



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

MARIA ROSENILDA BARBOSA DE MELO CRUZ

**REFLEXÕES SOBRE OS DESAFIOS DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS PARA A
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

SALGUEIRO-PE

2026



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

MARIA ROSENILDA BARBOSA DE MELO CRUZ

**REFLEXÕES SOBRE OS DESAFIOS DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS PARA A
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

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.

Orientadora: Profa. Dra. Fernanda Delvalhas Piccolo.

SALGUEIRO-PE

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C111 CRUZ, MARIA ROSENILDA BARBOSA DE MELO.

Reflexões sobre os desafios das inteligências artificiais para a educação profissional e tecnológica / MARIA ROSENILDA BARBOSA DE MELO CRUZ. - Salgueiro, 2026.
39 f.

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^a. Dr^a. FERNANDA DELVALHAS PICOLLO.

1. Educação Profissional. 2. prática docente. 3. tecnologias digitais. 4. inteligencia artificial. 5. inclusão educacional. I. Título.

CDD 370.113



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

MARIA ROSENILDA BARBOSA DE MELO CRUZ

**REFLEXÕES SOBRE OS DESAFIOS DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS PARA A
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

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

Aprovado em: 30/ 03 / 2026.

NOTA: 80

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Fernanda Delvalhas Piccolo
(Orientadora) IFSertaoPE/IFRJ

Profa. Ms. Sandra Regina Fabiano do Rosário
Vieira
SEPE/RJ

Prof. Ms. Jailson Ferreira da Silva
IFSertãoPE

SALGUEIRO-PE

2026

Dedico este trabalho, primeiramente, aos meus pais, Antônio Marques (in memoriam) e Maria Barbosa (in memoriam), que foram meus primeiros mestres na escola da vida. Deles herdei os valores, a força, a honestidade e a perseverança que me sustentaram ao longo de toda a minha caminhada. Mesmo em memória, continuam sendo minha maior referência de amor, caráter e inspiração.

Ao meu esposo, Luis Carlos, companheiro de todas as horas, pelo apoio incondicional, pela compreensão nos momentos de ausência e por sempre acreditar em meus sonhos, oferecendo-me equilíbrio e segurança para continuar.

Aos meus amados filhos, Isnara Evelin e Davi Luis, razões do meu esforço diário e da minha busca constante por crescimento. Que esta conquista seja também um exemplo de que, com fé, dedicação e persistência, é possível alcançar nossos objetivos.

Aos meus netos, que renovam minha esperança e enchem minha vida de alegria, sendo luz e motivação para seguir aprendendo e ensinando.

Ao meu genro, e às minhas irmãs e irmãos, que sempre estiveram ao meu lado, incentivando-me, apoiando-me e sendo fonte permanente de inspiração e coragem.

Esta conquista é nossa, construída com amor, união e fé.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, fonte de sabedoria, força e perseverança, que me sustentou nos momentos de desafios e incertezas e iluminou cada passo desta caminhada acadêmica. Sem a Sua presença constante em minha vida, não teria sido possível chegar até aqui.

Ao Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), instituição que oportuniza uma formação pública, gratuita e de qualidade, deixo minha profunda gratidão por promover um espaço de aprendizagem comprometido com a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), contribuindo significativamente para minha formação humana e profissional.

Expresso meu sincero agradecimento à coordenadora Eliza, pela dedicação, responsabilidade e compromisso com a excelência do curso. Sua condução atenta e sensível foi fundamental para o fortalecimento desta trajetória formativa.

À minha orientadora, Fernanda Delvalhas Piccolo, manifesto minha especial gratidão pela orientação segura, pelas contribuições valiosas, pela escuta atenta e pela confiança depositada em mim durante o desenvolvimento deste trabalho. Sua postura ética, profissional e acolhedora foi essencial para a construção deste TCC.

A todos os professores do curso de Educação Profissional e Tecnológica, que compartilharam conhecimentos, experiências e reflexões fundamentais para minha prática docente, deixo meu reconhecimento e respeito. Professor Luis, Janaine, Paulo, Alisson e Eliel.

Por fim, agradeço à minha família e aos colegas de curso, que estiveram ao meu lado, oferecendo apoio, incentivo e compreensão nos momentos mais desafiadores.

Este trabalho é fruto de fé, esforço coletivo e compromisso com uma educação pública transformadora.

"Não se trata de substituir o professor por máquinas, mas de potencializar a ação docente através delas, tornando o aprendizado mais significativo e humano."

— José Manuel Moran

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso, inserido no campo da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), propõe uma reflexão acerca da prática docente na escola pública, com ênfase no uso das tecnologias digitais e nas potencialidades de integração da Inteligência Artificial ao processo educativo. O estudo tem como objetivo analisar experiências pedagógicas vivenciadas ao longo da trajetória profissional de uma professora da rede estadual, atuante nas disciplinas de Ciências e Biologia, considerando os desafios e as aprendizagens construídas no contexto da educação básica, especialmente em escolas localizadas na zona rural. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, fundamentando-se no método autobiográfico e articulando-se à revisão bibliográfica sobre temas como Educação Profissional e Tecnológica, inovação pedagógica, inclusão educacional e os impactos das tecnologias digitais no ensino. O trabalho também aborda reflexões sobre o período da pandemia de COVID-19, momento em que a prática docente precisou ser reorganizada diante das dificuldades de acesso às tecnologias por parte significativa dos estudantes, exigindo a elaboração e distribuição de materiais impressos como estratégia para assegurar a continuidade da aprendizagem. Os resultados apontam que a formação continuada dos professores, aliada ao uso crítico e pedagogicamente orientado das tecnologias digitais, pode contribuir para a construção de processos de ensino e aprendizagem mais significativos. Ressalta-se, ainda, a relevância de metodologias que dialoguem com as características da geração atual de estudantes, favorecendo a participação ativa, o pensamento crítico e a produção coletiva do conhecimento. Conclui-se que a Educação Profissional e Tecnológica representa um espaço estratégico para a formação de sujeitos capazes de compreender e utilizar as tecnologias de maneira crítica, fortalecendo o papel social da escola pública na formação cidadã e profissional dos estudantes.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica; Prática Docente; Tecnologias Digitais; Inteligência Artificial; Inclusão Educacional.

ABSTRACT

This Course Conclusion Paper, situated within the field of Professional and Technological Education (EPT), proposes a reflection on teaching practices in public schools, with an emphasis on the use of digital technologies and the potential for integrating Artificial Intelligence into the educational process. The study aims to analyze pedagogical experiences lived throughout the professional career of a state school teacher, who teaches Science and Biology, considering the challenges and learning experiences constructed within the context of basic education, especially in schools located in rural areas. The research adopts a qualitative approach, based on the autobiographical method and combined with a bibliographic review on themes such as Professional and Technological Education, pedagogical innovation, educational inclusion, and the impacts of digital technologies on teaching. The work also addresses reflections on the period of the COVID-19 pandemic, a time when teaching practices had to be reorganized due to the significant difficulties students faced in accessing technology, requiring the preparation and distribution of printed materials as a strategy to ensure the continuity of learning. The results indicate that continuous teacher education, combined with the critical and pedagogically oriented use of digital technologies, can contribute to the construction of more meaningful teaching and learning processes. Furthermore, the relevance of methodologies that connect with the characteristics of the current generation of students is highlighted, favoring active participation, critical thinking, and the collective production of knowledge. It is concluded that Professional and Technological Education represents a strategic space for the formation of individuals capable of understanding and using technology critically, strengthening the social role of the public school in the civic and professional education of students.

Keywords: Professional and Technological Education; Teaching Practice; Digital Technologies; Artificial Intelligence; Educational Inclusion.

LISTA DE SIGLAS

AEE – Atendimento Educacional Especializado, serviço da educação especial que complementa a formação dos estudantes com deficiência.

ANDRAGOGIA – Teoria e prática da educação de adultos, centrada na autonomia e experiência do aprendiz.

AMPB – Advanced Mobile Phone System, sistema analógico de telefonia móvel de primeira geração.

CDMA – Code Division Multiple Access, tecnologia digital de acesso múltiplo por divisão de código utilizada em comunicações móveis.

DUA – Desenho Universal para a Aprendizagem, abordagem pedagógica que visa garantir acesso e participação de todos os estudantes no processo de ensino.

EAD – Educação a Distância, modalidade de ensino mediada por tecnologias digitais, realizada fora do ambiente presencial tradicional.

EJA – Educação de Jovens e Adultos, modalidade destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos na idade apropriada.

EPT – Educação Profissional e Tecnológica, modalidade de ensino voltada à formação para o mundo do trabalho com base científica e tecnológica.

FLIP – Modelo de aparelho telefônico móvel com design dobrável (“concha”), popularizado na década de 1990, tendo como principal representante o Motorola StarTAC.

IA – Inteligência Artificial, área da computação que desenvolve sistemas capazes de simular a inteligência humana.

OMNILATERAL – Conceito que se refere à formação integral do sujeito, contemplando dimensões intelectual, física, cultural e social.

PABX – Private Automatic Branch Exchange, sistema telefônico privado utilizado em instituições para gerenciar chamadas internas e externas.

PBL – Problem-Based Learning (Aprendizagem Baseada em Problemas), metodologia ativa centrada na resolução de situações-problema.

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional, documento que define a missão, metas e estratégias de uma instituição de ensino.

PEI – Plano Educacional Individualizado, documento que orienta o atendimento às necessidades específicas do estudante.

PPC – Projeto Pedagógico de Curso, documento que organiza a estrutura, objetivos e diretrizes de um curso.

PPP – Projeto Político-Pedagógico, instrumento que orienta as ações educativas da escola.

TELERON – Sistema de telecomunicações por rádio utilizado para transmissão de dados e voz em longas distâncias.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

UNIVASF – Universidade Federal do Vale do São Francisco, instituição pública federal de ensino superior.

UPE – Universidade de Pernambuco, instituição pública de ensino superior estadual.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVOS	15
	2.1 Objetivo geral	15
	2.2 Objetivos específicos.....	15
3	DESENVOLVIMENTO.....	16
	3.1 Narrativas do processo formativo.....	17
	3.2 Experiências e vivências na Educação Profissional e Tecnológica	21
	3.3 Reflexões sobre a formação acadêmica no curso.....	22
	3.3.1 Cultura digital e Educação Profissional e Tecnológica.....	22
	3.3.2 Práticas educativas na EJA - EPT: teorias e didáticas.....	24
	3.3.3. Práticas Educativas Inclusivas na EPT: Teorias e Didáticas	25
	3.3.4 A pesquisa e a extensão no trabalho pedagógico da EPT: teorias e didáticas	26
	3.3.5 Práticas educativas para a permanência e êxito discente na EPT: Teorias didáticas.....	27
	3.3.6 Projetos político-pedagógicos, planos de ensino e avaliação da EPT .	28
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS.....	33

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho de conclusão de curso da Especialização em Docência para a EPT é um relato de formação, a partir da minha trajetória pessoal e profissional. Meu nome é Maria Rosenilda, esposa e mãe de dois filhos. Uma educadora forjada pela própria experiência de superação. Minha trajetória começa como a de muitas jovens do interior, filha de agricultores, estudante da escola pública, movida pelo sonho de transformar a própria realidade por meio da educação. Desde cedo, compreendi que estudar não era apenas um caminho individual, mas uma possibilidade de mudar não somente a minha história.

Ao longo dos anos, tornei-me professora de Ciências e Biologia na rede pública, atuando tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio e na Educação de Jovens e Adultos (EJA), especialmente em contextos rurais e periféricos da cidade de Petrolina-PE. Iniciando na escola Luiza de Castro no bairro João de Deus na periferia da cidade e simultaneamente no Projeto Bebedouro, entre os anos de 2010 e 2012. Minha prática docente é marcada pela valorização dos saberes dos estudantes em situação de vulnerabilidades e trabalhadores, pela contextualização do ensino e pela busca constante de inovação, mesmo diante de limitações estruturais. Aliando a sensibilidade social e compromisso com a formação continuada, dialogando com as tecnologias digitais e refletindo criticamente sobre os desafios contemporâneos, como a inserção da Inteligência Artificial na Educação Profissional e Tecnológica.

Minha motivação para realizar este trabalho veio da inspiração da minha própria trajetória como profissional da educação pública, especialmente atuando em contextos rurais e na EJA Campo, onde vivenciei de perto os desafios da inclusão, da permanência e do acesso às tecnologias. Ao longo da minha prática docente, percebi que o avanço da Inteligência Artificial e das tecnologias digitais incutiu em mim um desejo reflexivo e crítico no cerne as desigualdades existentes.

Assim, este trabalho representa meu compromisso em compreender como a Educação Profissional e Tecnológica pode integrar a Inteligência Artificial de forma ética, inclusiva e socialmente responsável, contribuindo para uma formação que promova autonomia, cidadania e transformação social. Minha identidade profissional se constrói na intersecção entre experiência de vida, compromisso com a escola

pública e convicção de que a educação pode, sim, transformar vidas. E me identificar nas histórias dos estudantes, acreditar que a mudança é possível — mesmo quando não é fácil — e sustentar, diariamente, a esperança ativa de que a escola pode ser um lugar de emancipação.

Para o desenvolvimento deste trabalho utilizei o método autobiográfico, que para além de configurar-se como procedimento metodológico e objeto de investigação, revela-se como um importante dispositivo de formação, na medida em que possibilita aos sujeitos a realização de um trabalho reflexivo e interpretativo sobre suas próprias trajetórias. Tal processo formativo emerge justamente da explicitação, por meio das narrativas de si, das múltiplas configurações e sentidos da existência seja em sua dimensão singular ou coletiva, bem como da problematização das memórias, das continuidades e das rupturas que se constroem diante da experiência.

O avanço acelerado das tecnologias digitais, em especial da Inteligência Artificial (IA), tem provocado profundas transformações no mundo do trabalho e nos processos educativos. (SCHWAB, 2016; FREY; OSBORNE, 2017; MORAN, 2018). Nesse cenário, a EPT emerge como espaço estratégico para preparar cidadãos e profissionais aptos a lidar com as inovações, questioná-las e utilizá-las de modo crítico, ético e inclusivo (FRIGOTTO, 2010; MANTOAN, 2003; SAVIANI, 2013). Segundo a UNESCO (2023 p. 15–20), “conseguir a governança correta da IA é um dos desafios mais importantes do nosso tempo, exigindo aprendizado mútuo com base nas lições e boas práticas emergentes de diferentes jurisdições ao redor do mundo”. Assim, compreender e refletir sobre os impactos da IA na EPT é uma demanda urgente para o Brasil e para o mundo.

A rápida inserção da IA na educação traz, simultaneamente, oportunidades e desafios. De um lado, há a promessa de maior personalização do ensino, automação de tarefas administrativas e suporte pedagógico com tecnologias assistivas, como a MecFlix, que recomenda conteúdos didáticos alinhados ao desempenho e às dificuldades de cada estudante (Santos, 2023). De outro, surgem questões éticas, sociais e pedagógicas, como o risco de aprofundar desigualdades, a vigilância de dados e o reforço de preconceitos algorítmicos, conforme Blikstein (2018) argumenta que iniciativas públicas precisam ser fortalecidas para garantir uma inclusão digital

efetiva, enfatizando que sem acesso equitativo às tecnologias, as lacunas educacionais existentes podem se aprofundar ainda mais.

Cabe ressaltar o que Du Boulay (2023) levanta sobre a IA na educação, a coleta massiva de dados estudantis, utilizadas para alimentar algoritmos e aprimorar a personalização do ensino gera preocupações com privacidade e segurança da informação. Essa perspectiva reforça que a tecnologia, em especial a IA, não deve ser tomada como solução automática para os problemas educacionais, mas como ferramenta cuja intencionalidade deve ser cuidadosamente planejada.

Nesse sentido, a EPT deve assumir papel transformador, não apenas preparando os estudantes para se envolverem com tecnologias emergentes, mas também capacitando-os a questionar, manipular e adaptar-se criticamente às transformações do mundo do trabalho, defendido por Machado (2023 Apud BLANCO, 2020), E argumenta que a “educação midiática é muito mais do que checar informações e não compartilhar “fake news”: é saber ler, escrever e participar ativamente e de modo responsável na sociedade”.

Isto porque, como aponta a pedagogia construtivista de Piaget (apud Saxena et al., 2020), a qual reforça que o conhecimento se constrói por meio da experiência prática; portanto, experiências tecnológicas ativas — como projetos, simulações e uso de tecnologias assistivas — podem favorecer o desenvolvimento de habilidades cognitivas, críticas e criativas, Segundo Xavier (2011), o processo de aprendizagem promove uma mudança cognitiva ou transformação mental no sujeito que aprende.

A inclusão educacional também deve estar no centro das políticas de inovação, pois entre os principais benefícios, destacam-se a personalização do ensino, a redução de carga de trabalho dos docentes, o aumento de engajamento dos estudantes e a promoção da inclusão educacional (Ferreira, 2025). Na perspectiva da EPT, é fundamental garantir estratégias pedagógicas que atendam às necessidades específicas de estudantes com deficiência ou dificuldades de aprendizagem, tais como a criação de Planos de Ensino Individualizados (PEIs), a oferta de recursos tecnológicos adaptados e a formação docente continuada para uso ético e crítico da tecnologia, como coloca Ferreira (2025) essas tecnologias permitem que os educadores atendam às diversas necessidades dos alunos, adaptando o ritmo, o conteúdo e os métodos de ensino às habilidades individuais de cada um. A integração

social e a cidadania digital são aspetos indissociáveis de uma formação inclusiva e contemporânea, permitindo que estudantes se sintam parte do mundo informatizado, reconhecendo seus direitos e responsabilidades nesse ambiente.

Minha trajetória profissional se entrelaça diretamente com essas reflexões. Nascida em Buíque-PE, localizada a cerca de 280 km de Recife no agreste pernambucano, conhecida como o “portal do sertão”, enfrentei, desde cedo, os desafios socioeconômicos típicos das famílias do interior, como a falta de estrutura, pouco conhecimento de meus pais e a falta de recursos, no entanto, nunca foi maior que a vontade de aprender. Enquanto muitos viam a seca da terra, minha família me ensinou a plantar sonhos. Foram nas madrugadas silenciosas e nas longas caminhadas até a escola que entendi que a educação era a única forma de, um dia, poder regar não só o meu futuro, mas o da minha comunidade. Aos 14 anos, em 1983 escrevi uma carta ao então deputado Ulisses Guimarães solicitando bolsa para cursar o magistério, um gesto de esperança e autodeterminação que se tornaria o marco inicial da minha carreira docente, o retorno da carta veio em janeiro de 1984, o que me garantiu uma bolsa no Colégio Onze de Setembro, ainda no Município de Arcoverde.

Concluí o ensino médio em 1985, e, buscando novas oportunidades, migrei para a região Norte, onde vivi até 1999. Ao retornar ao Nordeste, estabeleci-me em Petrolina, reencontrando meu propósito na educação, Desta vez, não como aluna que buscava novas oportunidades, mas como agente de transformação que retorna para fortalecer a estrutura. Petrolina, com sua diversidade e potencial, tornou-se o laboratório vivo onde pude aplicar o conhecimento adquirido para construir pontes e oferecer oportunidades reais àqueles que, assim como minha família outrora, enfrentam os desafios de um sistema que insiste em excluir.

No início dos anos 2000, participei de um momento histórico na democratização do ensino superior pernambucano, quando a Universidade de Pernambuco (UPE) passou a oferecer licenciaturas à distância. Foi nesse contexto que ingressei em Ciências Biológicas, em 2006, e, na época do estágio docente, estagiei na Escola Estadual Moysés Barbosa. Essa vivência ampliou meu olhar sobre as necessidades reais da escola pública e reforçou minha convicção de que tecnologia e inclusão caminham juntas.

Concluí a graduação em Biologia, na Universidade de Pernambuco (UPE), na modalidade EAD, em 2010 e, mais tarde, a especialização em Ensino de Química e Biologia, na Universidade Vale do São Francisco (UNIVASF), em 2019, o que ampliou meu repertório e fortaleceu meu compromisso com metodologias inovadoras e inclusivas.

Desde 2012, atuei em diversos programas educacionais e redes de ensino, inclusive no EJA Campo, lidando com populações rurais do Projeto Bebedouro, em Petrolina, e aliando teoria e prática pedagógica à realidade do aluno trabalhador rural.

Entre minhas práticas, destaco o uso de simuladores de ecossistemas, aplicativo de realidade aumentada e o projeto Mind Lab (Mente Inovadora), que desenvolve raciocínio lógico, criatividade e tomada de decisão. Essas ferramentas, longe de substituir o professor, ampliam as possibilidades de aprendizagem significativa, favorecendo tanto alunos com facilidade quanto aqueles com necessidades educacionais específicas.

Diante deste contexto, tenho a seguinte questão norteadora deste trabalho: De que forma a Inteligência Artificial pode ser integrada à Educação Profissional e Tecnológica para promover uma formação crítica, inclusiva e alinhada às demandas de um mundo digital, sem reproduzir desigualdades ou reduzir a educação a mero treinamento técnico? Utilizando-se de minha própria experiência e observações sobre as tensões crescentes relativas ao surgimento de novas tecnologias, o uso da IA e o papel formador das EPT diante dessas mudanças ocorridas.

Para responder à questão, ao longo desse trabalho, irei refletir sobre o uso da IA na EPT, articulando trajetória pessoal e fundamentos teóricos para discutir como a Educação Profissional e Tecnológica pode se adaptar às exigências de um mundo cada vez mais digital, interconectado e diverso.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

O objetivo geral do presente trabalho de conclusão de curso é analisar, a partir de uma abordagem autobiográfica, os desafios e possibilidades da integração da Inteligência Artificial na Educação Profissional e Tecnológica.

2.2 Objetivos específicos

Ainda, apresenta os seguintes objetivos específicos:

- Compreender o impacto da IA nas profissões técnicas e tecnológicas;
- Analisar o acesso às tecnologias de IA entre os estudantes da EPT, pessoas com deficiência;
- Desenvolver propostas de uso pedagógico responsável de ferramentas de IA.
- Estimular o pensamento crítico e as competências socioemocionais frente à automação;
- Propor projetos interdisciplinares inclusivos que articulem tecnologia, ética, trabalho e sociedade.

3 DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento desta pesquisa optei pelo método autobiográfico, compreendendo minha trajetória pessoal e profissional sob a luz dos textos e referencial teórico estudado durante o Curso de Especialização em Docência para a EPT. Assim, este referencial teórico apresenta-se como uma articulação entre a trajetória autobiográfica e os principais referenciais teórico-políticos que fundamentam a Educação Profissional e Tecnológica (EPT). A opção pela pesquisa autobiográfica decorre da convicção de que experiências pessoais e profissionais carregam saberes cruciais para a compreensão das práticas educativas (CUNHA; VASCONCELOS, 2015). A pesquisa autobiográfica é reconhecida como método que torna possível articular história de vida, memórias e análise crítica (CUNHA; VASCONCELOS, 2015). Ao entrelaçar memórias, reflexões e fundamentos teóricos, pretende-se analisar criticamente como a prática docente dialoga com as transformações contemporâneas, em especial com a inserção das tecnologias digitais e das inteligências artificiais (IA) na escola pública.

O ingresso no curso de formação EPT se deu em um momento de vulnerabilidade pessoal, após ficar desempregada depois de treze anos de atuação contínua em sala de aula, em regime de contrato por tempo determinado (CTD). A busca por qualificação e atualização tornou-se, portanto, não apenas uma necessidade, mas também um caminho de resiliência e reconstrução pessoal. Assim, registrar acontecimentos, dos quais vivi em minha prática educacional e interpretá-los à luz de teorias sobre aprendizagem e, inclusão educacional, cultura digital e políticas públicas de EPT (FREIRE, 1996; KNOWLES, 1970). Esta integração entre o particular e o geral permite uma compreensão mais sólida sobre as demandas formativas da EPT e sobre práticas pedagógicas que promovam equidade e emancipação.

Ao recuperar episódios como a experiência profissional inicial na EJA, em 2012, o percurso de resiliência diante do desemprego e o papel decisivo de uma coordenadora motivadora, esta investigação autobiográfica fornece evidências qualitativas sobre fatores que influenciam a permanência estudantil, o engajamento e a mudança profissional.

Cabe salientar, como apontam Cunha e Vasconcelos (2015), que a narrativa autobiográfica permite identificar tensões entre identidade profissional e práticas institucionais, revelando como fatores sociais, econômicos e emocionais moldam escolhas e trajetórias docentes.

A narrativa aqui destacada, corrobora com esse entendimento: o período de fragilidade pessoal, seguido pela retomada da formação continuada, evidencia a força transformadora da formação e do suporte institucional. Nesse sentido, a própria literatura sobre resiliência docente aponta que processos de formação, redes de apoio e incentivos institucionais são determinantes para a continuidade na carreira (LÜCK, 2007).

Desta forma, a apropriação da pesquisa autobiográfica atende, portanto, a duas funções: 1) produz conhecimento situado, sensível às condições históricas e sociais; e 2) ilumina dimensões práticas e éticas da docência em contextos de vulnerabilidade, como a EJA e a EPT, reforçando a perspectiva de que a formação docente é inseparável das condições de vida e trabalho dos profissionais.

3.1 Narrativas do processo formativo

Na década de 80 quando cursei o ensino médio não tínhamos a inteligência artificial (IA) para nos auxiliar durante a realização de atividades estudantis, as coisas eram muito difíceis os conhecimentos saberes eram limitados de difícil acesso. A proporção do acesso que vimos hoje é imensamente maior que o que era a realidade da época, principalmente para quem morava no interior. O que se via durante esse período inicial dos meus estudos era a concentração de conhecimento entre os que possuíam melhores condições financeiras que refletiam diretamente no acesso a informação, pois os demais estudantes eram limitados praticamente às mãos dos professores, que repassavam as informações e cabia aos alunos assentirem, e seguirem tomando como base de sua formação as informações repassadas. Quando um pai conseguia a proeza dos filhos terminarem o ensino médio era um feito extraordinário, perante uma realidade dura em que grande parte das famílias vivenciavam.

O contexto em que iniciei minha jornada em busca de conhecimento era marcado por atribuições persistentes, não tínhamos acesso a livros ou bibliotecas públicas, a principal alternativa era a colaboração entre estudantes que se juntavam para comprar um livro de português e outro de matemática para que fosse possível fazer um rodízio, em que era organizado uma escala, onde cada dia era alternado o aluno que levaria para casa para copiar o conteúdo para além do que também era oferecido no quadro negro escrito à giz. Em alguns momentos conseguíamos material datilografado, mas o custo era alto, e isso impossibilitava que essa forma fosse viável para a maioria dos estudantes.

Os meios de comunicação para a grande massa eram através de cartas e bilhetes, que repassavam as informações que demoravam a chegar a depender da distância, essas informações levariam meses para chegarem, ou até mesmo não chegariam. Do contrário que ocorre na atualidade, que em segundos é possível acessar as informações, notícias, conteúdos acadêmicos e demais materiais de estudos. Mesmo diante de tantas dificuldades inclusive financeira conclui enfim, o tão sonhado ensino médio.

Após o término deste, e só quando ao chegar em Porto Velho, no ano de 1988, em busca de oportunidades de crescimento profissional, já havia maior acessibilidade a comunicação através dos telefones públicos por fichas telefônicas aparelhos fixos, sistemas PABX, celulares "Motorola StarTAC, lançado em 1996, foi um ícone dos anos 90 e o primeiro celular no formato "flip" (dobrável) de sucesso, conhecido por ser pequeno, leve e um símbolo de status. Com tecnologia analógica (AMPS) ou digital (CDMA), revolucionou o design móvel, sendo vendido hoje principalmente para colecionadores". A partir desse processo de revolução tecnológica e facilidade de acesso à informação, que eu conheci e utilizava a tecnologia no Banco Banorte S/A, onde trabalhava na época o telex e telefone para ordens de pagamento computadores que eram do tamanho das salas gigantescos. E através do meu esposo trabalhava nas telecomunicações de Rondônia TELERON passei a manusear o notebook isso a partir dos anos 90.

Ao olhar para trás e comparar com o presente, fica evidente que a relação com o tempo também se transformou radicalmente. Na época em que vivenciei o processo de formação escolar, o aprendizado e a comunicação eram pautados pela paciência

e pela espera. Esperar dias ou meses por uma resposta, aguardar a sua vez de ter o livro em sua casa, ou depender do professor para avançar no conteúdo e qual conteúdo seria trabalhado, eram imposições naturais da realidade. Hoje, vivemos a instantaneidade. A inteligência artificial e a internet nos acostumaram a respostas imediatas, a soluções rápidas e à possibilidade de aprender qualquer coisa sob demanda, em qualquer lugar, em vídeos acelerados ou resumos instantâneos. Essa velocidade trouxe benefícios inegáveis, mas também criou uma ansiedade por resultados que, muitas vezes, atropela a maturação das ideias.

As pessoas que aprenderam a lutar contra a falta de recursos, desenvolveram uma resiliência que as novas gerações precisam cultivar de outras formas, não mais contra a escassez, mas contra a dispersão e o excesso, observamos que o acesso rápido as informações, e a inserção de informações a todo momento e por todos, acabam por ter resultados ambivalentes, refletindo em informações falsas ou distorcidas. Esse processo que foi minha trajetória, reflete que o conhecimento construído com esforço e tempo não apenas forma profissionais, mas forja caráter, e essa é uma conquista que nenhum algoritmo pode replicar.

Essa perspectiva formada a partir da experiência pessoal reflete diretamente em minha prática na Educação de Jovens e Adultos (EJA) e na docência na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), que é um ponto central da realidade brasileira: a necessidade de oferecer caminhos para aqueles que tiveram o acesso negado ou interrompido na idade considerada ideal. A EJA representa exatamente esse acolhimento, um resgate da dívida histórica que a sociedade tem com milhões de brasileiros que precisaram trocar os estudos pela labuta diária, ou enfrentam diferentes realidades que impedem a continuidade dos estudos em tempo regular. É um espaço de recomeços, onde o aluno traz consigo uma bagagem que enriquece a sala de aula com saberes não formais, construídos na prática da vida e do trabalho.

O desafio, porém, é imenso, pois exige do educador uma sensibilidade para lidar com turmas heterogêneas, com alunos que chegam cansados, mas cheios de expectativa, e que precisam enxergar no currículo uma ponte direta com a transformação real de suas vidas.

Já na docência da EPT, o cenário ganha um contorno adicional de complexidade e urgência. Onde anteriormente o acesso à informação era o grande

obstáculo, hoje, na Educação Profissional, o desafio é aliar o conhecimento técnico com as rápidas transformações do mundo do trabalho, incluindo a chegada da inteligência artificial.

O professor de EPT não pode mais ser apenas aquele que repassa um ofício; ele precisa ser um mediador entre o saber fazer tradicional e as novas tecnologias, preparando o aluno não para um emprego fixo e vitalício, mas para a adaptabilidade constante, processo que foi por mim vivenciado ao longo do meu processo de formação educacional e profissional, ao adaptar os avanços tecnológicos e os diversos tipos de acesso à informação. É nesse ponto que a formação se conecta com o futuro: a resiliência que foi desenvolvida ao superar a falta de livros e a falta de acesso à informação, é a mesma resiliência que a EPT precisa ensinar hoje. O aluno precisa aprender a aprender, a se reinventar, assim como os alunos ao migrar do giz e o livro compartilhado para o mainframe e o notebook.

A docência nesse contexto, portanto, é um ato de equilíbrio: honrar a realidade dura de quem volta a estudar, como faz o aluno da EJA, e ao mesmo tempo projetá-lo para um futuro tecnológico que, na juventude, lhe foi negado. Quem viveu essa transformação na pele, sabe que o conhecimento técnico sem a compreensão das dificuldades humanas é vazio, e é exatamente essa compreensão que faz a diferença na sala de aula de hoje.

As dificuldades iniciais, no curso de Especialização em Docência para EPT, como as dificuldades no acesso à plataforma e atraso em relação aos demais estudantes, foram superadas gradualmente, revelando oportunidades de especialização e aprofundamento em EPT, com vistas à efetivação no Instituto Federal (IF). Momentos críticos, como o desejo de desistir diante das pressões acadêmicas e profissionais, foram mitigados por apoio e incentivo de coordenadores e colegas, destacando a importância do suporte emocional e institucional para a permanência do estudante (Freire, 1996; Lück, 2007).

3.2 Experiências e vivências na Educação Profissional e Tecnológica

O meu primeiro contato com a Educação de Jovens e Adultos (EJA) ocorreu em 2012 na escola municipal Luiza de Castro, situada no bairro João de Deus na cidade de Petrolina PE. Inicialmente, a experiência foi desafiadora, mas tornou-se uma das vivências mais significativas na minha trajetória profissional. A EJA representa, para muitos estudantes, uma oportunidade de reconstrução de projeto de vida e de acesso a novas possibilidades laborais. A experiência vivenciada em trabalhar com estudantes que são trabalhadores rurais e que buscam emancipação social — aproxima-se das discussões sobre a função social da EPT e a necessidade de políticas que garantam permanência e conclusão (ITAÚ EDUCAÇÃO E TRABALHO, 2024; UNIVASF, 2019).

A literatura sobre EJA e EPT destaca aspectos centrais: a importância de contextualizar conteúdos (ligando teoria e prática), o reconhecimento dos saberes prévios dos estudantes adultos e a adoção de metodologias ativas que valorizem a experiência do sujeito (KNOWLES, 1970; FREIRE, 1996). No caso analisado, podemos observar a confluência dessas ideias: os estudantes almejam mais do que certificação; buscavam validade social e econômica para suas trajetórias — o que exige da EPT atenção às dimensões identitárias, culturais e territoriais da formação.

A formação continuada, por meio de cursos em Educação Especial, Atendimento Educacional Especializado (AEE), Educação Inclusiva, Neuropsicopedagogia e Psicopedagogia, amplia as possibilidades de intervenção pedagógica. Estas áreas fornecem subsídios teóricos e metodológicos para compreender processos de aprendizagem, avaliar necessidades específicas e propor adaptações curriculares e tecnológicas (SOUSA, 2019; MAZZOTTA, 2018).

A articulação entre conhecimentos de psicopedagogia e prática docente favorece, segundo Sousa (2019), a criação de ambientes de aprendizagem mais flexíveis e responsivos. A adoção de estratégias que considerem variabilidade cognitiva e ritmos distintos contribui para a inclusão e para a redução de barreiras que historicamente dificultam a permanência dos estudantes na EPT.

3.3 Reflexões sobre a formação acadêmica no curso

Neste momento, passo a discorrer sobre seis disciplinas que mais contribuíram para a construção deste relato de formação e para minha trajetória na Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica. Essas disciplinas ampliaram meus conhecimentos teóricos e promoveram reflexões críticas sobre minha prática pedagógica, especialmente no contexto da educação pública.

Ao longo desse percurso, os componentes curriculares possibilitaram a articulação entre teoria e prática, contribuindo para o desenvolvimento de competências essenciais à docência na EPT e fortalecendo meu compromisso com uma educação crítica e integral.

3.3.1 Cultura digital e Educação Profissional e Tecnológica

Na disciplina “Cultura digital e Educação Profissional e Tecnológica”, compreendi que a cultura digital, pode ser entendida como conjunto de práticas, valores e formatos de interação mediados por tecnologias, exige do professor uma postura crítica e mediadora.

Prensky (2012) cunhou a expressão que polarizou debates — “nativos digitais” e “imigrantes digitais” —, mas é Selwyn (2016) e Luckin et al. (2016) que aprofundam a análise sobre impactos sociais e educativos das tecnologias digitais e da IA. Selwyn (2016) chama atenção para o fato de que tecnologias não são neutras; elas carregam concepções sobre aprendizagem, avaliação e organização escolar.

No âmbito da EPT, a incorporação de simuladores, realidade aumentada e plataformas adaptativas pode ampliar oportunidades formativas, porém requer políticas públicas que garantam infraestrutura e formação docente (BRASIL, 2008; DECRETO Nº 11.892/2008).¹

Luckin et al. (2016) argumentam que a IA tem potencial para personalizar caminhos de aprendizagem, mas que sua efetividade depende da mediação humana e de um projeto pedagógico que preserve a autonomia crítica dos estudantes.

¹ 1 A LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008, instituí, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação.

A experiência pessoal aqui relatada acima, como as dificuldades de acesso à plataforma, atraso inicial e superação gradual ilustra concretamente o que a literatura denomina como divisão digital (digital divide). UNESCO (2021) alerta que a pandemia evidenciou e ampliou essas desigualdades; por isso, a construção de políticas de inclusão digital é condição necessária para que a IA e outras tecnologias sejam instrumentos de equidade e não de exclusão.

De acordo com o tópico desta disciplina, Inteligência Artificial na EPT”, a IA apresenta um conjunto complexo de desafios e potencialidades. Entre os desafios, destacam-se: (a) desigualdade de acesso a dispositivos e conectividade; (b) ausência de formação docente específica para o uso crítico de IA; (c) riscos de automatização que desvalorizem processos pedagógicos humanísticos; (d) questões éticas ligadas à privacidade de dados e à vigilância. Selwyn (2016) e UNESCO (2021) alertam que, sem políticas públicas robustas, a IA tende a reproduzir e intensificar desigualdades já existentes.

Por outro lado, as potencialidades incluem: personalização do ensino, apoio a estudantes com deficiência por meio de tecnologias assistivas inteligentes, automação de tarefas administrativas exaustivas e disponibilização de recursos adaptativos que favoreçam diferentes trajetórias de aprendizagem (LUCKIN et al., 2016). Para que essas potencialidades se concretizem, é necessária uma articulação entre projeto pedagógico, formação docente, infraestrutura tecnológica e regulação ética.

Nessa perspectiva, No Brasil, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD — Lei nº 13.709/2018) impõe requisitos sobre coleta, armazenamento e uso de dados pessoais, inclusive em ambientes educacionais. O uso de sistemas de IA deve respeitar princípios de minimização de dados, finalidade e transparência, garantindo que os direitos dos estudantes sejam preservados (BRASIL, 2018). A discussão ética também envolve aspectos de justiça algorítmica e vieses incorporados em conjuntos de dados e modelos preditivos.

Desta forma, pode se destacar que os conhecimentos até aqui adquiridos contribuíram não somente para o entendimento dos conhecimentos abordados nas disciplinas, mas traz a possibilidade de aprofundar a teoria a prática educacionais, contribuindo efetivamente para o uso da ETP nas práticas pedagógicas de fato equidade e emancipação. A ETP Brasileira baseada no Decreto nº 5.154/2004 e a Lei

de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 9.394/96, apresenta uma estrutura pautada na formação humana integral, utilizando-se de das teorias de autores que defendem a formação integrada e uma pedagogia crítico libertadora, como a de Freire. Logo, conclui-se que um dos principais objetivos que pretende-se atingir a partir dessa formação e superar a fragmentação entre teoria e prática, entre formação técnica e formação humana.

Diante dos desafios identificados na prática docente da ETP, como a fragmentação entre formação técnica e humana, metodologias tradicionais e a necessidade de articulação com o mundo do trabalho, propõe-se um conjunto integrado de ações, que junto a formação do professores sobre as novas perspectivas irão contribuir para a efetividade do processo, a implementação de projetos integradores que articulem diferentes componentes curriculares é uma das principais mudanças a ser adotadas, assim como a adoção de metodologias ativas e inovadoras, como storytelling e aprendizagem baseada em problemas; a criação de um programa permanente de formação continuada para docentes, contemplando dimensões pedagógicas, tecnológicas e socioemocionais e o fortalecimento da gestão democrática com participação de todos os segmentos. Essas estratégias, fundamentadas em autores como Frigotto, Freire, Pimenta e Vygotsky, e alinhadas às Diretrizes Curriculares Nacionais da EPT, visam superar a visão instrumental do ensino profissionalizante e promover uma formação integral, crítica e cidadã, que prepare os estudantes não apenas para o mundo do trabalho, mas para a vida em sociedade e para a transformação da realidade.

3.3.2 Práticas educativas na EJA - EPT: teorias e didáticas

Na disciplina “ Práticas educativas na EJA-EPT: teorias e didáticas”, apreendi que, para atuar na EJA e na EPT, é imprescindível conciliar teorias da aprendizagem de adultos (andragogia), princípios da pedagogia crítica e metodologias ativas. Knowles (1970) defende que adultos se beneficiam de práticas que valorizem a autonomia, a relevância prática dos conteúdos e a problematização de sua realidade.

Paulo Freire (1996), por sua vez, enfatiza a necessidade de uma educação problematizadora, que promova consciência crítica e transformação social.

A adoção de metodologias ativas — como ensino por projetos, aprendizagem baseada em problemas (PBL) e oficinas práticas — é particularmente indicada para a EPT, pois permite integrar saberes teóricos e práticos, respeitar ritmos diferenciados e promover a participação ativa dos estudantes. Além disso, avaliações formativas e processos de feedback contínuo fortalecem a aprendizagem e a permanência (VELETSIANOS, 2020).

3.3.3. Práticas Educativas Inclusivas na EPT: Teorias e Didáticas

Segundo o conteúdo abordado na disciplina “Práticas Educativas Inclusivas na EPT: teorias e didáticas”, a inclusão, segundo entendimentos contemporâneos, deve extrapolar a simples adaptação de materiais e ser compreendida como princípio pedagógico que valoriza a diversidade em suas múltiplas dimensões (STAINBACK; STAINBACK, 1992).

O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) oferece um arcabouço prático para planejar currículos que atendam a diferentes perfis de estudantes, propondo múltiplas formas de engajamento, representação e expressão (CAST, 2018).

No contexto brasileiro, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e a LDB (BRASIL, 1996) asseguram o direito à educação e orientam a formação de Práticas Educativas Inclusivas (PEIs). A implementação de PEIs exige planejamento, recursos, formação docente e articulação com serviços de apoio — como o AEE — para favorecer a permanência e a aprendizagem efetiva dos estudantes com deficiência.

Na minha observação da realidade escolar, especialmente em contextos rurais e de vulnerabilidade, revela lacunas estruturais: falta de acessibilidade física, carência de recursos tecnológicos adaptados e fragilidade na formação docente em educação inclusiva (MAZZOTTA, 2018). A minha experiência, ao atuar em EJA Campo e em projetos educativos em Petrolina, como abordado acima, aponta a centralidade de

práticas que dialoguem com a territorialidade dos estudantes e valorizem seus saberes.

Entre os desafios está a necessidade de capacitação contínua dos docentes para o uso de tecnologias assistivas, do DUA e de avaliações diversificadas. As práticas desejadas incluem: elaboração de PEIs co-construídos com as comunidades escolares, uso de tecnologias acessíveis, formação em serviço e criação de redes intersectoriais de apoio.

Cabe salientar que, práticas inclusivas bem implementadas contribuem para a redução das desigualdades, ampliação da cidadania e maior inserção digna no mundo do trabalho. A EPT inclusiva transforma trajetórias individuais e comunitárias, atribuindo-lhes protagonismo e possibilidades concretas de mobilidade social (UNESCO, 2021; ITAÚ EDUCAÇÃO E TRABALHO, 2024).

3.3.4 A pesquisa e a extensão no trabalho pedagógico da EPT: teorias e didáticas

De acordo com a disciplina “A pesquisa e a extensão no trabalho pedagógico da EPT: teorias e didáticas”, compreendo que a indissociabilidade entre pesquisa e extensão na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) constitui um princípio essencial para a formação integral dos estudantes. Trata-se de uma perspectiva que se concretiza como uma experiência pedagógica significativa, articulada de forma crítica e socialmente comprometida com a realidade em que os sujeitos estão inseridos.

Em minha prática docente, entendo que a pesquisa não deve estar distante do cotidiano dos alunos, mas, ao contrário, precisa dialogar diretamente com os desafios que eles vivenciam, especialmente no contexto da escola pública e das comunidades do campo. Nesse sentido, a extensão se apresenta como um elo fundamental, pois possibilita que o conhecimento produzido ultrapasse os limites da sala de aula, promovendo a troca de saberes entre a escola e a sociedade.

A EPT, ao articular pesquisa e extensão, fortalece a construção de conhecimentos significativos, que dialogam com o mundo do trabalho e com as

necessidades pessoais e sociais dos estudantes. Essa relação permite que o aluno não apenas adquira conteúdos técnicos, mas também desenvolva autonomia, pensamento crítico e consciência social, tornando-se protagonista de sua própria trajetória. Ao envolver os estudantes em projetos sociais ou que investigam problemas reais do cotidiano e propõem intervenções na comunidade, ampliamos o sentido da aprendizagem, tornando-a mais contextualizada, participativa e transformadora.

Assim, acredito que essa indissociabilidade contribui para uma educação mais inclusiva, dinâmica e alinhada às demandas contemporâneas, formando sujeitos capazes de compreender, questionar e intervir na realidade de maneira ética, crítica e inovadora.

3.3.5 Práticas educativas para a permanência e êxito discente na EPT: Teorias didáticas

A disciplina se mostrou extremamente necessária para a vivência na docência, abordando uma problemática presente em todo o meio educacional, refletindo diretamente na minha formação como docente, especialmente por deslocar o olhar do como ensinar, para o como garantir que os estudantes permaneçam e tenham êxito, visando a eficácia das teorias didáticas e práticas educacionais.

Conforme destaca a pesquisa de Souza (2025), O tema *permanência e êxito* tem se tornado uma preocupação para os gestores escolares. Apenas o acesso à educação não garante a permanência e o êxito dos estudantes na escola, sendo necessárias políticas públicas e ações educacionais efetivas. A autora estabelece categorias analíticas que evidenciam diferentes trajetórias escolares demonstrando que a permanência física na escola não significa, necessariamente, permanência com qualidade e êxito.

Um dos desafios permanentes foi estabelecer pontes entre os referenciais teóricos estudados e as possibilidades concretas de intervenção na realidade educacional. Como construir práticas educativas que efetivamente promovam a permanência com êxito, considerando as limitações estruturais, as desigualdades sociais e as múltiplas determinações que incidem sobre a trajetória dos estudantes, tendo em vista que o planejamento e a execução de ações que visam à permanência

e ao êxito dos estudantes são formas de valorizar a vida acadêmica dos discentes, identificando e atendendo às necessidades deles durante o percurso escolar (A.C.C.S Souza et al., 2022).

As teorias didáticas estudadas reforçaram a compreensão de que o professor tem papel central na criação de ambientes de aprendizagem que favoreçam a permanência. Práticas pedagógicas significativas, que dialogam com a realidade dos estudantes, que valorizam seus conhecimentos prévios e que estabelecem conexões entre teoria e prática, de modo que sejam políticas educacionais de fato eficazes.

3.3.6 Projetos político-pedagógicos, planos de ensino e avaliação da EPT

A disciplina nos permitiu analisar os documentos fundamentais que organizam o trabalho pedagógico na Educação Profissional e Tecnológica, bem como suas implicações para a prática docente e para a formação dos estudantes. O Projeto Político-Pedagógico constitui o documento norteador da instituição escolar, expressando sua identidade, seus princípios filosóficos e epistemológicos, e as concepções de educação, sociedade, trabalho e ser humano que orientam as práticas formativas.

Na EPT, esse documento adquire contornos específicos, pois precisa articular a formação geral com a preparação para o mundo do trabalho, sem reduzir a educação a mero treinamento técnico. A pesquisa de Silva (2020), analisa que considerando a necessidade de formar cidadãos capazes de exercer uma profissão com consciência do trabalho no atual sistema econômico, é fundamental que a educação profissional que apresente fundamentos teóricos que promovam uma formação intelectual, física, e tecnológica que supere a formação instrumental e propedêutica.

Diante da disciplina, foi possível concluir que os documentos pedagógicos não são neutros ou meramente burocráticos. Como discutido no material de Sousa (2023), a efetivação da EPT, na perspectiva de formação omnilateral², enfrenta uma série de obstáculos de cunho material, estrutural, normativo, político, didático-pedagógico etc. Sobre as práticas didático-pedagógicas, objeto de discussão deste estudo, destaca-

² Conceito que se refere à formação integral do sujeito, contemplando dimensões intelectual, física, cultural e social.

se a lógica linear e fragmentada da disciplinaridade como um grande desafio a ser vencido.

Ao longo do estudo da disciplina, foi possível compreender como o PDI, o PPP, o PPC e os planos de ensino se relacionam e como as concepções expressas em cada nível devem se materializar nos demais exigiu esforço analítico significativo. Sendo um desafio constante foi compreender como conciliar a perspectiva da formação omnilateral, defendida pelos referenciais críticos da EPT, com as pressões por preparação imediata para o mercado de trabalho.

Por fim, ficou o aprendizado de que a EPT, quando comprometida com a formação humana integral, pode constituir-se como possibilidade de formação omnilateral dos sujeitos, e não apenas uma preparação para o mercado produtivo, como Sousa (2023) evidenciam que práticas pedagógicas integradoras demandam atuação docente de forma colaborativa e participativa, envolvendo os demais atores do processo educativo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A minha trajetória de formação e profissional analisada nesse Trabalho de Conclusão de Curso aponta que a formação docente, quando articulada a políticas públicas, práticas inclusivas e uso crítico das tecnologias, pode produzir mudança e produzir mudanças na vida de estudantes e professoras(es). As experiências narradas — desde a superação de crises pessoais até o envolvimento com EJA e projetos rurais — reforçam a ideia de que a EPT deve ser orientada por princípios de equidade, contextualização curricular e protagonismo estudantil.

A reflexão teórica apresentada sustenta a tese de que a integração entre teoria e prática, aliada à formação continuada e a políticas de inclusão digital, é condição necessária para que a IA e outras inovações sejam instrumentos de democratização e não de exclusão. A prática docente, assim, precisa permanecer central: cabe ao professor agir como mediador crítico, articulando saberes técnicos e éticos para formar sujeitos autônomos e socialmente conscientes (FREIRE, 1996; LUCKIN et al., 2016).

Ainda, a pesquisa autobiográfica aqui desenvolvida tem um papel público e político: tornar visíveis experiências singulares que, ao serem analisadas criticamente, subsidiem proposições e políticas para uma EPT mais justa, inclusiva e transformadora.

Portanto, minha experiência profissional sugere que o uso ético, crítico e inclusivo da inteligência artificial na educação profissional e técnica não é apenas desejável, mas também necessário. Quando a tecnologia é combinada com métodos de ensino consistentes e centrados no ser humano, ela pode se tornar uma ferramenta para democratizar o conhecimento, promover a cidadania digital e desenvolver habilidades do século XXI.

Com base na análise teórica realizada e na experiência prática adquirida ao longo da minha trajetória profissional, e narrada ao longo deste trabalho, é possível delinear propostas de intervenção que visem à integração crítica, inclusiva e ética da inteligência artificial (IA) na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Essas propostas não devem ser vistas como soluções prontas e acabadas, mas como diretrizes estratégicas a serem adaptadas à realidade de cada instituição de ensino e

aos contextos sociais em que estão inseridas.

Em primeiro lugar, destaca-se a necessidade de uma política de inclusão digital efetiva, que garanta acesso equitativo às tecnologias. Isso implica investimentos públicos e privados em infraestrutura escolar, melhoria da conectividade e disponibilização de equipamentos para estudantes e professores. A exclusão digital ainda é uma barreira significativa em muitas comunidades, sobretudo em áreas rurais e regiões periféricas, e sua superação é fundamental para democratizar as oportunidades educacionais e formativas.

Outra proposta refere-se à formação continuada de docentes, que deve ir além da mera capacitação técnica no uso de ferramentas digitais. Trata-se de articular pedagogia crítica, fundamentos da EPT, tecnologias assistivas e o uso ético da IA. Cursos, oficinas e comunidades de aprendizagem colaborativa podem favorecer um ambiente em que o professor se torne sujeito ativo do processo de inovação, compreendendo não apenas o funcionamento dos recursos, mas também seus impactos sociais, éticos e pedagógicos.

Além disso, sugere-se o desenvolvimento de projetos pedagógicos coconstruídos, envolvendo não apenas professores e estudantes, mas também famílias e comunidade. O desenho participativo de práticas educativas que utilizem IA e outras tecnologias possibilita maior legitimidade, pertencimento e aderência aos contextos locais. Dessa forma, as tecnologias deixam de ser vistas como imposições externas e passam a ser compreendidas como instrumentos de diálogo, emancipação e fortalecimento comunitário.

No campo da legislação e da proteção de direitos, torna-se imprescindível a adoção de protocolos institucionais de regulação ética e proteção de dados, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e com as melhores práticas internacionais. A coleta, análise e uso de dados educacionais devem respeitar a privacidade dos indivíduos, evitando práticas de vigilância indevida e assegurando a transparência no tratamento das informações.

Por fim, recomenda-se a implementação de processos contínuos de avaliação e investigação. A pesquisa aplicada deve acompanhar o uso da IA na EPT, monitorando impactos sociais, pedagógicos e econômicos, de modo a produzir evidências que sustentem melhorias. Isso implica parcerias entre instituições de

ensino, órgãos públicos, pesquisadores e a sociedade civil, fortalecendo a tomada de decisão fundamentada em dados confiáveis e em princípios éticos.

Assim, a integração da IA na Educação Profissional e Tecnológica demanda não apenas recursos tecnológicos, mas sobretudo um compromisso coletivo com a inclusão, a equidade e a cidadania. Ao estruturar políticas públicas, práticas pedagógicas e processos de avaliação que contemplem essas dimensões, torna-se possível transformar a IA em um instrumento a serviço da emancipação humana e da justiça social.

REFERÊNCIAS

- BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BLIKSTEIN, Paulo. *Fab labs e a nova revolução digital*. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394/96. Brasília, DF: Presidência da República, 2004.
- 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.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum da Educação Profissional e Tecnológica (BNCC-EPT)*. Brasília: MEC, 2020.
- CAST. *Universal Design for Learning guidelines version 2.2*. Wakefield, MA: CAST, 2018.
- CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA (CIEB). *Notas técnicas #23: EPT em tecnologia: avanços e desafios na implementação de currículos*. São Paulo: CIEB, 2024. E-book.
- CUNHA, Maria Isabel da; VASCONCELOS, Maria Lúcia. *Ensino superior: inovação e qualidade*. Campinas: Papirus, 2015.
- DU BOULAY, Benediet. Inteligência artificial na educação e ética. *RE@D – Revista de Educação a Distância e eLearning*, v. 6, n. 1, 2023.
- FERREIRA, Claudiene da Cruz et al. (org.). *Educação e inteligência artificial: tecnologias, desafios e possibilidades*. Formiga, MG: Editora Ópera, 2025.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. *A produtividade da escola improdutiva*. São Paulo: Cortez, 2010.
- FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael A. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, v. 114, p. 254–280, 2017.
- ITAÚ EDUCAÇÃO E TRABALHO. *Educação profissional e tecnológica no Brasil: cenários e perspectivas*. São Paulo: Fundação Itaú, 2024.
- KNOWLES, Malcolm. *The modern practice of adult education: andragogy versus pedagogy*. New York: Association Press, 1970.

LUCKIN, Rose et al. *Intelligence unleashed: an argument for AI in education*. London: Pearson, 2016.

LÜCK, Heloísa. *Gestão educacional: uma questão paradigmática*. Petrópolis: Vozes, 2007.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?* São Paulo: Moderna, 2003.

MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. *Educação especial no Brasil: história e políticas públicas*. São Paulo: Cortez, 2018.

MEIRELLES, Fábio. A inclusão de estudantes com deficiência na Educação Profissional e Tecnológica: desafios e possibilidades. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, v. 4, n. 8, p. 1–18, 2021. Disponível em: <https://www.ifes.edu.br>. Acesso em: 25 abr. 2025.

MORAN, José Manuel. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. Campinas: Papirus, 2015.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Porto Alegre: Penso, 2018.

PERRENOUD, Philippe. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PIAGET, Jean. *A psicologia da inteligência*. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

PRENSKY, Marc. *Aprendizagem baseada em jogos digitais*. Porto Alegre: Penso, 2012.

SANTOS, Douglas Manoel Antônio de Abreu Pestana dos. Inteligência artificial na educação: potencialidades e desafios. *SCIAS Educação, Comunicação e Tecnologia*, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 74–89, jul./dez. 2023.

SAVIANI, Dermeval. *História das ideias pedagógicas no Brasil*. Campinas: Autores Associados, 2013.

SAXENA, C.; BABER, H.; KUMAR, P. Examining the moderating role of perceived usefulness in the relationship between online learning readiness and learner satisfaction in the context of COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Management*, [S. l.], v. 35, n. 6, p. 1211–1231, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJEM-08-2020-0379>.

SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. São Paulo: Edipro, 2016.

SELWYN, Neil. *Education and technology: key issues and debates*. London: Bloomsbury, 2016.

SILVA, Marco. *Educação online*. São Paulo: Loyola, 2020.

SOUSA, A. C. da Costa Santos; MELO, S. Pinto de Albuquerque. Permanência e êxito estudantil no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica da Rede Federal. *Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente*, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 1–8, 2022. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/rema/article/view/3413>. Acesso em: 25 abr. 2025.

SOUSA, Jailton Rodrigues de; MACIEL, Emanoela Moreira. Planejamento de práticas pedagógicas integradoras para a educação profissional e tecnológica. *Educação em Revista*, v. 39, e36869, 2023.

SOUSA, José Francisco de. *Educação profissional e tecnológica no Brasil*. Brasília: IFB, 2019.

SOUZA, H. C. de; CARDOSO, F. M. C. B.; SOUSA, M. de M. Permanência e êxito na Educação Profissional: revisão sistemática. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 50, e134672, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-6236134672vs01>.

STAINBACK, Susan; STAINBACK, William. *Currículo inclusivo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

UNESCO. *Artificial intelligence in education: challenges and opportunities*. Paris: UNESCO, 2021.

UNESCO. *Recomendação sobre a ética da inteligência artificial*. Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>. Acesso em: 25 abr. 2025.

UNESCO. *Relatório global sobre tecnologia na educação*. Paris: UNESCO, 2023.

UNIVASF. *Relatório institucional*. Petrolina: UNIVASF, 2019.

VALENTE, José Armando. *Tecnologia educacional: reflexões sobre a prática*. Campinas: UNICAMP/NIED, 2003.

VELETSIANOS, George. *Learning online: the student experience*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2020.

XAVIER, Antônio Carlos. *Leitura, texto e hipertexto*. São Paulo: Cortez, 2011.

XAVIER, Antônio Carlos. Letramento digital: impactos das tecnologias na aprendizagem da Geração Y. *Calidoscópio*, v. 9, n. 1, p. 3–14, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/calidoscopio/article/view/748>. Acesso em: 25 abr. 2025.

