

Modelo Pedagógico da EAD no IFPR: a Rede e-Tec Brasil (2010-2014)

Distance Education Pedagogical Model at IFPR: the e-Tec Brazil Network (2010-2014)

Claudiane Maria Rosenau¹

Wilson Lemos Junior²

Resumo. Esta pesquisa analisa o modelo pedagógico da Educação a Distância (EaD) do Instituto Federal do Paraná (IFPR) na Rede e-Tec Brasil, implementado entre 2010 e 2014. A pesquisa baseou-se na análise documental do Livro-Relatório elaborado pela EaD do IFPR, abordando as práticas pedagógicas descritas no documento. A metodologia seguiu os pressupostos de Marconi e Lakatos (2017) para análise documental, conduzida com base nos conceitos centrais destacados no material estudado: (I) - O modelo pedagógico; (II) - As práticas pedagógicas analisando as teleaulas, os tutores presenciais e à distância, o uso do ambiente virtual de aprendizagem, o material didático e a formação dos professores. Entre os resultados, identificam-se as reflexões desse modelo, analisado sob três categorias principais: (I) - A flexibilidade do ensino da EaD; (II) – O acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem; (III) - A formação integral dos estudantes. O modelo analisado promoveu uma significativa qualificação técnica, porém, concomitantemente apresentou algumas limitações e dificuldades na consolidação.

Palavras-chave: *Educação a distância. Formação omnilateral. Educação profissional e tecnológica.*

Abstract. This research analyzes the pedagogical model of Distance Education (EaD) at the Federal Institute of Paraná (IFPR) within the e-Tec Brazil Network, implemented between 2010 and 2014. The study is based on a documentary analysis of the Report-Book prepared by IFPR's Distance Education department, focusing on the pedagogical practices described in the document. The methodology followed the assumptions of Marconi and Lakatos (2017) for

¹ UniSENAI PR – Curitiba – PR – Brasil. E-mail: claudiane.ctba@gmail.com.

² Instituto Federal do Paraná – Curitiba – PR – Brasil.

documentary analysis, conducted according to the central concepts highlighted in the material studied: (I) the pedagogical model; (II) the pedagogical practices, examining the teleclasses, in-person and distance tutors, the use of the virtual learning environment, the teaching materials, and teacher training. The results identify reflections emerging from this model, analyzed under three main categories: (I) the flexibility of distance education; (II) the monitoring of the teaching–learning process; and (III) the comprehensive education of students. The model examined promoted significant technical qualification; however, it also presented some limitations and challenges in its consolidation.

Keywords: *Distance education, Omnilateral training, Professional and technological education.*

Recebido: 18 /11/2025

Aceito: 26/01/2026

Editores Responsáveis: Daniel Salvador/ Carmelita Portela/ Daniela Samira

1. Introdução

Esta investigação tem por objetivo analisar o modelo pedagógico da EaD do IFPR na Rede e-Tec Brasil, implementado entre os anos de 2010 e 2014. A análise propõe uma reflexão crítica sobre as práticas adotadas naquele período, destacando os desafios enfrentados e as transformações ocorridas nos anos subsequentes.

Dada a necessidade de formação técnica e profissional acessível, o modelo pedagógico da EaD no massificadas IFPR da Rede e-Tec Brasil apresentou-se como uma estrutura pedagógica essencial para a democratização do ensino. No entanto, como foi um modelo pedagógico implementado para muitos estudantes em diferentes contextos, além dos benefícios, ele trouxe também muitos desafios e limitações. Diante da análise desse modelo realizado nos anos de 2010 a 2014 indaga-se: Quais foram as principais contribuições e limitações desse modelo pedagógico para a formação integral dos estudantes? A pesquisa foi conduzida com base na análise documental do Livro-Relatório elaborado pelo Campus Educação a Distância do IFPR, referente à participação na Rede e-Tec Brasil no período de 2008 a 2011, buscando sintetizar o modelo pedagógico adotado e realizar uma análise crítica.

2. Metodologia

A abordagem metodológica seguiu os pressupostos de Marconi e Lakatos (2017), que defendem a análise documental como método sistemático para interpretação de fontes, considerando

aspectos objetivos e subjetivos presentes no processo de investigação. Para a fundamentação teórica do modelo pedagógico analisado, recorreu-se às produções de Behar (2009) sobre modelos pedagógicos para EaD, às reflexões de Litto e Formiga (2009) acerca da educação online e à obra de Matar (2017), que discute práticas e fundamentos para a EaD.

Metodologicamente, a análise documental foi conduzida com base nos conceitos centrais destacados no material estudado, entre eles incluem-se: I - O modelo pedagógico, que é o título do próprio documento analisado; II - As práticas pedagógicas privilegiadas no modelo, como o formato das teleaulas, o contato dos estudantes com os tutores presenciais e a distância, o uso do ambiente virtual de aprendizagem, o material didático fornecido por meio do livro didático, e o papel dos membros participantes no processo educativo e a formação dos professores.

O artigo está organizado em duas partes principais. Inicialmente, descreve-se o modelo pedagógico utilizado na EaD do IFPR, com base em uma análise crítica fundamentada na revisão documental do Livro-Relatório elaborado pelo Câmpus EaD referente à participação na Rede e-Tec Brasil. Em seguida, apresenta-se a análise e discussão dos resultados por meio das reflexões sobre o modelo, analisando três categorias principais: I - Os impactos na flexibilidade do modelo; II – O acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem e, III - A formação integral dos estudantes.

3. Modelo Pedagógico da EaD do IFPR (2010-2014)

O IFPR formalizado pela Lei 11.892 de 2008 teve sua origem a partir do desmembramento da Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná (UFPR), que herdou a tradição de ensino técnico e tecnológico da instituição original. Atualmente, o IFPR é uma referência no estado do Paraná, com uma rede multicampi oferecendo educação técnica integrada ao ensino médio, cursos subsequentes e superiores, além de programas de pós-graduação, contribuindo significativamente para o desenvolvimento da educação profissional e tecnológica na região (Lemos Junior; Krugel, 2022).

A expansão da EaD no IFPR tem origem no ano de 2005, no período em que funcionava como Escola Técnica da UFPR, com a oferta de cursos técnicos à distância. Essa modalidade educativa foi fundamental para ampliar o alcance institucional do IFPR, alcançando diversas regiões do Paraná e outras localidades no Brasil. No contexto do programa Escola Técnica Aberta do Brasil - e-Tec Brasil, o IFPR reforçou seu papel democratizador, oferecendo cursos técnicos em parceria com o governo estadual e com prefeituras, atendendo estudantes em regiões distantes, assim como nas periferias das cidades. A partir de sua transformação em Instituto Federal, o IFPR consolidou parcerias estratégicas e expandiu sua atuação no ensino a distância (IFPR, 2012).

Um modelo pedagógico é uma construção teórica que idealiza o processo de ensino e aprendizagem, articulando princípios estruturais e normativos para orientar as práticas

educativas. Segundo Ocaña (2009), ele deve considerar o conteúdo do ensino, o desenvolvimento do aluno e as especificidades temáticas, além de ser sustentado por um paradigma que norteia a educação. Behar (2009) complementa que os modelos pedagógicos se baseiam em concepções epistemológicas e teorias educacionais, mas também podem incluir reinterpretações individuais dos docentes. Assim, esses modelos não são equivalentes a teorias de aprendizagem ou metodologias de ensino, mas refletem um arcabouço estruturado que conecta práticas pedagógicas às compreensões epistemológicas dos educadores.

O currículo dos cursos EaD no IFPR eram planejados de forma modular, em que cada módulo representava uma etapa evolutiva no desenvolvimento das competências e habilidades do estudante. O modelo modular possuía uma lógica de progressão gradual que facilitava a construção e fixação de conhecimentos específicos e técnicos, partindo das competências básicas até as mais avançadas. Esse formato permitia que o estudante tivesse uma experiência de aprendizado contínua e integrada, superando o tradicional ensino fragmentado por disciplinas isoladas. O currículo modular articulava os conteúdos teóricos com a prática de maneira coesa, promovendo a aplicabilidade dos conhecimentos no ambiente de trabalho. Cada módulo se alinhava com as demandas do mercado de trabalho, permitindo que o aluno, ao final do curso, estivesse capacitado para desempenhar funções específicas em sua área de atuação (IFPR, 2012).

3.1. Modelo de Ensino Presencial Virtual

O Ensino Presencial Virtual caracterizava-se pela união da flexibilidade da EaD com a interação de um ambiente presencial, possibilitado por meio de teleaulas transmitidas ao vivo e de uma comunicação síncrona e assíncrona proporcionada pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Esse modelo permitia que o estudante tivesse uma experiência de ensino próxima do presencial, mesmo que ele estivesse a quilômetros de distância dos polos e dos estúdios onde as aulas fossem ministradas. Durante as teleaulas, os estudantes assistiam às aulas ao vivo em telessalas distribuídas pelo estado do Paraná e em outros estados parceiros. Isso permitia que pudessem interagir diretamente com o professor conferencista por telefone ou via AVA (IFPR, 2012).

O modelo de ensino híbrido, que combina práticas do ensino presencial com elementos da educação *online*, tem ganhado destaque como alternativa viável para os desafios educacionais contemporâneos. Essa abordagem integra o uso de ferramentas digitais e recursos tecnológicos em espaços presenciais, promovendo uma experiência de aprendizagem mais dinâmica e flexível. Segundo Guimarães *et al.* (2024), o ensino híbrido possibilita o desenvolvimento de atividades como resolução de problemas, estudos de caso e aprendizagem colaborativa, contribuindo para uma formação interdisciplinar que potencializa a construção de conhecimentos de forma coerente. Assim, a integração de ambientes virtuais e presenciais não apenas amplia as possibilidades pedagógicas, mas também torna o ensino mais adaptável às demandas da sociedade atual.

As teleaulas eram transmitidas diretamente dos estúdios do IFPR, e cada transmissão era organizada para ser um momento de exposição e discussão dos conteúdos de maneira dinâmica e interativa. Essas aulas eram conduzidas por dois professores: o conferencista e o professor *web*. O professor conferencista apresentava o conteúdo principal, enquanto o professor *web* interagia com os alunos pelo *chat*, respondendo dúvidas e promovendo a participação ativa durante a transmissão. Esse modelo criava uma dinâmica de ensino colaborativa e interativa, que auxiliava na retenção e compreensão dos conteúdos.

3.2. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) têm revolucionado os processos educacionais ao oferecer novas possibilidades de comunicação, interação e aprendizado no contexto digital. Essas plataformas, como o *Moodle*, possibilitam a mediação do conhecimento de maneira assíncrona e síncrona, promovendo a autonomia e a participação ativa dos estudantes. Fundamentados por paradigmas epistemológicos e teóricos, o AVA integra ferramentas como fóruns, *chats*, *wikis* e vídeos que favorecem a construção colaborativa do saber. Além disso, a flexibilidade de acesso e a interface intuitiva torna o AVA uma solução eficaz para atender às demandas de uma sociedade em constante transformação, permitindo que os discentes gerenciem suas atividades de forma autônoma, integrando-as às suas rotinas e promovendo a coparticipação no processo educativo (Vasconcelos; Jesus; Santos, 2020).

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do IFPR era uma ferramenta central nesse modelo pedagógico, configurada para facilitar a comunicação e o acesso a materiais acadêmicos, além de permitir que os alunos interagissem com colegas, tutores e professores. A interface do AVA era organizada para que o aluno pudesse navegar de forma intuitiva, encontrando facilmente as informações e atividades necessárias para seu progresso no curso. O AVA contava com funcionalidades como fóruns de discussão, *chat*, sistema de recados, enquetes, acesso a materiais didáticos, calendário acadêmico, além de um mural para avisos e informações institucionais, garantindo que o aluno pudesse participar ativamente das atividades educacionais e acompanhar o desenvolvimento do curso. Essa plataforma era uma extensão do ambiente presencial, proporcionando uma experiência de aprendizado completa e integrada. O AVA era acessível via login e senha, oferecendo segurança e individualidade no acompanhamento acadêmico (IFPR, 2012).

3.3. Formação de Professores para a EaD

Para que o modelo pedagógico da EaD do IFPR funcionasse adequadamente, a instituição oferecia uma capacitação específica para os professores que iriam ministrar as teleaulas e atuar no AVA. A formação dos professores era dividida em três aspectos: performance em estúdio, utilização de recursos audiovisuais e preparação estética e técnica para a apresentação em

teleaulas. Durante essa capacitação, os professores recebiam orientações sobre como se portar diante das câmeras, o que era essencial para que transmitisse segurança e clareza aos alunos (IFPR, 2012).

Os professores eram instruídos sobre o uso de equipamentos e ferramentas audiovisuais, como o uso de slides, telas interativas e outros recursos visuais. Esses elementos visuais, associados às aulas, eram fundamentais para a transmissão do conteúdo de forma dinâmica e acessível, facilitando a compreensão dos temas abordados. O conferencista era treinado para manter uma comunicação direta com a câmera, como se estivesse conversando com os alunos diretamente, o que ajuda na criação de um ambiente de aprendizado mais próximo e pessoal. Além desta formação, o professor *web*, que acompanhava as teleaulas, recebia treinamento para monitorar as interações dos estudantes em tempo real, respondendo a dúvidas e realizando mediações quando necessário (IFPR, 2012).

3.4. Material Didático

O material didático na Educação a Distância (EaD) desempenha um papel crucial no processo de ensino-aprendizagem, atuando como elemento mediador entre professores e estudantes. Diferentemente de outros gêneros textuais, o material didático deve ser desenvolvido de maneira a dialogar com o público-alvo, apresentando consistência no conteúdo e uma linguagem acessível que promova uma experiência significativa. Além disso, esses materiais são organizados em diferentes mídias, tanto analógicas quanto digitais, como textos em PDF, vídeos e apresentações, de forma a atender às diversas demandas pedagógicas da modalidade EaD. Assim, sua qualidade é fundamental para garantir a interação efetiva entre os principais atores do processo educativo e para estimular a reflexão crítica e o engajamento dos alunos no aprendizado (Oliveira *et al.*, 2020).

O material didático utilizado nos cursos de EaD do IFPR era elaborado por uma equipe de professores e especialistas, que desenvolviam conteúdos adequados ao perfil e às necessidades dos alunos da modalidade a distância. Esse material incluía livros didáticos impressos e digitais, atividades complementares e recursos multimídia. O objetivo era que o material fosse interativo, estimulando o estudo autônomo e reflexivo (IFPR, 2012).

Os livros didáticos eram planejados para apresentar o conteúdo de forma sequencial e integrada com as teleaulas e com o AVA. Cada livro era estruturado com atividades, exercícios de autoavaliação e leituras complementares, que incentivavam o aluno a refletir e a aplicar o conteúdo em diferentes contextos, sejam eles pessoais, sociais ou profissionais. Além dos livros, o AVA disponibilizava recursos multimídia, como vídeos, podcasts e tutoriais, que ampliavam as possibilidades de aprendizado e permitiam que o aluno explorasse os conteúdos de maneira mais aprofundada e dinâmica. Esses materiais eram projetados para estimular a transferência de conhecimento, ou seja, a aplicação do aprendizado em situações reais e no ambiente de

trabalho. Com isso, o IFPR buscava formar profissionais capacitados e conscientes de sua atuação, tanto técnica quanto ética (IFPR, 2012).

3.5. Tutoria e Acompanhamento Pedagógico

A tutoria pedagógica é uma prática educacional que visa acompanhar sistematicamente o desenvolvimento acadêmico, pessoal e profissional dos estudantes, promovendo uma relação dialógica e acolhedora entre tutor e tutorado. Fundamentada nos princípios do protagonismo juvenil e da Pedagogia da Presença, essa metodologia busca auxiliar os alunos na superação de desafios acadêmicos e na construção de seus Projetos de Vida.

A tutoria desempenhava um papel central na EaD do IFPR, pois garantia que os alunos tivessem suporte contínuo ao longo do curso. O modelo de tutoria contava com tutores a distância, que interagissem com os estudantes no AVA, e tutores presenciais, que acompanhavam as atividades nos polos de apoio presencial. Os tutores a distância eram responsáveis por responder dúvidas e orientar os alunos nas atividades, enquanto os tutores presenciais supervisionavam a realização das teleaulas e incentivavam a interação nas telessalas. Essa atuação conjunta garantia que os alunos recebessem um suporte pedagógico contínuo e personalizado, possibilitando que dificuldades fossem resolvidas de maneira rápida e eficaz. A tutoria também incentivava a autonomia do aluno, orientando-o para que desenvolvesse uma postura investigativa e crítica, aspectos fundamentais para o sucesso na modalidade a distância (IFPR, 2012).

Os tutores recebiam um treinamento específico para atender as demandas dos estudantes de maneira eficaz, sendo capacitados em técnicas de mediação pedagógica e de comunicação digital. Esse treinamento incluía a familiarização com as ferramentas do AVA e o desenvolvimento de estratégias para a identificação de dificuldades de aprendizado e o suporte à recuperação dos alunos (IFPR, 2012).

3.6. Avaliação e Recuperação

A avaliação na Educação a Distância (EaD) desempenha um papel central no processo de ensino-aprendizagem, especialmente quando realizada de forma formativa. Esse tipo de avaliação tem como objetivo principal acompanhar e orientar o estudante durante sua jornada de aprendizagem, promovendo a reflexão crítica e a autorregulação. De acordo com Camillo e Raymundo (2019), a prática da avaliação formativa na EaD permite que os professores forneçam *feedbacks* descritivos e personalizados, direcionando o aluno em suas dificuldades e incentivando uma relação dialógica que contribui para a construção do conhecimento.

O sistema de avaliação na EaD do IFPR era contínuo e cumulativo, com o objetivo de monitorar o progresso do aluno e identificar necessidades de intervenção pedagógica ao longo do curso. As avaliações eram planejadas para verificar tanto a compreensão teórica quanto a capacidade de

aplicação prática dos conteúdos. Os critérios de avaliação incluíam a clareza, a originalidade e a capacidade de argumentação dos alunos, estimulando que desenvolvessem habilidades de análise crítica e resolução de problemas (IFPR, 2012).

Para os alunos que apresentavam dificuldades, o IFPR oferecia mecanismos de recuperação que aconteciam em paralelo ao desenvolvimento das unidades curriculares. Esses mecanismos incluíam a revisão de conteúdos em aulas gravadas, atividades de reforço e o acompanhamento com tutores. Dessa forma, o aluno tinha a possibilidade de reforçar os conhecimentos e recuperar o desempenho, garantindo que todos os estudantes tivessem condições de concluir o curso com sucesso (IFPR, 2012).

3.7. Polos presenciais

Os polos presenciais representavam um componente essencial para a execução do modelo pedagógico, funcionando como extensões da estrutura do IFPR em diferentes regiões. Além de servirem como pontos de apoio logístico e administrativo, os polos proporcionavam uma infraestrutura adequada para o desenvolvimento de atividades práticas, orientação de estudos, realização de avaliações e encontros presenciais. Esses polos eram equipados com salas de aula, laboratórios de informática e bibliotecas, assegurando que os alunos tivessem acesso aos recursos necessários para seu aprendizado. A presença de tutores e coordenadores nos polos também contribuía para a formação de uma rede de suporte presencial, que fortalecia o vínculo entre o aluno e a instituição (IFPR, 2012).

4. Resultados e Discussão: Análise e Reflexões Críticas sobre o Modelo Pedagógico da EaD do IFPR: Contribuições, Limitações e Possibilidades

A análise teve como objetivo compreender, primeiramente, o modelo pedagógico adotado na EaD descrito no relatório elaborado pela Educação a Distância do IFPR em 2012, que apresenta a participação do IFPR na Rede e-Tec Brasil – Escola Técnica Aberta do Brasil entre 2010 a 2014. Posteriormente, busca-se realizar uma reflexão teórica acerca de suas práticas e implicações.

Assim, a presente análise pretende ampliar o debate teórico acerca das práticas pedagógicas descritas no relatório, destacando suas contribuições, limitações e possibilidades, especialmente em relação à formação omnilateral dos estudantes e às características de um modelo educacional que busca atender a uma demanda social ampla. Busca-se, assim, compreender se o modelo pedagógico descrito no documento da Rede e-Tec Brasil é, de fato, um instrumento eficaz para alcançar os ideais de uma educação integral e emancipatória.

Os modelos pedagógicos são concepções teóricas e práticas que orientam as relações entre professor, estudante e objeto de aprendizagem. Segundo Behar (2009), um modelo pedagógico deve considerar as particularidades do contexto educativo em que se insere, sendo estruturado

sobre premissas epistemológicas e pedagógicas que norteiam o currículo e as práticas de ensino. Na EaD, esses modelos assumem características específicas, integrando tecnologias digitais e metodologias centradas no estudante.

O modelo do IFPR utilizou o AVA para centralizar materiais didáticos e ferramentas de interação, como fóruns e *chats*. Por exemplo, as teleaulas ao vivo visavam a aprendizagem, porém não promoviam flexibilidade na organização deste tempo de estudo, ou seja, era necessária a presença dos estudantes nos horários pré-determinados. Essa integração tecnológica possibilitava uma interação maior do aluno com a instituição educacional, mas esbarrou na dificuldade de personalizar o atendimento aos estudantes. No IFPR, a arquitetura pedagógica da EaD almejava refletir os princípios de flexibilidade e interação, essenciais para atender a uma clientela diversa e dispersa geograficamente. Behar (2009) destaca que os avanços nas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) têm transformado as práticas pedagógicas, permitindo o desenvolvimento de modelos que priorizam a autonomia e o protagonismo do estudante. Essa abordagem é especialmente relevante em um contexto em que o ensino presencial muitas vezes não atende às demandas de acesso e inclusão.

Belloni (2009) argumenta que os modelos pedagógicos para EaD devem ser orientados pela aprendizagem, em vez de focarem exclusivamente nos conteúdos. Esse enfoque favorece a construção de competências, como autonomia, habilidades de resolução de problemas e capacidade de trabalho em equipe, que são fundamentais para o sucesso dos estudantes na modalidade a distância.

A adoção de metodologias ativas é uma das melhores práticas na EaD, pois promove maior engajamento e interação entre os estudantes. Mattar (2021) relata que metodologias como a sala de aula invertida e a aprendizagem baseada em problemas têm demonstrado resultados positivos, especialmente no desenvolvimento de habilidades complexas e na retenção do conhecimento em longo prazo. Essas práticas transformam o estudante em agente ativo de sua aprendizagem, rompendo com o modelo tradicional de transmissão unidirecional de informações.

No contexto do IFPR, as metodologias ativas foram incorporadas tanto no planejamento das atividades quanto na interação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Esses ambientes permitiam que estudantes e professores compartilhassem materiais, realizassem avaliações, participassem de fóruns e colaborassem em projetos. A integração dessas ferramentas era essencial para a criação de um ambiente educativo dinâmico e inclusivo, que atendia às demandas de diferentes perfis de estudantes.

A pesquisa de Machado, Arruda e Passos (2021) destaca o papel da cibercultura na EaD, enfatizando como o uso de tecnologias digitais amplia as possibilidades de interação e colaboração. No IFPR, isso se refletia na construção de redes de aprendizagem que estimulavam a troca de experiências e o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, fortalecendo o senso

de comunidade entre os participantes. Porém, deve-se considerar que um dos diferenciais da EaD é a flexibilidade oferecida aos estudantes, permitindo que conciliem estudos com outras responsabilidades, como trabalho e família. Essa característica é particularmente importante no IFPR, que atendia a uma população diversa. Behar (2009) ressalta que a flexibilidade deve ser acompanhada de estratégias pedagógicas que garantam o suporte necessário aos estudantes, como tutoria ativa e materiais didáticos de alta qualidade.

A inclusão digital é outro aspecto central da EaD, especialmente em contextos de desigualdade tecnológica. Segundo Belloni (2009), é fundamental que os modelos pedagógicos incorporem práticas que promovam o acesso equitativo às tecnologias, garantindo que todos os estudantes possam usufruir plenamente das oportunidades de aprendizagem. No IFPR, iniciativas como a disponibilização de recursos em múltiplos formatos e a oferta de suporte técnico são exemplos de práticas que visam reduzir as barreiras digitais.

O AVA permite que os estudantes desenvolvam habilidades de autoaprendizagem e gestão do tempo, competências essenciais no mundo contemporâneo. Mattar (2021) enfatiza que a interação síncrona e assíncrona, proporcionada pelo AVA, contribui para a personalização do ensino, permitindo que os professores atendam às necessidades específicas de cada estudante.

Apesar dos avanços, a EaD enfrenta desafios relacionados à evasão e à falta de familiaridade com as tecnologias por parte de alguns estudantes e professores. Belloni (2009) sugere que a formação continuada dos docentes e a oferta de suporte técnico são estratégias essenciais para superar essas barreiras. No IFPR, programas de capacitação para professores e tutores têm sido implementados com o objetivo de aprimorar as práticas pedagógicas e ampliar o uso efetivo das TIC.

Por outro lado, as oportunidades são vastas, especialmente no que diz respeito à inovação pedagógica e à ampliação do acesso à educação. A integração de tecnologias emergentes, como inteligência artificial e realidade aumentada, promete transformar ainda mais a EaD, oferecendo experiências de aprendizagem personalizadas e imersivas.

O modelo pedagógico da EaD no IFPR exemplifica como a integração de fundamentos teóricos, práticas inovadoras e tecnologias digitais pode transformar a educação. Ao valorizar a interação, a autonomia e a inclusão, a EaD se posiciona como uma modalidade capaz de atender às demandas do século XXI. As melhores práticas adotadas pelo IFPR não apenas promovem a democratização do ensino, mas também contribuem para a formação de cidadãos críticos e preparados para os desafios contemporâneos. O modelo analisado reflete uma abordagem cartesiana-massiva, ao priorizar a uniformização e a padronização dos processos educacionais. Embora isso tenha facilitado a gestão de muitos estudantes, limitou a flexibilidade necessária para atender às particularidades individuais e regionais. Essa lógica cartesiana, caracterizada pela fragmentação e pelo controle centralizado, impediu a exploração de práticas mais personalizadas e inovadoras.

A formação omnilateral, idealizada na perspectiva marxista e defendida por autores como Gramsci (1999) e Saviani (2003), destaca-se como um conceito central para a educação transformadora. Ela propõe o desenvolvimento integral dos indivíduos, rompendo com a separação histórica entre trabalho manual e intelectual, teoria e prática, ciência e técnica. Nos cursos à distância da Rede e-Tec Brasil, essa formação representa não apenas um objetivo, mas uma possibilidade concreta, ainda que desafiadora, de alinhar a educação profissional às demandas da sociedade contemporânea.

Na EaD, especialmente no contexto da Rede e-Tec, a formação omnilateral assume uma dimensão diferenciada, pois exige a integração de múltiplas competências e saberes por meio de uma mediação tecnológica robusta e significativa. De acordo com Marx (1996), a educação deve articular trabalho produtivo e instrução teórica, promovendo o domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas.

A Rede e-Tec Brasil, ao ofertar cursos técnicos em EaD, busca articular teoria e prática para formar trabalhadores capazes de atuar de forma ética e crítica no mundo do trabalho. A concepção de trabalho como princípio educativo, defendida por Saviani (2003), é essencial nesse contexto, pois reforça o papel emancipatório da educação ao integrar os aspectos produtivos e intelectuais da formação.

Apesar do potencial transformador da formação omnilateral, sua implementação em cursos EaD enfrenta barreiras significativas. Mesmo o modelo apresentando possibilidades teóricas para a formação omnilateral, conforme evidenciado nas práticas de tutoria e teleaulas semanais, sua estrutura engessada e massificada limitou a personalização e o acompanhamento pedagógico. Por exemplo, o Livro-Relatório elaborado pelo Campus EaD demonstra que a presença semanal nos polos contribuía para a construção de vínculos, mas o excesso de alunos dificultava o atendimento individualizado e a exploração crítica de conteúdos práticos. Um dos principais desafios é a precarização do trabalho docente, resultado da substituição de professores por tutores. Essa prática, frequentemente justificada por questões financeiras, compromete a qualidade do ensino e a interação necessária para um aprendizado integral.

Além disso, a estrutura de turmas cheias na EaD prejudicava a interação entre professores, tutores e estudantes, dificultando o acompanhamento individualizado e o desenvolvimento de competências críticas. A precarização do trabalho docente é um dos principais entraves para a formação omnilateral. No modelo analisado, essa questão foi agravada pela substituição de professores por tutores e pela sobrecarga de trabalho associada à massificação. A análise do modelo pedagógico do documento revela que o número elevado de estudantes por turma reduzia a capacidade de acompanhamento individual, impactando diretamente na qualidade das interações e na construção de um ensino crítico. Ramos (2005) destaca que a formação integrada requer um diálogo constante entre os sujeitos do processo educativo, o que é desafiado pela lógica quantitativa que muitas vezes rege à EaD.

Na perspectiva marxista, a formação omnilateral não é apenas uma estratégia pedagógica, mas uma ferramenta para a transformação social. Gramsci (1999) enfatiza que a educação deve capacitar os trabalhadores a compreender e influenciar os processos sociais e produtivos, promovendo uma hegemonia cultural que favoreça a classe trabalhadora. Nesse sentido, a EaD, quando bem estruturada, tem o potencial de democratizar o acesso ao conhecimento e fortalecer a autonomia intelectual e social dos estudantes.

No contexto dos cursos técnicos da Rede e-Tec, a formação omnilateral pode ser vista como uma possibilidade concreta de alinhar a educação às demandas do mundo do trabalho, sem perder de vista seu caráter emancipatório. Para isso, é necessário superar as barreiras estruturais e institucionais que comprometem a qualidade da EaD, investindo em políticas que priorizem a interação, a mediação docente e a formação continuada.

5. Conclusão

O modelo pedagógico analisado refletia um compromisso significativo com a inclusão social e a qualificação técnica, alinhado às demandas de uma sociedade complexa e tecnológica. Ao adotar uma estrutura modular, o uso de tecnologias avançadas e uma tutoria ativa, o IFPR buscava proporcionar uma educação técnica acessível e de qualidade. A proposta tinha como objetivo formar cidadãos aptos a atuar no mercado de trabalho e contribuir para o desenvolvimento de suas comunidades. No entanto, ao mesmo tempo em que revelou contribuições valiosas, o modelo também enfrentou desafios e limitações que necessitam de atenção para que seja possível construir um novo paradigma educacional para a EPT a distância.

Apesar de seus méritos, o modelo pedagógico adotado apresentava limitações significativas. A massificação, com turmas excessivamente grandes, resultou na perda da qualidade das interações entre professores, tutores e estudantes. Essa prática, embora economicamente viável, comprometeu o acompanhamento pedagógico individualizado e a formação integral dos estudantes.

Outro aspecto limitante foi o engessamento do modelo, caracterizado por uma estrutura pouco flexível que restringia a autonomia dos coordenadores de curso. Essa falta de autonomia dificultava a adaptação do modelo às realidades específicas de cada polo e à diversidade dos contextos regionais. A centralização das decisões pedagógicas reduzia a possibilidade de inovação nas práticas de ensino, limitando o potencial de um ensino contextualizado e criativo.

Apesar das limitações, alguns elementos do modelo pedagógico analisado continuam sendo relevantes. A interação semanal presencial nos polos e as aulas ao vivo proporcionaram momentos de troca que são indispensáveis para a construção do conhecimento e o desenvolvimento das habilidades socioemocionais dos estudantes. Essas práticas contribuíram para reduzir o distanciamento que a educação a distância frequentemente provoca e possibilitaram a formação de redes de apoio e aprendizagem.

O modelo demonstrou que, mesmo em um cenário de massificação, a manutenção de encontros síncronos e presenciais pode promover maior proximidade e interação entre os participantes. Essas interações contribuíram não apenas para a formação técnica, mas também para o fortalecimento de laços sociais e culturais entre os estudantes e seus tutores.

Biodados e contatos dos autores

	<p>ROSENAU, C. M. é mestre em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) pelo IFPR. Especialista em Gestão e Formação Pedagógica para Docentes da Educação Profissional, Técnica e Tecnológica, e especialista em Gerenciamento de Projetos. Graduada em Pedagogia (FAMA) e Medicina Veterinária (UTP). Têm ampla experiência na área de educação, com ênfase em educação à distância. Atuou como tutora dos cursos à distância do IFPR, de licenciatura da Unip e tecnólogo em Recursos Humanos do Centro Universitário Santa Cruz. É coordenadora de polo e de cursos de graduação EAD e de cursos de Pós-Graduação do UniSENAI/ PR.</p> <p>ORCID: https://orcid.org/0009-0002-7110-8783 E-mail: claudiane.ctba@gmail.com</p>
	<p>LEMOS JUNIOR, W. é doutor em Educação pela PUC-PR. Mestre em Educação pela UFPR. Desenvolve pesquisas na linha de História e Políticas da Educação, em especial sobre a história do ensino de música e sobre a história da educação profissional no Brasil. É líder do grupo de pesquisa do CNPQ: História e políticas da Educação Profissional. Licenciado em Educação Artística com Habilitação em Música pela FAP-Faculdade de Artes do Paraná. Possui segunda licenciatura em História e Artes Visuais. É Professor Titular do Instituto Federal do Paraná - Campus Curitiba. Professor permanente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT) pelo IFPR - Campus Curitiba. Atua como Músico e compositor.</p> <p>ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3566-9113 E-mail: wilson.lemos@ifpr.edu.br</p>

Referências Bibliográficas

BEHAR, P. A. **Modelos pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CAMILLO, E. J.; RAYMUNDO, G. M. C. Avaliação formativa na EAD: uma forma eficaz para (re)construção do conhecimento? **Revista Exitus**, Santarém, v. 9, n. 3, p. 476-505, jul./set. 2019. DOI: 10.24065/2237-9460.2019v9n3ID925

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

CIAVATTA, M. **Educação Profissional e Tecnológica: fundamentos, percursos e desafios**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2012.

GRAMSCI, A. **Cadernos do Cárcere**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

GUIMARÃES, C. D. *et al.* Ensino híbrido: modelos que combinam ensino presencial e online. **Revista Foco**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. e4119, 2024. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/4119>. Acesso: 1 out. 2025.

IFPR. Educação a Distância. **Livro-Relatório elaborado pelo Câmpus Educação a Distância do IFPR**: referente à participação na Rede e-Tec Brasil - Escola Técnica Aberta do Brasil. 2008-2011. Curitiba: IFPR - Educação a Distância, 2012. 166 p.

LEMOS JUNIOR, W.; KRUGEL, V. C. História do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (1869-2008). **Revista Diálogo Educacional**, v.22, n.73, 2022. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/28924> . Acesso: 1 out. 2025.

LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson, 2009.

MACHADO, E. S.; ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M. Caracterização da Aprendizagem da Cibercultura na Educação a Distância. **Ciência & Educação**. Bauru, v. 27, p. e21013, 2021.

MANACORDA, M. A. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas: Alínea, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARX, K. **O Capital: crítica da economia política**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MATTAR, J. Metodologias Ativas em Educação a Distância: Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 2, 2021. Disponível em: <https://abed.emnuvens.com.br/RBAAD/article/view/549>. Acesso: 15 nov. 2024.

MATTAR, J. **Educação a distância: fundamentos e práticas**. São Paulo: Saraiva, 2017.

OCAÑA, A. L. O. **Manual para elaborar el modelo pedagógico de la institución educativa**. Colômbia: Editorial Antillas, 2009.

OLIVEIRA, F. E. C. *et al.* Materiais e recursos didáticos na educação a distância: uma abordagem na perspectiva dos cursos de Pedagogia EaD. **Revista Paidéi@**, 2020. Disponível em <http://periodicos.unimes.com.br/indice.php/pa/indice>. Acesso: 15 nov. 2024.

RAMOS, M. Nogueira. O ensino médio integrado à educação profissional: concepção e contradições. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 19-41, 2005.

SAVIANI, D. O choque teórico da politecnicia. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 1, p. 131-152, 2003.

VASCONCELOS, C. R. D.; JESUS, A. L. P.; SANTOS, C. M. Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) na educação a distância (EAD): um estudo sobre o moodle. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 15545–15557, 2020.

VENDRUSCOLO, M. I.; BEHAR, P. A. Investigando modelos pedagógicos para educação a distância: desafios e aspectos emergentes. **Educação**. Porto Alegre, v. 39, n. 3, p.302-311, set. 2016.

COMO CITAR ESTE TRABALHO

ABNT: ROSENAU, C. M.; LEMOS JUNIOR, W. Modelo Pedagógico da EAD no IFPR: a Rede e-Tec Brasil (2010-2014). **EaD em Foco**, v. 16, n.1, e2737, 2026. doi:<https://doi.org/10.18264/eadf.v16i1.2737>