



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

Luana Gabrielly Palhano de Oliveira Silva

**FORMAÇÃO E PRÁTICA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA:
Reflexões a partir de uma trajetória formativa**

Salgueiro-PE

2026



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

Luana Gabrielly Palhano de Oliveira Silva

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(a). Dr(a). Morgana Guedes Bezerra.

Salgueiro-PE

2026

O48 Oliveira Silva, Luana Gabrielly Palhano de.

FORMAÇÃO E PRÁTICA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA:

Reflexões a partir de uma trajetória formativa / Luana Gabrielly Palhano de Oliveira Silva. - Salgueiro, 2026.

23 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. Dr. Morgana Guedes Bezerra.

1. Educação Profissional. 2. Qualificação Docente. 3. Pesquisa Autobiográfica. 4.

Ensino Integrado. 5. Tecnologia da Informação. 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**

Luana Gabrielly Palhano de Oliveira Silva

**Formação e prática na Educação Profissional e Tecnológica: reflexões a partir
de uma trajetória formativa**

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: 28 / 03 / 2026.

NOTA: 9.1

BANCA EXAMINADORA

Prof. (a) (Orientador(a))
Instituição

Morgana Guedes Bezerra /
IFSertãoPE

Prof. (a)
Instituição

Jailson Ferreira da Silva /
IFSertãoPE

Prof. (a)
Instituição

Taína Maria de Oliveira /
PPGG/UFPB

Salgueiro-PE

2026

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais e aos meus avós, pilares da minha história, por todo o amor, pelas renúncias e pelo apoio incondicional que me permitiram sonhar e chegar até aqui.

AGRADECIMENTO

À minha orientadora, Prof.^a Morgana Guedes, expresso minha mais profunda gratidão. Muito obrigada por toda a paciência, pelos conselhos precisos e pela orientação cuidadosa. Suas correções e direcionamentos foram fundamentais para o amadurecimento das minhas ideias e para a concretização desta pesquisa.

A todos os professores do curso de especialização em Educação Profissional e Tecnológica, meu sincero agradecimento. Obrigada por compartilharem seus saberes, por instigarem meu pensamento crítico e por me guiarem ao longo deste caminho formativo. Os conhecimentos construídos em conjunto com vocês transformaram não apenas a minha visão técnica, mas a minha compreensão humana e social sobre a educação pública.

"A ciência e a tecnologia, na sociedade revolucionária, devem estar a serviço da libertação permanente, da humanização do homem." (Paulo Freire)

RESUMO

O presente trabalho aborda a relevância da qualificação docente na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), destacando seu impacto na formação integral dos estudantes e na construção de uma educação pública inclusiva e transformadora. O objetivo geral consiste em analisar a importância dessa qualificação a partir de uma reflexão autobiográfica sobre a trajetória formativa e a atuação profissional da autora no ecossistema educacional do Rio Grande do Norte, especificamente no desenvolvimento e suporte de sistemas de gestão escolar. A metodologia fundamenta-se na pesquisa autobiográfica, que permite articular vivências singulares com os referenciais teóricos pertinentes à EPT, evidenciando como a transição de um perfil estritamente focado em Tecnologia da Informação para uma visão pedagógica reflete as demandas reais do ensino técnico. Os resultados das reflexões indicam que a excelência na infraestrutura tecnológica e o domínio de saberes técnicos são insuficientes se desacompanhados de um preparo didático sólido, capaz de integrar metodologias ativas, contextualização socioeconômica e práticas inclusivas. Conclui-se que o investimento contínuo na formação pedagógica dos profissionais que atuam na EPT é indispensável para superar os desafios da evasão escolar, promover a justiça social e efetivar o ensino integrado, fortalecendo, assim, o desenvolvimento regional e a emancipação dos discentes.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica; Qualificação Docente; Pesquisa Autobiográfica; Ensino Integrado; Tecnologia da Informação.

ABSTRACT

This study addresses the relevance of teacher qualification in Professional and Technological Education (EPT), highlighting its impact on the comprehensive training of students and the construction of an inclusive and transformative public education. The general objective is to analyze the importance of this qualification based on an autobiographical reflection on the author's educational background and professional performance in the educational ecosystem of Rio Grande do Norte, specifically in the development and support of school management systems. The methodology is based on autobiographical research, which allows articulating unique experiences with the theoretical frameworks relevant to EPT, demonstrating how the transition from a profile strictly focused on Information Technology to a pedagogical vision reflects the real demands of technical education. The results of the reflections indicate that excellence in technological infrastructure and mastery of technical knowledge are insufficient if unaccompanied by solid didactic preparation, capable of integrating active methodologies, socioeconomic contextualization, and inclusive practices. It is concluded that continuous investment in the pedagogical training of professionals working in EPT is indispensable to overcome the challenges of school dropout, promote social justice, and implement integrated teaching, thereby strengthening regional development and student emancipation.

Keywords: Professional and Technological Education; Teacher Qualification; Autobiographical Research; Integrated Teaching; Information Technology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	2
<i>2.1 Objetivo geral</i>	2
<i>2.2 Objetivos específicos</i>	2
	3 4
<i>3.1 Narrativas do processo formativo</i>	3
<i>3.2 Experiências e vivências na Educação Profissional e Tecnológica</i>	3
<i>3.3 Reflexões sobre a formação acadêmica no curso</i>	3
	4 20
REFERÊNCIAS	6
APÊNDICE (material autoral)	7
ANEXOS (material de terceiros)	8

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho assume caráter híbrido, articulando narrativa autobiográfica, análise teórica e reflexão crítica. Minha trajetória na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) começou no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), onde cursei o técnico em Informática. Nesse período, percebi que a EPT vai além da formação técnica: ela representa um instrumento de transformação social, capaz de formar sujeitos críticos, autônomos e preparados para atuar de maneira consciente em suas realidades. Posteriormente, como analista de requisitos no sistema educacional do Rio Grande do Norte, tive a oportunidade de observar de perto como a qualificação dos profissionais da educação impacta na qualidade do ensino e na construção de uma escola pública mais inclusiva e eficiente. Essas experiências pessoais e profissionais despertaram em mim o desejo de compreender mais profundamente os desafios e possibilidades da formação docente na EPT.

A escolha pela temática deste trabalho está diretamente relacionada a esse percurso. Ao longo da minha trajetória, pude constatar que muitos docentes da EPT ingressam com excelente formação técnica, mas sem a preparação necessária para lidar com os aspectos pedagógicos que caracterizam essa modalidade de ensino, como a integração entre teoria e prática, o uso de metodologias ativas e o ensino contextualizado às realidades socioeconômicas diversas que atravessam a Educação Profissional e Tecnológica no contexto brasileiro.

No Brasil, e especificamente no Rio Grande do Norte, as realidades da EPT são marcadas pela vulnerabilidade social de grande parte dos discentes. Para se ter uma dimensão concreta desse cenário, dados do Censo Escolar 2023 (INEP, 2024) revelam que o Brasil registrou mais de 2,4 milhões de matrículas na Educação Profissional, sendo a rede pública responsável por aproximadamente 82% desse contingente no ensino técnico de nível médio. No estado do Rio Grande do Norte, a expansão da Rede Federal, aliada aos esforços da rede estadual, consolidou um perfil discente majoritariamente oriundo de classes populares.

A consolidação da Lei de Cotas (Lei nº 12.711/2012) nos Institutos Federais alterou significativamente a demografia das salas de aula. Atualmente, o perfil discente é composto majoritariamente por egressos de escolas públicas, estudantes negros,

pardos, indígenas e indivíduos com renda familiar *per capita* igual ou inferior a um salário mínimo e meio. No IFRN, por exemplo, relatórios de gestão indicam que mais de 70% dos estudantes ingressantes pertencem a estratos de vulnerabilidade socioeconômica (IFRN, 2024). Trata-se de um público que, frequentemente, enfrenta a dupla jornada de conciliar os estudos com a inserção precoce ou informal no mercado de trabalho. Essa materialidade objetiva exige da escola muito mais do que a simples transmissão de técnicas; exige acolhimento, assistência estudantil e metodologias inclusivas.

No contexto da EPT, a formação pedagógica dos educadores é um elemento estratégico. Como defendem Pacheco e Pereira (2020), a prática docente nessa modalidade exige competências específicas, pois envolve tanto a transmissão de conhecimentos técnicos quanto a mediação de processos formativos críticos e transformadores. Nesse sentido, a qualificação docente, por meio da formação continuada, torna-se fundamental para que os professores possam articular saberes técnicos, pedagógicos, socioculturais e éticos, promovendo aprendizagens mais significativas e alinhadas às demandas do mundo do trabalho e às características regionais.

Esse debate se faz ainda mais relevante em contextos marcados por desigualdades sociais, nos quais a Educação Profissional e Tecnológica assume papel estratégico na promoção da inclusão e da mobilidade social. Investir no fortalecimento dos profissionais da EPT é investir também no desenvolvimento local e regional, na medida em que docentes preparados podem contribuir para a inovação, a empregabilidade e a permanência dos estudantes na escola (Frigotto, 2019).

O formato deste trabalho será o de pesquisa autobiográfica, em que relato minha trajetória e experiências profissionais relacionadas à EPT, articulando-as a referenciais teóricos que fundamentam a análise. Tal abordagem permite compreender como as vivências pessoais e profissionais se entrelaçam às questões educacionais mais amplas, reforçando a ideia de que a formação docente na EPT não é apenas uma exigência institucional, mas também um processo humano, ético e social.

Assim, ao compartilhar reflexões oriundas de uma vivência real e singular, situada na interseção entre o desenvolvimento de soluções tecnológicas e a educação, a

presente pesquisa busca somar-se ao debate sobre a valorização e a qualificação dos profissionais da EPT. Entende-se que a narrativa autobiográfica, ao ilustrar de forma prática os desafios e as transformações geradas pela formação continuada, funciona como um reflexo das demandas reais do ensino técnico. Dessa forma, evidencia-se que a construção de uma educação transformadora, crítica e comprometida com a sociedade potiguar perpassa, inevitavelmente, pelo fortalecimento contínuo das trajetórias de seus educadores e técnicos.

A relevância desta pesquisa reside na necessidade de discutir a atuação dos profissionais de áreas técnicas que dão suporte à Educação Profissional e Tecnológica. Ao unir a Tecnologia da Informação às diretrizes da EPT, este estudo contribui para uma visão menos burocrática e mais humana do desenvolvimento de sistemas escolares, como o SIGEduc. Além disso, as reflexões aqui apresentadas sobre acessibilidade digital e o uso preventivo de dados oferecem uma contribuição prática para o enfrentamento da evasão escolar, demonstrando como o design tecnológico pode ser um aliado direto da permanência e do êxito dos estudantes da rede pública.

Para melhor compreensão do percurso reflexivo, este trabalho está organizado em quatro momentos principais. Além desta introdução, o primeiro capítulo apresenta a fundamentação teórico-metodológica baseada na pesquisa autobiográfica e no conceito de experiências formadoras. No segundo capítulo, descrevem-se as vivências profissionais no ecossistema educacional do Rio Grande do Norte, com destaque para o desafio prático de implementar o Projeto Integrador no sistema de gestão escolar. O terceiro capítulo dedica-se às reflexões teóricas sobre a formação acadêmica e às propostas práticas para uma TI mais inclusiva e ética. Por fim, as considerações finais sintetizam a ressignificação da identidade profissional da autora e os compromissos assumidos diante dos desafios da Docência na EPT.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar, a partir da própria trajetória formativa, como a qualificação docente na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) tensiona a relação entre formação técnica e prática pedagógica.

2.2 Objetivos específicos

- Relatar o percurso acadêmico e profissional da pesquisadora, com ênfase na atuação técnica e analítica voltada a sistemas de gestão escolar;
- Identificar, com base na própria vivência profissional, os desafios de integrar o conhecimento tecnológico estrutural às demandas pedagógicas da EPT;
- Refletir sobre as contribuições das disciplinas cursadas nesta especialização para a ressignificação da própria identidade e prática profissional;
- Discutir, a partir da narrativa pessoal, a importância da formação continuada para o estreitamento das relações entre a técnica e o desenvolvimento da educação profissional pública e inclusiva.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 Percurso Metodológico: A Pesquisa Autobiográfica

A presente pesquisa adota a metodologia de pesquisa autobiográfica, caracterizada pelo estudo das minhas experiências como fonte primária de análise, reflexão e produção de saberes. Mais do que um simples relato cronológico de fatos, a narrativa autobiográfica no contexto educacional constitui-se como um rigoroso instrumento metodológico que permite compreender como o sujeito constrói sua identidade profissional ao longo do tempo. Segundo Ellis, Adams e Bochner (2011), essa abordagem possibilita compreender memórias e vivências de forma sistemática, promovendo a necessária articulação entre a experiência pessoal e o conhecimento teórico.

No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), a escolha por esse percurso justifica-se pela complexidade inerente à construção da identidade docente e técnica. Ao refletir sobre a transição de uma formação puramente voltada à Tecnologia da Informação para uma atuação imersa nas demandas pedagógicas de sistemas educacionais, recorro ao conceito de "experiências formadoras", cunhado pela pesquisadora Marie-Christine Josso. Para a autora, a narrativa de si é um processo de autoconhecimento e de emancipação:

A pesquisa-formação, centrada nas histórias de vida, caminha na direção de uma conscientização e de uma apropriação do processo de formação pelos próprios sujeitos. Ao narrar sua trajetória, o sujeito não apenas descreve o que viveu, mas reconstrói o sentido de suas experiências, transformando fatos isolados em um repertório de saberes profissionais e existenciais que orientam sua práxis (2004, p. 60).

Ancorada nessa perspectiva, a sistematização deste trabalho ocorreu por meio do resgate memorialístico das minhas vivências discentes no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) e na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), bem como da minha práxis profissional diária como analista de requisitos do Sistema Integrado de Gestão da Educação (SIGEduc). A metodologia consistiu em um duplo movimento: primeiro, o registro retrospectivo das situações emblemáticas enfrentadas na carreira (os desafios de traduzir legislações escolares para regras de software, os impasses técnicos e as descobertas pedagógicas); em seguida, a fricção analítica

dessas memórias com o referencial teórico estudado nas disciplinas desta especialização.

Esse movimento de tensionar a prática com a teoria dialoga diretamente com o pensamento de António Nóvoa (1992), um dos principais teóricos sobre a formação de profissionais da educação. Nóvoa defende que não há separação rígida entre o "eu" pessoal e o "eu" profissional, e que a reflexão sobre a própria história é o alicerce para qualquer transformação no ambiente escolar:

A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal e profissional. Por isso é tão importante investir na pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência (1992, p. 25).

Portanto, ao utilizar a autobiografia como método, este trabalho afasta-se da pretensão de uma neutralidade distante, assumindo que o conhecimento sobre a EPT é construído de forma implicada e situada. As experiências vivenciadas no desenvolvimento de softwares educacionais para a rede pública do Rio Grande do Norte não são tratadas aqui como meros panos de fundo, mas como o próprio locus de investigação. Dessa forma, a análise atende ao rigor científico descrito por Lejeune (2009), na medida em que a escrita de si atua como uma lente de aumento, revelando como as macropolíticas educacionais e os desafios da evasão, inclusão e ensino integrado impactam e são impactados pela atuação técnica e pedagógica na ponta do sistema.

3.2 Narrativas do processo formativo

Para compreender a indissociabilidade entre o "eu pessoal" e o "eu profissional", conforme propõe Nóvoa (1992), é preciso retornar à minha formação inicial. Minha vivência na educação básica foi o alicerce que moldou minhas escolhas futuras. Desde os anos iniciais, desenvolvi uma forte afinidade com as ciências exatas e o raciocínio lógico. A escola, com todas as suas dinâmicas e desafios, funcionou como a minha primeira "experiência formadora" (JOSSO, 2004), despertando em mim a curiosidade de entender o funcionamento estrutural das coisas e indicando o caminho

da tecnologia como uma possibilidade de transformar a realidade ao meu redor.

Com essa inclinação, iniciei minha trajetória na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) ao ingressar no curso técnico em Informática pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Foi nessa instituição que tive meu primeiro choque de realidade. Como muitos jovens, entrei com uma visão pragmática e imediatista: adquirir competências em programação, redes e suporte para me inserir rapidamente no mercado de trabalho. Contudo, a vivência no IFRN me mostrou que a EPT vai muito além de treinar mão de obra, exigindo a formação de um sujeito crítico, o que corrobora a visão de Frigotto (2012) contra a perspectiva puramente mercantilista da educação.

Posteriormente, ingressei na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), onde cursei o Bacharelado em Tecnologia da Informação. Esse período foi marcado por desafios significativos. Além da necessidade de conciliar os estudos universitários com a minha entrada definitiva no mercado de trabalho, enfrentei a alta complexidade de conceitos técnicos de engenharia de software e banco de dados. Foi durante essa graduação que vivenciei, como aluna, uma realidade que mais tarde fundamentaria este trabalho: convivi com professores tecnicamente brilhantes, donos de um conhecimento profundo, mas que possuíam imensa dificuldade na transposição didática. O foco das aulas era, muitas vezes, estritamente voltado para a lógica do algoritmo, negligenciando a importância e o impacto social daquilo que estávamos desenvolvendo. Essa vivência evidenciou o abismo existente entre o saber técnico e a prática pedagógica.

Apesar desses desafios, as disciplinas ligadas à engenharia de software e à análise de sistemas sempre foram as minhas favoritas, pois fortaleceram meu raciocínio lógico e minha capacidade de resolver problemas práticos. Atualmente, sigo ampliando minha formação como graduanda em uma segunda graduação, o Bacharelado em Engenharia de Software, também pela UFRN, ao mesmo tempo em que finalizo esta especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica.

A verdadeira transição dessa visão puramente técnica para a sensibilidade pedagógica começou a se desenhar quando passei a desenvolver soluções para a área educacional pública. Compreendi na prática que a tecnologia não é neutra (VIEIRA PINTO, 2005). Essa percepção foi o que me motivou a buscar esta

especialização: a urgência de construir uma ponte sólida entre o rigor exato da Tecnologia da Informação e a dimensão humana, inclusiva e social da educação.

3.3 Experiências e vivências na Educação Profissional e Tecnológica

Minhas primeiras experiências e vivências na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) ocorreram ao ingressar no curso técnico em Informática no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Vivenciar a EPT sob a ótica de aluna foi um divisor de águas. Durante o curso, pude experimentar na prática os desafios e as potencialidades do ensino integrado, observando o esforço contínuo para conectar o currículo técnico às disciplinas de formação geral. Essa vivência me permitiu entender a sala de aula da EPT por dentro: a busca pela interdisciplinaridade, as dificuldades de transposição didática por parte de alguns docentes e, acima de tudo, o papel fundamental da instituição pública como espaço de pertencimento, transformação social e mobilidade para os jovens.

Toda essa bagagem adquirida como discente tornou-se a lente pela qual enxergo a minha profissão hoje. Atualmente, atuo como analista de requisitos para o sistema de gestão educacional do Rio Grande do Norte (SIGEduc), uma função que envolve a análise de processos escolares, o levantamento de demandas e o apoio à implementação de tecnologias voltadas para a educação. Minha área de atuação contínua e intimamente ligada à EPT, pois o software que ajudo a desenvolver é a ferramenta diária de gestão de milhares de docentes e discentes das redes públicas de ensino técnico e regular. Ter sido aluna desse sistema me permite ter uma visão mais sensível e crítica: ao levantar os requisitos do software, não busco apenas atender a uma regra de negócio burocrática, mas procuro desenvolver soluções que facilitem a vida daquele aluno e daquele professor que eu já fui e com quem já convivi.

No dia a dia, os maiores desafios que enfrento incluem lidar com demandas de alta complexidade, prazos apertados e a necessidade constante de traduzir a burocracia escolar e a legislação educacional para regras de negócio dentro do sistema. Apesar dessas dificuldades, o que mais me traz realização e sentimento de dever cumprido na minha profissão é perceber o impacto real do meu trabalho. Ver que uma nova funcionalidade ou a otimização de um processo no sistema facilitou a

rotina exaustiva de um professor ou permitiu que um aluno tivesse seu histórico liberado mais rápido me faz ter a certeza de que a tecnologia, quando bem aplicada, é um instrumento poderoso de transformação educacional.

Para ilustrar essa dinâmica, destaco a complexidade de traduzir o conceito pedagógico de "interdisciplinaridade" e "ensino integrado" para a linguagem estruturada dos bancos de dados. Um caso prático real e marcante que vivenciei no SIGEduc foi a concepção e implementação sistêmica das turmas de Projeto Integrador. Na EPT, o Projeto Integrador não é apenas uma disciplina isolada, mas o eixo articulador do curso, exigindo que os saberes de diversos componentes curriculares (técnicos e propedêuticos) sejam mobilizados em conjunto. A diretriz pedagógica solicitada exigia que a nota final do aluno no Projeto Integrador fosse composta, justamente, pela média das avaliações de todos os componentes que o compunham.

O grande desafio residia na arquitetura tradicional dos sistemas educacionais. Historicamente, os bancos de dados escolares foram modelados de forma fragmentada e isolada: um diário de classe pertence a uma única disciplina, ministrada por um único professor, que insere uma nota independente. A ideia de múltiplas disciplinas alimentando, de forma orgânica e correlacionada, a composição de uma nota central de um "Projeto Integrador" rompia com a lógica relacional padrão do sistema. Para a equipe de TI, criar essa teia de dependências exigia uma reestruturação profunda nas regras de negócio, garantindo a integridade dos dados e evitando falhas no cálculo do histórico escolar.

Foi nesse cenário que a minha formação interdisciplinar passou a fazer a diferença. Compreendendo a importância fundamental do Projeto Integrador para a consolidação da politecnia e para a superação da fragmentação do saber, atuei como ponte entre as necessidades da coordenação pedagógica e a equipe de desenvolvedores. Auxiliei no mapeamento de requisitos para criar uma estrutura sistêmica onde as turmas de Projeto Integrador funcionassem como um "nó" agregador.

Na prática, modelamos uma solução onde os professores dos componentes curriculares vinculados ao projeto inserem suas avaliações e o SIGEduc, munido de novas regras de negócio, calcula automaticamente a nota do Projeto Integrador a

partir da média exata desses componentes. Isso não apenas eliminou o trabalho manual e burocrático dos professores (que antes precisariam calcular essas médias fora do sistema), como garantiu que o conceito de ensino integrado fosse materializado na própria interface e inteligência da plataforma.

Nessas situações, fica evidente que o analista de TI que atua na educação pública não é apenas um "desenvolvedor de software", mas um agente político e educacional. Cada botão inserido no SIGEduc, cada obrigatoriedade de campo e cada regra de cálculo gerada tem o poder de facilitar a vida de um gestor escolar sobrecarregado ou, inversamente, de criar mais uma barreira burocrática. Essa vivência prática reforçou em mim a premissa de que a excelência tecnológica é estéril se não for orientada por uma intencionalidade pedagógica voltada à permanência e ao êxito do discente.

3.4 Reflexões sobre a formação acadêmica no curso

3.4.1 Práticas Educativas Integradoras na EPT: Teorias e Didáticas I

Esta disciplina promoveu uma imersão na necessidade de um ensino integrado, cujo pilar central é a superação da dualidade histórica entre o trabalho manual (fazer) e o trabalho intelectual (pensar). O principal conceito debatido foi o de "práxis transformadora", que pode ser entendida como a união indissociável entre a reflexão teórica e a ação prática com o objetivo de intervir e modificar a realidade social. Na EPT, a práxis exige que o conhecimento não seja apenas memorizado, mas mobilizado para resolver problemas reais e transformar o meio em que o aluno vive.

Ao trazer esse conceito para a minha atuação profissional na área de Tecnologia da Informação, percebo o quanto o desenvolvimento de software educacional, muitas vezes, peca pela ausência de práxis. Como analista de requisitos do SIGEduc, meu trabalho diário envolve mapear fluxos e regras de negócio. Antes do curso, eu enxergava o sistema apenas como um repositório burocrático de notas e frequências.

A disciplina me fez refletir que a ferramenta tecnológica que ajudo a construir deve ser, na verdade, um suporte para a práxis do professor. O sistema não é um fim em si mesmo, mas um instrumento que deve facilitar o trabalho docente cooperativo,

otimizando o tempo do educador para que ele possa focar no que realmente importa: a integração dos saberes e a emancipação do aluno.

Para consolidar essa visão, recorro a Marise Ramos (2008), uma das principais referências na discussão sobre o ensino integrado no Brasil. A autora esclarece que a integração não é a mera junção de disciplinas, mas uma postura epistemológica e política que visa reverter a fragmentação histórica do ensino destinado à classe trabalhadora:

O ensino médio integrado ao ensino técnico, sob a perspectiva da politecnia e da omnilateralidade, tem como propósito ético-político superar a dicotomia entre trabalho manual e intelectual, entre instrução profissional e educação básica. Trata-se de propiciar aos estudantes a compreensão das bases científico-tecnológicas dos processos produtivos, aliada a uma sólida formação humanística, visando à emancipação humana (2008, p. 106).

Lendo Ramos (2008) sob a ótica do desenvolvimento de sistemas, compreendo que o SIGEduc também precisa refletir essa "superação de dicotomias". Se o software tratar as disciplinas técnicas e propedêuticas em abas isoladas, sem permitir o cruzamento de projetos e avaliações interdisciplinares, a tecnologia estará, silenciosamente, sabotando o esforço do professor de promover o ensino integrado proposto pela autora.

3.4.2 Práticas Educativas Integradoras na EPT: Teorias e Didáticas II

O aprofundamento nesta segunda etapa da disciplina trouxe para o centro do debate a urgência da justiça social, focando no enfrentamento de práticas excludentes, discriminatórias e racistas. O conceito central aqui abordado foi o de "inclusão na EPT", compreendendo que a diversidade presente no mundo do trabalho e nas relações sociais precisa ser acolhida e respeitada dentro do espaço educativo. A teoria nos mostra que a escola técnica não pode ser um ambiente elitizado ou de reprodução de desigualdades estruturais.

Dialogando com a minha experiência profissional, essa disciplina tocou em um ponto muito sensível do desenvolvimento tecnológico. Na TI, costumamos projetar sistemas baseados em um "usuário padrão", esquecendo que, na rede pública estadual, nosso público inclui estudantes em extrema vulnerabilidade, pessoas com

deficiência e realidades de exclusão digital. A disciplina evidenciou que a tecnologia, se não for pensada de forma intencionalmente inclusiva e acessível, pode se tornar mais uma barreira (reforçando a exclusão) ao invés de uma ponte. Entendi que a qualificação do profissional da EPT perpassa pela conscientização de que as plataformas educacionais devem garantir acessibilidade, promovendo a justiça social no acesso à informação e respeitando a pluralidade dos sujeitos.

3.4.3 Trabalho-Educação: Fundamentos Teóricos e Didáticos I

O contato inicial com os fundamentos desta disciplina exigiu uma desconstrução de paradigmas, centrando-se no conceito do "trabalho como princípio educativo". Na EPT, o trabalho não é visto apenas como uma ocupação assalariada no sistema capitalista, mas no seu sentido ontológico: o trabalho é a forma pela qual o ser humano produz a sua própria existência e transforma a natureza. Sob essa ótica, a educação profissional não deve ser um mero adestramento para atender às demandas pontuais de empresas, mas uma formação que ajude o sujeito a compreender as bases científicas e sociais das técnicas que ele utiliza.

Essa reflexão gerou um impacto direto na minha visão como graduanda em Engenharia de Software. No mercado tradicional de tecnologia, a lógica imperante é a do lucro, da produtividade e da eficiência a qualquer custo. Ao estudar a relação entre trabalho e educação, percebi que a escola técnica tem a responsabilidade de ir contra essa lógica puramente mercadológica. Quando converso com gestores ou levanto requisitos para um módulo escolar, agora tenho a clareza de que os indicadores de sucesso da escola não são os mesmos de uma empresa. O lucro da EPT é o desenvolvimento humano integral, e o aluno não é um "recurso humano" a ser gerido, mas um cidadão em formação.

Essa virada de chave no meu entendimento sobre o trabalho encontra forte respaldo no pensamento de Dermeval Saviani (2007). Ao discutir a ontologia do ser humano, Saviani nos ensina que o trabalho não é um castigo ou apenas um emprego assalariado, mas a própria essência da formação humana, o que justifica ser o eixo central da EPT:

O trabalho é o princípio educativo na medida em que determina o modo

de ser dos indivíduos. É pelo trabalho que o homem produz sua própria existência, transformando a natureza e, ao mesmo tempo, transformando a si mesmo. Portanto, a educação, como processo de apropriação da cultura produzida historicamente, deve ter o trabalho como seu princípio articulador, permitindo que o sujeito compreenda o mundo e atue sobre ele de forma consciente (2007, p. 154).

Tendo em vista essa premissa de Saviani (2007), a minha atuação na engenharia de software ganha um novo contorno ético. Se o trabalho transforma o indivíduo, o trabalho do estudante da EPT deve ser registrado e valorizado no sistema de gestão não apenas pelas suas notas nas avaliações teóricas, mas pelas suas práticas laborais, seus projetos de intervenção e suas pesquisas aplicadas, refletindo a sua construção como sujeito histórico.

3.4.4 Trabalho-Educação: Fundamentos Teóricos e Didáticos II

A continuidade dos estudos sobre Trabalho-Educação aprofundou teorias ainda mais complexas e indispensáveis, como a "omnilateralidade" e a "politecnicidade". A politecnicidade diz respeito ao domínio dos fundamentos científico-tecnológicos de múltiplas técnicas, superando o saber fragmentado e mecânico. Já a omnilateralidade, conceito frequentemente abordado por teóricos da educação crítica, refere-se à formação plena e integral do indivíduo nas suas dimensões intelectual, física, cultural e política.

Para mim, que venho de uma formação na qual as disciplinas de exatas e lógicas sempre foram tratadas de forma isolada e pragmática, absorver a omnilateralidade foi desafiador e revelador. Pude refletir que, mesmo em cursos altamente técnicos (como o próprio técnico em Informática que cursei no IFRN), o ensino não pode se restringir a ensinar linguagens de programação. É preciso formar um desenvolvedor que compreenda o impacto ético e social do código que ele escreve. Na minha vivência diária desenhando soluções de software para o estado, compreender a omnilateralidade significa entender que um sistema educacional de excelência é aquele que consegue registrar e valorizar as múltiplas dimensões do aluno (seus projetos culturais, sua participação em pesquisa e sua vivência na comunidade), não limitando sua trajetória escolar a um simples boletim numérico.

A urgência de garantir essa formação ampla (omnilateral) frente às pressões do mercado é brilhantemente sintetizada por Gaudêncio Frigotto (2012). O autor adverte sobre os perigos de uma educação que se curva exclusivamente às necessidades imediatas do capital, limitando o horizonte do jovem da classe trabalhadora:

A politecnicidade e a omnilateralidade contrapõem-se frontalmente à pedagogia das competências e à lógica do capital, que demandam um trabalhador flexível, adaptável e de conhecimento fragmentado. A educação politécnica reivindica o direito ao conhecimento dos fundamentos científicos das múltiplas técnicas, garantindo não a formação para um posto de trabalho específico, mas a compreensão global do processo produtivo e das relações sociais de produção (2012, p. 78).

Como analista imersa em lógicas de produtividade sistêmica, essa reflexão de Frigotto (2012) me fez questionar profundamente o design das soluções que construímos. A tecnologia deve servir à politecnicidade, oferecendo módulos que permitam ao aluno e ao professor acompanhar o desenvolvimento de habilidades complexas e transversais, fugindo da armadilha de parametrizar o sistema de ensino apenas para emitir certificados de qualificação rápida e fragmentada.

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

Esta disciplina abordou um dos maiores gargalos da educação pública atual: a evasão escolar. O conceito fundamental explorado foi a compreensão de que a evasão é um fenômeno sistêmico e multifatorial. A teoria desconstruiu a visão rasa e culpabilizadora de que o aluno abandona a escola exclusivamente por "falta de esforço" ou "desinteresse". Pelo contrário, a retenção e a evasão estão diretamente ligadas a fatores socioeconômicos, à falta de políticas de assistência estudantil e a metodologias pedagógicas que, muitas vezes, não dialogam com a realidade do estudante.

Foi neste componente curricular que a minha experiência técnica mais se entrelaçou com a pedagógica. Como analista lidando com bancos de dados e sistemas (SIGEduc), eu via diariamente o status de milhares de alunos mudar de "Ativo" para "Evadido". A disciplina me provocou uma profunda reflexão pessoal: de

que forma a inteligência de dados que nós, da TI, desenvolvemos, pode ser usada não apenas para *registrar* a evasão, mas para *preveni-la*? O grande aprendizado aqui foi entender que a gestão para a permanência exige proatividade. A tecnologia tem o potencial de gerar painéis e alertas precoces (baseados em faltas repetidas ou quedas bruscas de desempenho) que avisem a equipe pedagógica antes que o aluno desista, aliando a precisão dos dados ao acolhimento humano.

3.4.6 A pesquisa e a extensão no trabalho pedagógico da EPT: Teorias e didáticas

Por fim, a última disciplina centrou-se no princípio estruturante da "indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão". O conceito debatido defende que a aprendizagem não ocorre apenas pela recepção passiva de conteúdos (ensino), mas deve ser instigada pela investigação científica e pela busca por soluções (pesquisa), as quais precisam retornar à comunidade para promover melhorias reais (extensão). Essa tríade é o que garante à EPT o seu significado e relevância social.

No contexto da minha trajetória na área de TI, o desenvolvimento de um software costuma ser visto, no mercado de trabalho, apenas como a entrega de um produto encomendado por um cliente. Contudo, ao debater o papel da pesquisa e da extensão, ressignifiquei essa visão. Percebi que o trabalho pedagógico mediado por tecnologia deve nascer do diálogo ativo com as dores da escola (a atitude de pesquisar e investigar o problema real do professor e do aluno) e deve ser implementado de modo a intervir positivamente naquele cenário (a extensão). O maior impacto dessa disciplina na minha formação foi confirmar que o conhecimento tecnológico só alcança o seu ápice quando deixa de ser uma teoria no laboratório e passa a ser uma solução viva, capaz de democratizar o acesso e transformar o ecossistema educacional.

3.4.7 Acessibilidade Sistêmica e a Inclusão de Pessoas com Deficiência na EPT

Outro pilar fundamental debatido ao longo do curso, e que dialoga diretamente com a minha rotina na Tecnologia da Informação, é a inclusão de Pessoas com Deficiência (PcD). A Educação Profissional e Tecnológica tem o compromisso legal e ético de

garantir o acesso, a permanência e o êxito de todos os estudantes, rompendo com o histórico de exclusão escolar desse público. No entanto, a teoria nos mostra que a inclusão não se faz apenas com rampas de concreto nas escolas, mas também com "rampas digitais" nos sistemas educacionais.

No desenvolvimento de software tradicional, a acessibilidade muitas vezes é tratada como um requisito secundário. Contudo, ao estudar os fundamentos da EPT e o conceito de Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), minha visão como analista foi profundamente transformada. O DUA pressupõe que os ambientes (físicos ou virtuais) devem ser projetados para atender à maior diversidade possível de pessoas, sem a necessidade de adaptações posteriores.

Trazendo isso para a realidade do SIGEduc, percebi que se um estudante cego do ensino técnico integrado não consegue utilizar o seu leitor de tela (como o NVDA ou DOSVOX) para acessar o material de aula no sistema, ou se um aluno com baixa visão não dispõe de ferramentas de alto contraste na interface, a tecnologia está atuando como uma barreira excludente. O sistema falha em sua missão pedagógica ao invisibilizar essas identidades

A pesquisadora Maria Teresa Eglér Mantoan (2003), referência em educação inclusiva no Brasil, adverte que a verdadeira inclusão exige uma reestruturação completa dos processos e das ferramentas escolares:

A inclusão escolar implica uma mudança de paradigma educacional, que gera uma reorganização das práticas, rompendo com a lógica da exclusão. Não é o aluno que deve se adaptar à escola, mas a escola (e seus instrumentos) que deve se transformar para acolher a singularidade de cada sujeito, garantindo que todos tenham o direito de aprender juntos (2003, p. 24).

Sob a luz do pensamento de Mantoan (2003), reafirmo que o analista de requisitos que atua na educação pública precisa ser um defensor da acessibilidade sistêmica. Cada funcionalidade desenhada deve seguir as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG), garantindo navegação por teclado, descrições alternativas para imagens e arquitetura de informação clara. Compreendi que qualificar o profissional da EPT é, também, ensiná-lo que o código de um software só atinge sua excelência quando nenhum aluno fica de fora da tela.

3.4.8 Ética, Privacidade e a Proteção de Dados Educacionais na EPT

A imersão nos fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica me fez despertar para uma responsabilidade inerente à minha atuação técnica, mas que raramente é debatida com a profundidade necessária nos cursos de TI: a ética na manipulação de dados educacionais e o direito à privacidade. No cenário atual, pautado pelo avanço do capitalismo de vigilância e pela plataformização da educação, os sistemas de gestão escolar acumulam um volume colossal de informações sensíveis.

No contexto do SIGEduc, lidamos diariamente com dados socioeconômicos, laudos médicos de alunos com deficiência, históricos de evasão e registros familiares de jovens que, em sua maioria, encontram-se em situação de vulnerabilidade social. Sob a ótica de um mercado puramente capitalista, esses dados são vistos como o "novo petróleo", passíveis de monetização ou de usos não consentidos. No entanto, sob a ótica da EPT e da formação humana integral, a proteção dessas informações é uma questão de dignidade e de garantia de direitos humanos.

A entrada em vigor da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709/2018) impôs novos paradigmas para a administração pública. Contudo, percebi ao longo desta especialização que a adequação sistêmica não deve ser encarada apenas como uma obrigação jurídica para evitar multas processuais, mas sim como uma diretriz pedagógica de cuidado com o estudante. Quando um aluno da rede estadual tem seus dados vazados ou utilizados de forma discriminatória por algoritmos mal calibrados (que podem, por exemplo, rotular bairros periféricos como áreas de baixo desempenho, gerando estigmas), a escola pública falha no seu papel de ser um ambiente seguro e acolhedor.

O autor e pesquisador da cultura digital, Evgeny Morozov (2018), alerta sobre os perigos do "solucionismo tecnológico", a crença cega de que a tecnologia, por si só, resolverá todos os problemas sociais de forma neutra. Na educação pública, essa crença é perigosa. A tecnologia não é neutra; ela carrega os vieses de quem a programa e de quem a financia.

Portanto, o aprendizado que levo para a minha prática de engenharia de

software é a urgência do *Privacy by Design* (Privacidade desde a Concepção) aplicado à educação. Isso significa que, antes de criarmos um novo módulo de relatórios ou um painel de indicadores de desempenho no SIGEduc, a primeira pergunta da equipe de TI não deve ser "como extrair o máximo de dados?", mas sim "qual é o mínimo de dados necessários para apoiar o professor sem expor o aluno?". Compreendi que a verdadeira qualificação do profissional de TI na EPT é atuar como um guardião ético das identidades digitais dos discentes, garantindo que o sistema seja uma ferramenta de emancipação, e não de vigilância e controle punitivo.

3.5 Reflexões e propostas para a EPT

Ao articular a teoria estudada no curso com a minha prática como analista de sistemas educacionais, constatei que a superação da lacuna pedagógica na EPT perpassa, inevitavelmente, pela implementação de estratégias interdimensionais capazes de unir a infraestrutura tecnológica à formação continuada. Com base na trajetória reflexiva delineada neste trabalho, compreendo que o fortalecimento da EPT no contexto potiguar exige, como ponto de partida, a consolidação de uma formação continuada híbrida e interdisciplinar. É preciso criar espaços de formação em serviço que rompam com as barreiras tradicionais, evitando a separação entre docentes das áreas técnicas e propedêuticas, bem como a invisibilidade dos profissionais técnico-administrativos, a exemplo daqueles que atuam na Tecnologia da Informação. A construção de comunidades de prática no interior das instituições possibilita que um professor de desenvolvimento de sistemas e um professor de sociologia, por exemplo, planejem projetos integradores em conjunto. Essa dinâmica é o que concretiza, no chão da escola, os conceitos de politecnia e omnilateralidade tão defendidos pelos teóricos críticos da educação.

Para que essa integração pedagógica tenha respaldo nas ferramentas diárias, faz-se necessário repensar a própria arquitetura dos sistemas de gestão escolar, como o SIGEduc. Defendo um design de software educacional centrado na inclusão, assumindo um viés fortemente pedagógico, em que as plataformas evoluam de meros repositórios burocráticos de dados para ambientes ativos de apoio à docência. Essa transformação implica inserir a equipe pedagógica logo na fase de levantamento de

requisitos dos projetos de software. Ao garantir que a tecnologia respeite o tempo do educador e minimize o retrabalho administrativo, abrimos espaço para a práxis. Simultaneamente, esse compromisso projetual exige a adoção rigorosa de interfaces acessíveis, seguindo as diretrizes internacionais de acessibilidade na web (WCAG), de modo a assegurar que professores e alunos com deficiência utilizem o sistema com plena autonomia.

Outra frente de intervenção que emerge dessa reflexão diz respeito ao combate à evasão escolar, um fenômeno multifatorial que demanda ação proativa e intersetorial. A inteligência de dados surge aqui como uma aliada estratégica, desde que orientada pelo compromisso com a permanência e o êxito discente. O conhecimento técnico em banco de dados deve ser utilizado para a criação de painéis de alerta precoce integrados aos sistemas acadêmicos. Através do cruzamento inteligente de variáveis operacionais, como faltas consecutivas, reprovações preliminares e indicadores socioeconômicos, o sistema adquire a capacidade de emitir notificações automáticas para assistentes sociais, psicólogos e coordenadores pedagógicos. Com essa inversão de lógica, a tecnologia deixa de atuar apenas como um instrumento pericial, que serve somente para registrar quem evadiu, e assume a função de um mecanismo de prevenção e acolhimento, indicando de forma preditiva quem necessita de apoio imediato.

Por fim, a manipulação dessa vasta e sensível teia de informações estudantis exige uma rigorosa governança ética e transparência algorítmica. O avanço tecnológico na EPT pública deve ser acompanhado pelo fortalecimento de comitês multidisciplinares, compostos por representantes da TI, Pedagogia, Assistência Social e Gestão Escolar. É imperativo que os critérios matemáticos utilizados pelo sistema para gerar relatórios de desempenho, traçar perfis ou emitir alertas de evasão sejam plenamente transparentes para toda a comunidade acadêmica. A tecnologia adotada pelo Estado deve ser auditável e estar em estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Dessa forma, assegura-se que o tratamento das informações dos estudantes potiguares seja pautado pelo consentimento, pela segurança rigorosa e pela promoção irrestrita da equidade, combatendo ativamente qualquer forma de viés ou estigmatização gerada por algoritmos descontextualizados.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante destacar, contudo, os limites que permeiam esta pesquisa. Por se tratar de um estudo de cunho autobiográfico, a análise carrega uma subjetividade inerente à própria vivência. O recorte individual adotado, centrado nas minhas experiências formativas (IFRN e UFRN) e na minha atuação profissional específica no SIGEduc-RN, impede generalizações universais para todos os contextos e profissionais da Educação Profissional e Tecnológica. No entanto, essa singularidade não invalida as reflexões aqui tecidas; ao contrário, oferece um olhar situado e profundo sobre os desafios de alinhar o rigor técnico à sensibilidade pedagógica, podendo servir como ponto de partida para futuras investigações que contemplem outras realidades no ecossistema da EPT.

O processo de formação viabilizado por este curso de especialização permitiu não apenas a aquisição de um denso arcabouço teórico, mas uma verdadeira resignificação da minha identidade profissional. A imersão nas disciplinas sobre ensino integrado, práxis transformadora e omnilateralidade demonstrou que a minha atuação na área de Tecnologia da Informação não está descolada do fazer educativo. Pelo contrário, atuar na engenharia de sistemas educacionais exige uma profunda sensibilidade para as demandas inclusivas e sociais da EPT. A partir das contribuições do curso, minha expectativa é atuar como uma profissional capaz de mediar as inovações tecnológicas no ambiente escolar, garantindo que as plataformas e softwares sejam ferramentas de humanização e não de burocratização do ensino.

Por fim, destaco que a própria escritura deste memorial autobiográfico foi uma experiência de intenso autoconhecimento e reflexão crítica. Ao revisitar minha trajetória, desde as salas de aula do curso técnico no IFRN até as reuniões de modelagem de banco de dados do SIGEduc, pude constatar que a minha formação é, em si mesma, um reflexo das potencialidades da Educação Profissional e Tecnológica. A pesquisa autobiográfica me permitiu costurar os fios da minha história, evidenciando que os desafios técnicos que enfrento hoje nas telas e servidores de computador são, na essência, desafios humanos, sociais e pedagógicos.

Retomando os objetivos propostos no início deste trabalho, é possível afirmar que foram plenamente alcançados. Ao relatar meu percurso, identifiquei as fricções reais entre a rigidez algorítmica e a fluidez da prática docente. O estudo de caso sobre

a implementação sistêmica dos Projetos Integradores serviu como a prova material de que a tecnologia não é neutra. Como nos alerta o filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto (2005), a tecnologia é uma produção humana e social, e o seu uso na educação deve estar sempre subordinado a um projeto de nação e de humanidade. Um software escolar que não compreende a politecnicidade é um software que trabalha a favor da exclusão. Afinal, compreendo a partir do autor que a máquina, por si só, não tem o poder de educar; ela é apenas um instrumento mediado pela intencionalidade humana. Portanto, a adoção de aparatos tecnológicos no ensino só encontra verdadeiro sentido quando atua a favor da emancipação do trabalhador, expandindo sua consciência crítica e sua capacidade de intervir ativamente na realidade material e social ao seu redor.

Ao tensionar a minha vivência com teóricos como Frigotto, Saviani e Ramos, consolidei a convicção de que a formação continuada é a única vacina contra o produtivismo estéril. O profissional de TI, quando atua na educação pública, precisa ser educado pela própria escola. As disciplinas cursadas não me ensinaram a programar melhor em termos de sintaxe de código, mas me ensinaram para quem e por que eu programo. O meu "cliente final" não é uma Secretaria de Estado abstrata, mas o jovem potiguar de periferia que necessita do ensino público integrado para romper com o ciclo da vulnerabilidade socioeconômica.

Concluo esta jornada acadêmica com a certeza de que a ponte entre a Tecnologia da Informação e a Educação Profissional e Tecnológica está apenas começando a ser construída. Que as reflexões e propostas aqui sistematizadas, como a inteligência de dados para a prevenção da evasão e o design de software inclusivo, possam transbordar as páginas deste trabalho e inspirar práticas mais integradas nas políticas públicas do Rio Grande do Norte. A defesa de uma EPT pública, gratuita, inclusiva e de excelência é um compromisso ético que levo desta especialização para cada linha de código que escreverei no futuro.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012**. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 30 ago. 2012.

ELLIS, Carolyn; ADAMS, Tony E.; BOCHNER, Arthur P. Autoethnography: an overview. **Historical Social Research**, v. 36, n. 4, p. 273-290, 2011.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Instituições da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica: gênese e contradições**. São Paulo: Cortez, 2019.

IFRN – INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Relatório de Gestão 2023**. Natal: IFRN, 2024. Disponível em: <https://portal.ifrn.edu.br>. Acesso em: 24 fev. 2026.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Resumo Técnico do Censo da Educação Básica 2023**. Brasília: INEP, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep>. Acesso em: 24 fev. 2026.

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

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

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política**. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

NÓVOA, António (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

RAMOS, Marise Nogueira. Concepção do ensino médio integrado. *In*: BRASIL. Ministério da Educação. **Tecnologia, cultura e formação... ainda um desafio**. Ensino Médio Integrado ao Ensino Técnico. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 152-165, jan./abr. 2007.

SCHUTZ, Alfred. **On phenomenology and social relations**. Chicago: University of Chicago Press, 1970.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.