ISSN-2966-0785 REVISTA ACADÊMICA DA LUSOFONIA

DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: REFLEXÕES À LUZ DE PAULO FREIRE

Josuel de Souza **FERREIRA**[1]

RESUMO

O artigo analisa a docência na Educação Profissional e Tecnológica a partir de categorias do pensamento de Paulo Freire. O problema investigado consiste em saber de que modo uma pedagogia dialógica e problematizadora pode contribuir para superar práticas reduzidas ao treinamento operacional, sem enfraquecer o rigor científico e técnico exigido pela formação profissional. O objetivo geral é compreender as contribuições da educação freiriana para uma docência comprometida com formação integral, autonomia e leitura crítica do trabalho e da tecnologia. A pesquisa é qualitativa, básica, exploratória e bibliográfica, conforme a classificação de Prodanov e Freitas. A metodologia reúne obras de Freire e estudos sobre sua pedagogia, formação docente e educação tecnológica localizados no acervo disponibilizado para a investigação. Os resultados são organizados em três eixos. O primeiro examina a relação entre trabalho, técnica e formação humana. O segundo discute diálogo, problematização e práxis como princípios da ação docente. O terceiro aborda formação de professores, inclusão e cultura digital. Conclui-se que a contribuição de Freire não reside em um método pronto para o ensino técnico, mas em uma orientação ética, política e epistemológica capaz de integrar competência profissional, participação democrática e responsabilidade social. Essa perspectiva exige planejamento situado, interdisciplinaridade, escuta dos saberes estudantis, avaliação formativa e estudo crítico das consequências sociais e ambientais da tecnologia.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica. Paulo Freire. Docência. Formação integral. Práxis.

[1] Doutorando e mestrado em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação pelo Departamento de Pós-graduação e Pesquisa da Logos University International (UNILOGOS). Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (IFES). Especialização em MBA em Gestão Escolar pela (USP). Especialização em Ensino de Filosofia no Ensino Médio (UFBA). Especialização em andamento em Pedagogia e Formação Docente (UFTM). Especialização em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e o Mundo do Trabalho (UFPI). Especialização em Música e Contemporaneidade (UEFS). Especialização em andamento em Políticas de Atenção à Criança e ao Adolescente (UNIOESTE). Especialização em andamento em Educação em Direitos Humanos, Especialização em Alfabetização, Letramento e Educação Especial e Especialização em Tutoria em Educação a Distância (UFMS). Licenciatura Interdisciplinar em Artes pelo Centro de Cultura, Linguagens e Tecnologias Aplicadas (CECULT) pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Licenciatura em Filosofia/Sociologia (UNINTER). Licenciatura em Pedagogia (UNIFAVENI). Licenciatura em História (UNIFATECIE). Bacharelado em Psicopedagogia (UNICIVE). Licenciatura em Letras: Português/Inglês (UNIFTC). Coração de Maria, BA, Brasil. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1509-7637. E-mail: unilogos.souza@gmail.com.

1 Introdução

A Educação Profissional e Tecnológica, doravante EPT, ocupa uma posição singular no sistema educacional brasileiro. Ela articula educação, trabalho, ciência, cultura e tecnologia e atende sujeitos com trajetórias muito distintas, entre jovens que ingressam em cursos técnicos integrados, trabalhadores que retornam à escola, estudantes da educação de jovens e adultos e profissionais que buscam formação superior tecnológica. Essa diversidade impede que a docência seja compreendida como simples transmissão de procedimentos. Ensinar uma profissão significa trabalhar conhecimentos científicos, linguagens técnicas, valores, relações sociais e modos de intervir no mundo.

A própria legislação educacional situa a educação profissional em articulação com os diferentes níveis e modalidades de educação e com as dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia (Brasil, 1996). À luz desse entendimento, a previsão legal, embora importante, não realiza por si a integração. Entre o texto normativo e a experiência estudantil existe o currículo efetivamente praticado, feito de escolhas sobre conteúdos, tempos, espaços, avaliações e relações. É nesse plano cotidiano que a docência pode aproximar ou novamente separar formação geral e preparação profissional.

O termo docência deriva do latim *docere,* associado a ensinar e tornar conhecido. Na EPT, essa raiz adquire uma exigência particular. O professor não apenas demonstra como operar equipamentos ou cumprir protocolos. Ele cria condições para que o estudante compreenda por que uma técnica funciona, a serviço de quais finalidades ela é utilizada, quem participa de sua produção e quais efeitos sua aplicação produz sobre pessoas, territórios e ambientes. A precisão operacional é indispensável, porém torna-se pedagogicamente insuficiente quando separada da reflexão.

As transformações contemporâneas tornam esse problema mais visível. Automação, plataformas digitais, inteligência artificial, reorganização produtiva e expansão do trabalho mediado por dados alteram ocupações e competências em ritmo acelerado. Ao mesmo tempo, desigualdades sociais, raciais, territoriais e de gênero interferem no acesso, na permanência e no reconhecimento dos estudantes. Uma formação estreitamente ajustada ao posto de trabalho presente pode envelhecer depressa e deixar o egresso sem recursos intelectuais para compreender mudanças, aprender novamente e participar das decisões que afetam sua atividade. A formação integral, ao contrário, procura articular domínio técnico, compreensão científica, expressão, cooperação e julgamento responsável.

Nesse cenário, o pensamento de Paulo Freire oferece uma referência fecunda. Sua obra não foi elaborada como manual específico de educação profissional, nem autoriza a aplicação mecânica de técnicas supostamente freirianas. A partir dessa compreensão, ela propõe uma concepção de educação fundada no diálogo, na problematização da realidade, na unidade entre reflexão e ação e no reconhecimento do educando como sujeito histórico. No desenvolvimento da discussão, a atualidade dessa contribuição está em deslocar a pergunta docente. Em vez de indagar somente quais conteúdos devem ser repassados, importa perguntar que leitura do trabalho e da tecnologia esses conteúdos possibilitam e quais formas de participação são construídas durante a aprendizagem.

Conforme Freire (2001) contesta a educação bancária porque nela o conhecimento aparece como depósito realizado por quem sabe em quem não sabe. No decorrer da análise, essa crítica não significa desprezar conteúdo, autoridade pedagógica ou estudo sistemático. Significa recusar uma relação em que o estudante é tratado como receptor passivo e a realidade como cenário imutável. Ensinar exige conhecimento rigoroso do objeto, responsabilidade do professor e abertura para que perguntas, experiências e contradições do mundo vivido integrem a construção do saber (Freire, 2001). Na EPT, essa posição permite reconhecer os conhecimentos que trabalhadores e comunidades trazem consigo sem romantizá-los ou dispensar a mediação científica.

Há razões acadêmicas, profissionais e sociais para desenvolver esta pesquisa. A razão acadêmica decorre da necessidade de aproximar a pedagogia freiriana dos dilemas concretos da EPT, evitando tanto a defesa genérica de uma educação crítica quanto a redução do ensino profissional a técnicas didáticas. A razão profissional nasce da experiência comum a docentes que dominam seu campo tecnológico, mas enfrentam situações para as quais a formação disciplinar, isoladamente, não oferece resposta. Turmas heterogêneas, dificuldades de leitura, evasão, conflitos entre experiência laboral e normas escolares, mudanças tecnológicas e pressão por resultados imediatos exigem conhecimentos pedagógicos e capacidade de julgamento. A razão social encontra-se no papel público da EPT. Uma instituição mantida pela sociedade não pode limitar sua finalidade à adaptação individual ao mercado. Deve ampliar as possibilidades de trabalho digno, participação cidadã e transformação responsável da realidade.

A questão que orienta o artigo é a seguinte. *De que modo as categorias de diálogo, problematização e práxis presentes em Paulo Freire podem contribuir para uma docência na EPT que una rigor técnico, formação integral e emancipação humana?* O objetivo geral

consiste em compreender as contribuições do pensamento freiriano para a docência na Educação Profissional e Tecnológica. Três objetivos específicos orientam a análise. O primeiro é examinar os limites de uma formação profissional reduzida ao treinamento e à empregabilidade imediata. O segundo é discutir como diálogo, problematização e práxis podem organizar currículo, aula e avaliação. O terceiro é identificar implicações dessa perspectiva para a formação docente, a inclusão e o uso pedagógico das tecnologias digitais.

Enfim, parte-se de três hipóteses. A primeira sustenta que o diálogo freiriano não se opõe ao rigor técnico. Quando organizado por problemas reais, ele pode aprofundar a compreensão dos fundamentos científicos e das consequências sociais do trabalho. A segunda afirma que a formação integral depende da superação de dicotomias entre teoria e prática, cultura geral e conhecimento profissional, professor e técnico. A terceira considera que tecnologias digitais somente ampliam a autonomia quando deixam de ser apresentadas como soluções neutras e passam a ser estudadas também como produções sociais atravessadas por interesses, desigualdades e escolhas.

2 Metodologia

A investigação adota abordagem qualitativa porque busca interpretar sentidos, relações e fundamentos da docência, e não medir a frequência de práticas escolares. Conforme Prodanov e Freitas (2013), pesquisas qualitativas permitem examinar fenômenos em sua complexidade e atribuir significado aos dados a partir do problema investigado. Quanto à natureza, trata-se de pesquisa básica, pois produz reflexão conceitual sem se restringir à solução imediata de uma situação institucional. Quanto aos objetivos, é exploratória, uma vez que aproxima campos que nem sempre são analisados de forma articulada, a pedagogia freiriana e os desafios contemporâneos da EPT.

O procedimento é bibliográfico. A pesquisa bibliográfica mobiliza materiais já publicados para construir uma interpretação fundamentada e não se confunde com a mera reunião de citações (Prodanov; Freitas, 2013). O método principal foi constituído por obras de Paulo Freire disponíveis em bibliotecas física e digital e artigos científicos, com ênfase em Política e educação, e por estudos de Brandão, Gadotti, Tedesco e Lacerda e Zatti. Também foram considerados trabalhos sobre formação docente, cultura digital e educação de jovens e adultos que ajudam a situar desafios vividos por estudantes trabalhadores.

A análise ocorreu em quatro movimentos. Primeiro, realizou-se leitura de reconhecimento dos documentos e conferência de autoria, edição, local, editora e ano. Em seguida, foram selecionados trechos e argumentos relacionados a educação popular, diálogo, consciência, autonomia, trabalho, tecnologia e formação permanente. No terceiro movimento, as categorias foram confrontadas com problemas recorrentes da EPT, como fragmentação curricular, centralidade da empregabilidade, heterogeneidade discente e atualização tecnológica. Por fim, os achados foram agrupados nos eixos formação humana, práxis pedagógica e desenvolvimento profissional docente.

Não se pretende atribuir a Freire respostas literais para fenômenos que se intensificaram depois de sua obra, como plataformas algorítmicas e inteligência artificial generativa. O procedimento adotado é interpretativo. Suas categorias são tomadas como critérios para formular perguntas e avaliar práticas, respeitando o contexto histórico de produção dos textos. Essa cautela evita converter um pensamento aberto e político em repertório de frases ou sequência didática fixa.

3 Resultados e Discussão

3.1 Trabalho, técnica e formação humana na EPT

A primeira conclusão da análise é que a especificidade da EPT não está apenas no conteúdo profissional de seus cursos, mas no modo como ela torna explícita a relação entre conhecimento e produção da vida social. O trabalho é fonte de sobrevivência, pertencimento, criação, conflito e aprendizagem. Também pode ser espaço de exploração, adoecimento e silenciamento. Por isso, preparar para o trabalho não equivale a conformar o estudante às condições existentes. A formação precisa possibilitar o domínio de técnicas e, simultaneamente, a leitura das relações em que elas ganham sentido.

Nesse sentido, a tecnologia vem das palavras gregas *téchnē*, relacionada a arte, ofício e saber fazer, e *lógos*, ligado a estudo e razão. Essa origem recorda que a tecnologia não é apenas um conjunto de aparelhos. Ela reúne conhecimentos, escolhas, finalidades e formas de organizar a ação. Quando um curso ensina automação, informática, agricultura, logística, enfermagem ou construção, ensina também maneiras de ordenar tempo, espaço, materiais e relações humanas. Dessa forma, apresentar a solução técnica como inevitável esconde decisões que poderiam ser examinadas publicamente.

Uma pedagogia inspirada em Freire começa pela realidade concreta, mas não termina nela. Brandão (2017) mostra que a leitura do mundo antecede e acompanha a leitura da palavra. Nesse viés, através das "[...] figuras, palavras, frases, indicações de leituras, a realidade social aparece ao educando como um fetiche: um mundo dado, irreal, pronto e estático, bonito, acabado e sem conflitos" (Brandão, 2017, p. 60). No círculo de cultura, palavras e temas geradores não são escolhidos para ornamentar um conteúdo já pronto. Eles permitem identificar situações significativas, formular problemas e produzir conhecimento com os participantes. Transposta com cuidado para a EPT, essa orientação sugere iniciar determinadas unidades por situações do campo profissional que sejam reconhecíveis pelos estudantes e conceitualmente fecundas.

Um curso de segurança do trabalho pode partir de um acidente ou quase acidente, reconstruindo a cadeia de decisões, os conhecimentos físicos e químicos envolvidos, as normas, a comunicação entre equipes e a responsabilidade da organização. Uma turma de informática pode examinar um sistema que exclui usuários com deficiência, articulando programação, desenho de interface, acessibilidade e direitos. Em decorrência disso, na agroecologia, o estudo de um território permite relacionar propriedades do solo, técnicas de cultivo, custos, saberes comunitários e impactos ambientais. O problema concreto não substitui a teoria. Ele cria uma necessidade intelectual para estudá-la.

Essa organização supera a falsa escolha entre formação técnica e formação humanística. Se a primeira for entendida como operação e a segunda como bloco de disciplinas gerais, a integração tende a permanecer administrativa. A formação integral acontece quando diferentes conhecimentos ajudam a compreender e transformar o mesmo objeto. Matemática, linguagem, história, ciência e técnica deixam de disputar espaço e passam a oferecer ângulos complementares para decisões profissionais reais.

Nessa perspectiva, Freire (2001) associa educação democrática à participação e à compreensão crítica do contexto ético dentro dessa sociedade capitalista. Durante todo esse processo, sua concepção de educação permanente reconhece que mulheres e homens são seres inacabados e conscientes de seu inacabamento. Então, não parece plausível considerar que um ser assim, seja "[...] "programado para aprender", inacabado, mas consciente de seu inacabamento, por isso mesmo em permanente busca, indagador, curioso em torno de si e de si no e com o mundo e com os outros; porque histórico, preocupado sempre com o amanhã" (Freire, 2001, p. 12).

Ainda segundo o autor, para que:

> [...] não se achasse, como condição necessária para estar sendo inserido, ingênua ou criticamente, num incessante processo de formação. De formação, de educação que precisamente devido à invenção social da linguagem conceituai vai muito mais além do que o treinamento que se realiza entre os outros animais. A educação é permanente não porque certa linha ideológica ou certa posição política ou certo interesse econômico o exijam. A educação é permanente na razão, de um lado, da finitude do ser humano, de outro, da consciência que ele tem de sua finitude. Mais ainda, pelo fato de, ao longo da história, ter incorporado à sua natureza "não apenas saber que vivia, mas saber que sabia e, assim, saber que podia saber mais. A educação e a formação permanente se fundam aí (Freire, 2001, p. 12).

Freire (2001) articula, nessa passagem, um argumento que dissocia a permanência da educação de qualquer justificativa ideológica ou pragmática, deslocando-a para o plano ontológico da existência humana. O autor sustenta que somos seres inacabados e conscientes de nosso inacabamento, e é justamente essa articulação entre finitude e consciência da finitude que fundamenta o caráter contínuo da formação humana. Tal formulação rompe com uma concepção corrente de educação como processo com início e fim delimitados, próprio de modelos curriculares fechados, e a redefine como estrutura constitutiva da condição humana. A distinção que Freire (2001) estabelece entre educação e treinamento é central para compreender essa tese: enquanto os demais animais operam por mecanismos adaptativos que se esgotam na própria repetição, o ser humano, mediado pela invenção da linguagem conceitual, historiciza sua experiência e a transforma em objeto de reflexão. Essa mediação simbólica é o que possibilita ultrapassar o condicionamento imediato e inaugurar um processo de aprendizagem que não se fecha em si mesmo.

Nesse viés, Freire (2001) reside na dimensão epistemológica da consciência: não basta ao ser humano saber que vive, é preciso que ele saiba que sabe, e que, a partir desse saber de segunda ordem, reconheça a possibilidade de saber mais. Esse desdobramento reflexivo, incorporado à espécie ao longo do processo histórico, é o que sustenta teoricamente a ideia de que a educação é permanente enquanto exigência estrutural, e não enquanto imposição externa. Compreendida dessa forma, a formação humana deixa de ser reduzida a uma etapa da vida institucional e passa a ser interpretada como processo indissociável da própria historicidade do sujeito. A contribuição de Freire, portanto, não se limita a defender a continuidade da aprendizagem ao longo da vida, mas a fundamentar essa continuidade numa antropologia filosófica que articula finitude, consciência e linguagem como condições simultâneas e interdependentes da experiência formativa.

Nesse contexto, na EPT, esse princípio combate a ideia de que o diploma encerra a formação ou de que atualizar-se significa apenas adquirir a ferramenta mais recente. Formação permanente inclui aprender novos procedimentos, revisar critérios éticos, interpretar mudanças na organização do trabalho e reconstruir a própria identidade profissional. A noção de empregabilidade merece, portanto, tratamento crítico. Desse modo, conseguir trabalho e renda é uma expectativa legítima, especialmente para estudantes em situação de vulnerabilidade. Seria abstrato desconsiderá-la. O problema surge quando o sucesso educacional é atribuído apenas à capacidade individual de adaptar-se, ocultando desemprego estrutural, desigualdade de oportunidades e condições precárias. Portanto, a instituição deve preparar para inserção profissional sem prometer que toda dificuldade social pode ser resolvida pelo esforço isolado do estudante.

Esse cuidado muda a linguagem do currículo. Competência deixa de significar desempenho descontextualizado e passa a reunir saber, fazer, justificar, avaliar e responder pelas consequências. O estudante tecnicamente competente não é apenas aquele que executa uma tarefa sob condições previsíveis. É quem reconhece limites, comunica riscos, procura informação confiável, coopera com diferentes profissionais e recusa procedimentos que violem segurança, dignidade ou interesse público.

Gadotti (1996) evidencia que a obra de Freire se desenvolve em diálogo com experiências políticas e educativas diversas, mantendo como núcleo a confiança na capacidade humana de aprender e intervir. Essa confiança não pode ser confundida com voluntarismo. Nesse caso, a leitura crítica da realidade exige instrumentos conceituais e organização coletiva. Diante dessa compreensão, na EPT, a esperança pedagógica se concretiza quando os estudantes têm acesso efetivo ao patrimônio científico e tecnológico e podem usá-lo para ampliar suas possibilidades de ação.

O rigor é decisivo. Uma educação problematizadora não admite improvisação permanente. Para formular bons problemas, o professor precisa conhecer o campo profissional, antecipar erros, selecionar fontes, definir conceitos e organizar progressões. Uma pergunta ampla demais produz opinião dispersa. Uma situação bem construída permite que observações iniciais sejam confrontadas com evidências, modelos e normas. O diálogo freiriano é exigente porque pede razões, não apenas manifestações pessoais.

Também é necessário reconhecer os saberes de experiência feitos, expressão recorrente no pensamento de Freire. Trabalhadores chegam à escola com estratégias de cálculo, manutenção, cuidado, negociação e resolução de falhas desenvolvidas fora dos

cursos. Esses saberes podem conter inteligência prática e, ao mesmo tempo, limitações ou riscos. O papel docente não é celebrá-los automaticamente nem descartá-los. É colocá-los em relação com conhecimentos sistematizados, tornando visíveis seus fundamentos e possibilidades de revisão. O primeiro eixo confirma, assim, a hipótese de que rigor técnico e formação humana não são polos adversários. O ensino perde força quando a técnica é isolada da finalidade ou quando a crítica social ignora o funcionamento material dos processos. Uma docência freiriana na EPT une precisão e pergunta pública. Ela ensina a fazer bem e a indagar o que merece ser feito, para quem e sob quais condições.

3.2 Diálogo, problematização e Práxis na ação Docente

Na contemporaneidade, o diálogo, problematização e práxis na ação docente é um dos assuntos norteadores da EPT. Então, nesse segundo resultado refere-se ao estatuto pedagógico do diálogo. Em leituras superficiais, dialogar pode parecer sinônimo de conversa espontânea ou ausência de direção. Em Freire, contudo, o diálogo constitui uma relação de conhecimento mediada pelo mundo. Dessa forma, professor e estudantes não ocupam posições idênticas, pois a responsabilidade docente inclui selecionar objetos, planejar intervenções e garantir acesso ao saber. Portanto, a diferença de funções, entretanto, não autoriza a transformação do educando em objeto.

O diálogo começa na escuta. Escutar uma turma de EPT significa conhecer trajetórias escolares, experiências de trabalho, expectativas, linguagens e obstáculos concretos. Tal escuta pode ocorrer por questionários diagnósticos, rodas de conversa, relatos de prática, análise de casos ou observação de atividades iniciais. Seu propósito não é recolher preferências para tornar a aula agradável. É identificar pontos de partida e contradições que permitam construir mediações adequadas.

A problematização transforma uma situação familiar em objeto de investigação. O professor apresenta dados, materiais, normas, relatos ou artefatos e provoca a turma a distinguir fatos, hipóteses e valores. Em um laboratório, por exemplo, não basta perguntar o que aconteceu quando um circuito falhou. É possível examinar quais modelos explicam a falha, que decisões de projeto a favoreceram, quais riscos foram produzidos e como comunicar o problema a pessoas não especialistas. O conhecimento técnico é aprofundado à medida que se torna necessário para responder com consistência.

O conceito de práxis, do grego *prâxis*, refere-se à ação que incorpora reflexão e pode transformar o sujeito e o mundo. Na pedagogia freiriana, ação sem reflexão tende ao ativismo e reflexão sem ação tende ao verbalismo. Essa unidade oferece um critério importante para a EPT, tradicionalmente marcada pela separação entre aula teórica e aula prática. Não basta aumentar horas de laboratório se a prática for repetição de comandos. Tampouco basta discutir criticamente o trabalho sem enfrentar problemas técnicos reais.

Uma sequência orientada pela práxis pode organizar-se em ciclos. Primeiro, apresenta-se ou identifica-se uma situação concreta. Depois, a turma registra o que sabe, o que precisa investigar e quais evidências serão necessárias. Seguem-se estudo teórico, experimentação, comparação de soluções e construção de um produto ou intervenção. O ciclo termina com avaliação dos resultados e das consequências, além de nova formulação do problema. Sob esse enfoque, essa dinâmica faz da prática um momento de conhecimento, e não mera aplicação posterior da teoria.

Nesse viés, projetos integradores são especialmente promissores, desde que não se convertam em eventos periféricos. À luz desse entendimento, um projeto sobre consumo de energia no campus pode envolver medições, estatística, eletricidade, orçamento, comunicação pública e impacto ambiental. Desse modo, os estudantes podem produzir diagnóstico e proposta, submetê-los a usuários e revisar decisões. O caráter freiriano não decorre do uso da palavra projeto, mas da participação na definição do problema, da investigação rigorosa e da possibilidade de intervenção responsável.

A avaliação também precisa ser repensada. Uma prova pode verificar conhecimentos indispensáveis e não é, por si, bancária. O problema está em reduzir avaliação à classificação final e desconsiderar o percurso. A avaliação formativa oferece devolutivas, explicita critérios e permite revisão. Em tarefas profissionais complexas, rubricas podem considerar exatidão técnica, fundamentação, segurança, comunicação, cooperação e consciência dos impactos. Autoavaliação e avaliação entre pares acrescentam responsabilidade, mas não eliminam o juízo docente.

Nesse olhar, o erro possui valor epistemológico quando é analisado sem humilhação. Em áreas que envolvem risco, não se pode naturalizar o erro nem simular que toda resposta é aceitável. Pode-se, contudo, transformar uma falha ocorrida em ambiente protegido em oportunidade para investigar causas e prevenir danos. A cultura punitiva induz ocultação. A cultura de aprendizagem exige relato honesto, rastreabilidade e correção. Essa atitude aproxima educação dialógica e ética profissional.

Outro aspecto é a linguagem. Muitos estudantes compreendem fenômenos complexos, mas ainda não dominam a forma escolar de expressá-los. Se o professor confunde dificuldade linguística com ausência de pensamento, reforça exclusões. A docência pode trabalhar progressivamente vocabulário técnico, leitura de manuais, produção de relatórios e argumentação oral. O saber cotidiano é acolhido como ponto de partida, enquanto o acesso às linguagens especializadas é tratado como direito.

Brandão (2017) adverte que o método de Freire não é uma cartilha transportável entre contextos. Sua força reside no processo de investigação do universo vivido e na produção coletiva de significado. Isso impede uma transposição decorativa para a EPT, como inserir uma roda de conversa em aulas cujo conteúdo, avaliação e poder de decisão continuam fechados. No âmbito dessa discussão, o diálogo precisa alcançar questões curriculares reais, inclusive a possibilidade de os estudantes compreenderem critérios, proporem caminhos e avaliarem o próprio processo.

Participação não significa que todas as decisões sejam tomadas por votação. Requisitos de segurança, objetivos formativos e conhecimentos validados impõem responsabilidades que não podem ser abandonadas. A gestão democrática da aula consiste em tornar razões visíveis, acolher contribuições, negociar o que é negociável e assumir com clareza o que compete ao professor e à instituição. Para Ferreira (2025, p. 74), a "[...] autoridade docente não se confunde com autoritarismo ou imposição". Assim, autoridade difere de autoritarismo porque se sustenta em conhecimento, coerência e responsabilidade, não no medo. O mesmo autor fala que, "[...] a autoridade docente se baseia na competência e nas habilidades, na supervisão entre o discurso e a prática e na capacidade de estabelecer uma relação de diálogo e respeito mútuo entre alunos e professor dentro da sociedade contemporânea (Ferreira, 2025, p. 72).

A relação entre docente e estudante também é atravessada por poder. Quem escolhe exemplos, distribui fala, define prazos e interpreta silêncio produz condições de participação. Turmas da EPT podem reunir jovens, adultos, pessoas com deficiência, trabalhadores experientes, estudantes indígenas, negros, migrantes e mulheres em áreas historicamente masculinizadas. Um diálogo abstrato, que ignora assimetrias, tende a privilegiar quem já domina códigos escolares. É necessário criar diferentes meios de expressão, intervir diante de discriminações e acompanhar quem permanece à margem.

Os círculos de cultura estudados por Brandão (2017) ensinam que a palavra ganha força quando relacionada ao mundo dos participantes. Na EPT, temas geradores podem

nascer de jornadas exaustivas, descarte de resíduos, uso de dados, segurança, acessibilidade, assédio, cooperativismo ou mobilidade urbana. Esses temas não substituem a matriz curricular. Nesse sentido, funcionam como núcleos capazes de conectar conteúdos e revelar que toda prática profissional possui dimensões sociais.

Enfim, a perspectiva freiriana também modifica o estágio e a aproximação com empresas e serviços. O campo de prática não deve ser tomado como modelo indiscutível. Nesse caminho, ele é espaço de aprendizagem e investigação. Relatórios de estágio podem incluir não apenas descrição de atividades, mas análise da organização do trabalho, das relações de poder, das medidas de proteção, da sustentabilidade e das oportunidades de melhoria. O vínculo institucional com o setor produtivo ganha qualidade quando admite diálogo crítico, e não simples atendimento de demandas. Com base nessa concepção, o segundo eixo confirma a hipótese de que diálogo, problematização e práxis podem aprofundar a formação técnica. Nesse cenário, eles transformam conteúdos em instrumentos de leitura e intervenção. Para isso, precisam estar incorporados ao planejamento, à avaliação e às relações de autoridade. Sem essa materialidade, a linguagem emancipatória corre o risco de conviver com práticas transmissivas intactas.

3.3 Formação docente, inclusão e cultura digital

No contexto contemporâneo, a formação docente, a inclusão e a cultura digital têm se tornado dimensões relevantes para a sociedade. O terceiro resultado indica que a mudança pedagógica depende de condições de formação e trabalho docente. Na EPT, muitos professores ingressam com sólida experiência científica ou profissional, mas percursos pedagógicos desiguais. Outros têm formação docente, porém pouca proximidade com processos produtivos específicos. O desafio não se resolve pela hierarquização desses saberes. A docência requer uma composição entre domínio da área, conhecimento pedagógico, experiência do trabalho, cultura geral e compromisso público.

Freire (2001) compreende a formação como permanente e inseparável da reflexão sobre a prática. O professor aprende quando analisa suas decisões, confronta resultados e dialoga com colegas e estudantes. Cursos episódicos podem apresentar recursos, mas não substituem tempos institucionais de planejamento coletivo. A formação continuada torna-se mais consistente quando parte de problemas efetivos, estuda fundamentos e acompanha intervenções realizadas nas turmas. Essa formação deve evitar dois extremos. O primeiro

é o pedagogismo que oferece técnicas genéricas sem considerar a especificidade dos conhecimentos profissionais. O segundo é o tecnicismo que supõe bastar conhecer bem uma área para ensiná-la. Uma oficina de usinagem, uma simulação de redes e uma prática de cuidado em saúde possuem riscos, linguagens e modos de raciocínio distintos. O trabalho pedagógico precisa respeitar essas diferenças e, ao mesmo tempo, articular finalidades comuns de autonomia, cooperação e responsabilidade.

A interdisciplinaridade exige condições concretas. Não nasce apenas da boa vontade. São necessários horários compartilhados, reconhecimento do planejamento, coordenação curricular e avaliação coerente. Quando cada disciplina responde somente por sua carga horária e por listas extensas de conteúdo, projetos comuns tornam-se sobrecarga. A gestão institucional tem responsabilidade direta pela integração que declara em seus documentos. O pensamento freiriano também sustenta uma política de permanência. Acesso sem condições de aprendizagem pode produzir inclusão formal e exclusão cotidiana. Estudantes trabalhadores enfrentam horários, transporte, cuidado de familiares e cansaço. Outros tiveram escolarização interrompida ou acesso limitado a equipamentos digitais. Silva (2024), ao investigar tecnologias digitais na educação de jovens e adultos, evidencia a importância de práticas contextualizadas e interdisciplinares que reconheçam os sujeitos e suas experiências. Nesse processo, essa consideração é particularmente relevante para ofertas de EPT destinadas ao público adulto.

Uma instituição dialógica não reduz dificuldades a falta de esforço. Ela procura conhecer obstáculos e organizar respostas como acolhimento, tutoria, acessibilidade, apoio pedagógico, alimentação, assistência estudantil e flexibilidade responsável. Isso não significa eliminar exigências formativas. Esse sentido, significa criar caminhos para que exigências legítimas possam ser alcançadas por sujeitos com diferentes condições de partida. Na cultura digital, a palavra inclusão ganha outra camada. Conforme Machado (2020) mostra que tecnologias em rede podem favorecer dialogismo e interatividade quando vinculadas a uma concepção pedagógica consistente. Durante esse contexto, a simples adoção de ambientes virtuais, aplicativos ou metodologias ativas não garante participação. Plataformas podem reproduzir aulas expositivas, intensificar vigilância ou transferir ao estudante custos de equipamento e conectividade.

A tecnologia deve ser simultaneamente meio e objeto de estudo. Como meio, pode ampliar acesso a simulações, colaboração, documentação e comunicação. Como objeto, precisa ser examinada em seus critérios, dados, vieses, impactos ambientais e relações de

trabalho. Em cursos técnicos, é especialmente importante perguntar quem define os parâmetros de um sistema, quais usuários foram considerados, quais tarefas são automatizadas e quem responde quando a decisão produz dano. Esse princípio vale para a inteligência artificial. Ferramentas generativas podem apoiar busca inicial, comparação de alternativas e revisão de textos ou códigos. Também podem inventar informações, ocultar fontes, reproduzir preconceitos e enfraquecer a autoria se utilizadas sem mediação. Uma abordagem freiriana não se limita a proibir ou celebrar. Organiza situações em que estudantes verificam saídas, confrontam fontes, identificam ausências e justificam a decisão final. O objetivo é desenvolver autonomia crítica diante da ferramenta.

A noção de autonomia, examinada por Zatti (2007) no diálogo entre Kant e Freire, não corresponde a independência absoluta. Ela se constrói em relações e requer condições para que o sujeito pense e aja responsavelmente. Na EPT, autonomia profissional implica saber quando decidir, quando pedir ajuda, como fundamentar uma escolha e como reconhecer limites de competência. Portanto, não se mede apenas pela capacidade de trabalhar sem supervisão. Tedesco e Lacerda (2020) reúnem leituras que reafirmam a fecundidade do pensamento freiriano diante de problemas contemporâneos. Essa permanência não autoriza transformar Freire em símbolo incontestável. Ser fiel à sua pedagogia implica mantê-la em debate, confrontá-la com novas condições e recusar o culto de autoridade. A formação docente pode estudar conceitos, experiências e críticas, perguntando o que eles iluminam e onde precisam ser reconstruídos.

Um programa institucional de desenvolvimento docente coerente com esses princípios pode combinar grupos de estudo, observação entre pares, análise de trabalhos estudantis, projetos de intervenção e registro reflexivo. O ponto de partida é um problema real, como evasão em determinado módulo, dificuldade de integração curricular ou baixa participação de um grupo. A equipe formula hipóteses, consulta literatura, altera a prática, acompanha evidências e compartilha aprendizados. O professor deixa de ser consumidor de capacitações e torna-se pesquisador de sua ação. As condições de trabalho, contudo, não podem ser omitidas. Turmas numerosas, contratos instáveis, excesso de componentes, laboratórios inadequados e pouco tempo para planejamento limitam a pedagogia que se pretende realizar. Responsabilizar individualmente o professor por toda inovação repete a lógica da empregabilidade criticada anteriormente. Mudanças duradouras dependem de políticas, orçamento, gestão democrática e reconhecimento profissional.

Inclusão e diversidade também precisam integrar a escolha dos exemplos e artefatos. Para Ferreira; Fonseca (2024, p. 901), evidencia que, a "[...] a importância da pluralidade, da comunicação da ação política e ação cultural como raízes essenciais para a educação em uma sociedade inclusiva e democrática". Nesse cenário, equipamentos projetados para um corpo considerado padrão, sistemas treinados com dados pouco diversos e ambientes profissionais hostis a determinados grupos não são temas externos ao currículo técnico. Dessa forma, eles são problemas de qualidade, segurança e justiça. Ao analisá-los, a EPT mostra que competência profissional inclui projetar para a pluralidade humana. No terceiro eixo confirma a hipótese de que a tecnologia não produz autonomia por si. Seu sentido depende das relações pedagógicas e sociais em que é inserida. Confirma ainda que uma docência freiriana requer formação permanente e responsabilidade institucional. À luz desse entendimento, não basta pedir ao professor que dialogue se currículo, tempo e avaliação impedem a escuta e o trabalho coletivo.

Há ainda implicações para a organização institucional. Uma escola que pretende formar sujeitos autônomos precisa oferecer espaços reais de participação. Colegiados, conselhos de curso, assembleias e avaliações institucionais perdem sentido quando apenas legitimam decisões já tomadas. Outrossim, a participação formativa pressupõe acesso à informação, tempo para debate e devolutiva sobre as propostas apresentadas. Estudantes aprendem democracia também pela maneira como são recebidos pelos setores, como conhecem os critérios de decisão e como podem contestar uma medida sem sofrer retaliação. Essa coerência alcança os documentos de curso. Perfis de egresso frequentemente reúnem expressões como criticidade, criatividade, ética e cidadania, mas as matrizes continuam fragmentadas e os instrumentos de avaliação medem quase exclusivamente reprodução e execução. Em consonância com essa perspectiva, uma revisão curricular inspirada em Freire precisa verificar onde essas capacidades são ensinadas, exercitadas e avaliadas. Se responsabilidade socioambiental aparece apenas em um componente isolado, enquanto os demais projetos desconsideram desperdício, acessibilidade e condições de trabalho, a formação integral permanece declaratória.

O planejamento pode usar perguntas comuns a todos os componentes. *Que problema humano e profissional este conhecimento ajuda a compreender? Que evidências sustentam uma decisão? Quem é beneficiado ou afetado pela solução? Quais alternativas existem? Como comunicar o resultado a públicos diferentes?* Nesse caminho, essas perguntas não uniformizam disciplinas. Elas constroem uma linguagem institucional que

conecta especialidades e torna visível o sentido formativo do currículo. Parcerias externas também requerem critérios. Empresas, serviços públicos, cooperativas e organizações comunitárias podem oferecer problemas autênticos, infraestrutura e conhecimento profissional. Contudo, a instituição educacional não deve transferir a esses parceiros a definição de suas finalidades. A demanda externa precisa ser examinada à luz do projeto pedagógico, da proteção aos estudantes e do interesse público. Portanto, uma parceria coerente produz aprendizagem para todos, evita substituir postos de trabalho por atividade estudantil gratuita e assegura acompanhamento docente.

A extensão tecnológica constitui outro espaço de práxis. Nesse viés, quando a comunidade apresenta uma necessidade, a equipe não chega apenas com uma solução concebida previamente. Primeiro, procura compreender saberes, condições e prioridades locais. Em seguida, constrói alternativas tecnicamente responsáveis e acompanha seus efeitos. Dentro dessas condições, o encontro entre conhecimento acadêmico e experiência comunitária permite que ambos sejam interrogados. Essa reciprocidade aproxima a EPT da educação popular sem apagar a especificidade profissional de seus cursos. Para acompanhar a qualidade dessa proposta, indicadores quantitativos continuam úteis, mas precisam ser interpretados. Matrícula, conclusão, evasão, inserção profissional e desempenho revelam partes do percurso. Não mostram sozinhos se estudantes aprenderam a justificar escolhas, trabalhar coletivamente ou reconhecer implicações éticas. Portfólios, registros de projetos, entrevistas e acompanhamento de egressos podem acrescentar evidências qualitativas. Avaliar formação integral exige observar o que os sujeitos são capazes de compreender e realizar em situações complexas.

Finalmente, a gestão precisa proteger o direito à discordância pedagógica. A educação problematizadora não procura unanimidade. Ela ensina a sustentar posições, revisar argumentos e conviver com conflitos sem desumanizar o interlocutor. Em contextos polarizados, esse aprendizado é parte da competência profissional, pois ambientes de trabalho demandam negociação, comunicação de riscos e decisão coletiva. A autoridade institucional se fortalece quando responde a críticas com razões e procedimentos transparentes. Essas implicações mostram que a pedagogia freiriana não se limita à conduta individual do professor. Ela envolve currículo, gestão, assistência estudantil, relações externas e avaliação institucional. O compromisso com diálogo e autonomia precisa atravessar a experiência educativa. Caso contrário, o estudante ouvirá discursos sobre participação em uma organização que lhe reserva apenas obediência.

4 Considerações Finais

O artigo buscou compreender como o pensamento de Paulo Freire pode contribuir para a docência na Educação Profissional e Tecnológica. A análise mostrou que sua principal contribuição não é um método pronto, mas uma orientação ética, política e epistemológica. Diálogo, problematização e práxis oferecem critérios para articular rigor técnico, formação integral e participação democrática. Nesse sentido, a questão de pesquisa pode ser respondida em três movimentos. Primeiro, a pedagogia freiriana permite tratar trabalho e tecnologia como realidades humanas e históricas, não como mecanismos neutros. O estudante precisa dominar conceitos e procedimentos, mas também compreender finalidades, relações de poder e consequências. Segundo o diálogo pode organizar situações de aprendizagem exigentes, baseadas em problemas concretos, investigação, experimentação e justificação. Terceiro, a práxis aproxima teoria e prática ao transformar ação, reflexão e nova ação em um ciclo formativo.

Nesses aspectos, os objetivos específicos foram alcançados. Nesse horizonte interpretativo, identificaram-se os limites de uma educação reduzida ao treinamento imediato, pois ela restringe a compreensão e envelhece diante de mudanças tecnológicas. Discutiram-se implicações do diálogo para currículo, aula e avaliação, com destaque para projetos integradores, análise do erro e participação responsável. Por fim, foram examinadas exigências de formação docente, inclusão e cultura digital.

As três hipóteses foram sustentadas pelo percurso bibliográfico. O diálogo não enfraquece a técnica quando exige razões e evidências. A formação integral depende de superar separações entre saber e fazer, disciplinas gerais e profissionais e experiência e ciência. Tecnologias digitais ampliam autonomia apenas quando acompanhadas por acesso, mediação, verificação e reflexão crítica. Entre essas determinações, há limites, principalmente por ser bibliográfica, a pesquisa não observa como essas categorias são apropriadas em salas de aula, laboratórios e estágios.

Enfim, estudos empíricos podem acompanhar projetos integradores, ouvir docentes e estudantes e comparar práticas de avaliação em diferentes modalidades da EPT. Também são necessárias investigações sobre inteligência artificial, acessibilidade e condições de trabalho docente. Uma docência freiriana na EPT não renuncia ao ensino nem dissolve a responsabilidade do professor. Portanto, ela assume que ensinar uma

profissão é introduzir estudantes em um campo de saber e, ao mesmo tempo, ajudá-los a ler o mundo que esse saber produz. Seu compromisso é formar profissionais capazes de realizar bem o trabalho, aprender durante a vida, cooperar, questionar injustiças e participar da construção de alternativas socialmente responsáveis.

Referências

Brandão, C. R. (2017). *O que é método Paulo Freire*. São Paulo, SP, Brasil: Editora Brasiliense.

Brasil. (1996). *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República.

Freire, Paulo. (2001). Política e educação: ensaios. 5. Edição. São Paulo, SP, Brasil: Editora Cortez.

Ferreira, J. S. (2025). *Formação humana e constituição da docência:* a crise na educação e o cotidiano escolar à luz das reflexões de Hannah Arendt. -- Veranópolis, RS, Brasil: Editora Diálogo Freiriano.

Ferreira, J. S; Fonseca, J. R. (2024). Inclusão e diversidade cultural na educação na formação de cidadãos: reflexões à luz de Hannah Arendt. *Revista Diálogos Interdisciplinares – GEPFIP*: Aquidauana, MS, Brasil: v. 4, n. 16, p. 899-916, dez. Edição especial.

Gadotti, Moacir, org. (1996). *Paulo Freire: uma biobibliografia*. São Paulo, SP, Brasil: Editora Cortez (Instituto Paulo Freire).

Machado, R. L. (2020). *Metodologias ativas e tecnologias digitais em rede:* dialogismo e interatividade no ensino superior. 2020. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica.

Prodanov, C. C; Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico*: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. Edição. Novo Hamburgo, RS, Brasil: Editora Feevale.

Silva, D. R. (2024). *Aprendizagem com o uso das tecnologias digitais*: uma abordagem interdisciplinar na Educação de Jovens e Adultos(as). 2024. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Universidade Estadual do Paraná, Campo Mourão.

Tedesco, A. L; Lacerda, T. E, org. (2020). *Paulo Freire 100 anos:* o centenário de um pensamento intempestivo. Curitiba, PR, Brasil: Editora Bagai.

Zatti, Vicente. (2007). *Autonomia e educação em Immanuel Kant e Paulo Freire*. Porto Alegre, RS, Brasil: Editora EDIPUCRS.

TEACHING IN PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION:
REFLECTIONS IN THE LIGHT OF PAULO FREIRE

ABSTRACT

This article analyses teaching in professional and Technological Education through categories derived from Paulo Freire's thought. The research problem concerns how a dialogical and problem-posing pedagogy can help overcome practices limited to operational training without weakening the scientific and technical rigour required in vocational education. The general objective is to understand the contributions of Freirean education to teaching practices committed to integral human formation, autonomy, and a critical understanding of work and technology. The study adopts a qualitative, basic, exploratory, and bibliographic approach, following the classification proposed by Prodanov and Freitas. The methodology draws on works by Freire and studies addressing his pedagogy, teacher education, and technological education found in the collection made available for this research. The results are organised into three analytical strands. The first examines the relationship between work, technique, and human formation. The second discusses dialogue, problematisation, and praxis as principles of teaching practice. The third addresses teacher education, inclusion, and digital culture. The study concludes that Freire's contribution does not lie in a ready-made method for vocational teaching, but in an ethical, political, and epistemological orientation capable of integrating professional competence, democratic participation, and social responsibility. This perspective requires context-sensitive planning, interdisciplinarity, attentive engagement with students' knowledge, formative assessment, and critical examination of the social and environmental consequences of technology.

Keywords: Professional and Technological Education. Paulo Freire. Teaching. Integral human formation. Praxis.

DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN PROFESIONAL Y TECNOLÓGICA:
REFLEXIONES A LA LUZ DE PAULO FREIRE

RESUMEN

El artículo analiza la docencia en la Educación Profesional y tecnológica a partir de categorías del pensamiento de Paulo Freire. El problema investigado consiste en comprender de qué manera una pedagogía dialógica y problematizadora puede contribuir a superar prácticas reducidas al entrenamiento operativo, sin debilitar el rigor científico y técnico exigido por la formación profesional. El objetivo general es comprender las contribuciones de la educación freiriana a una práctica docente comprometida con la formación integral, la autonomía y la lectura crítica del trabajo y de la tecnología. La investigación adopta un enfoque cualitativo, básico, exploratorio y bibliográfico, de acuerdo con la clasificación de Prodanov y Freitas. La metodología reúne obras de Freire y estudios sobre su pedagogía, la formación docente y la educación tecnológica, localizados en el acervo puesto a disposición para la investigación. Los resultados se organizan en tres ejes. El primero examina la relación entre trabajo, técnica y formación humana. El segundo aborda el diálogo, la problematización y la praxis como principios de la acción docente. El tercero analiza la formación del profesorado, la inclusión y la cultura digital. Se concluye que la contribución de Freire no reside en un método previamente establecido para la enseñanza técnica, sino en una orientación ética, política y epistemológica capaz de integrar competencia profesional, participación democrática y responsabilidad social. Esta perspectiva requiere una planificación contextualizada, interdisciplinariedad, escucha atenta de los saberes estudiantiles, evaluación formativa y análisis crítico de las consecuencias sociales y ambientales de la tecnología.

Palabras clave: Educación Profesional y Tecnológica. Paulo Freire. Docencia. Formación integral. Praxis.