formação integral dos estudantes.

## REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC/SEB, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 14 set. 2025.

DELORY-MOMBERGER, C. **As histórias de vida: da invenção de si ao projeto de formação**. Natal: EDUFERN; Porto Alegre: EDIPUCRS; Brasília, DF: EDUNEB, 2014.

FREITAS, C.; NEDER, R. T. **Docência na Educação Profissional e Tecnológica: saberes e práticas**. Brasília: Instituto Federal de Brasília, 2017.

GARIGLIO, J. Â.; BURNIER, S. Saberes da docência na educação profissional e tecnológica: um estudo sobre o olhar dos professores. **Educação em Revista**, v. 28, n. 1, p. 211–236, 2012.

INSTITUTO AIA. **Equipe científica**. Disponível em: <https://aiainstituto.org/equipe/>. Acesso em: 14 set. 2025.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, n. 19, p. 20–28, 2002.

LIMA, L. C.; CAPUANO, F. **Educação Profissional e Tecnológica: fundamentos e práticas**. São Paulo: Cortez, 2021.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma**

**educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, 2018. p. 34–76.

OLINTO, D. L. P. **Perfil profissional.** LinkedIn. Disponível em: <https://www.linkedin.com/in/douglaslpo/>. Acesso em: 14 set. 2025.

PASSEGGI, M. C. A experiência em formação. **Educação**, v. 34, n. 2, p. 147–156, 2011.

RAMOS, M. N. **Concepção do ensino médio integrado.** 2008. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 14 set. 2025.

RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Inteligência Artificial.** 3. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

SANTOS, M. M.; NASCIMENTO, J. R. Inteligência Artificial na Educação: possibilidades, limites e reflexões pedagógicas. **Revista Educação e Tecnologia**, v. 25, n. 3, p. 98–114, 2022.

UNESCO. **Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education.** Paris: UNESCO, 2019. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303>. Acesso em: 14 set. 2025.

UNESCO. **AI and Education: Guidance for Policy-Makers.** Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: <https://discovery.ucl.ac.uk/10130180/>. Acesso em: 14 set. 2025.

UNESCO. **Guidance for Generative AI in Education and Research.** Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <https://cdn.table.media/assets/wp-content/uploads/2023/09/386693eng.pdf>. Acesso em: 14 set. 2025.