

**METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA A  
DISTÂNCIA: MEDIAÇÃO DOCENTE, TECNOLOGIAS DIGITAIS E  
DESENVOLVIMENTO DA AUTONOMIA DISCENTE**

ACTIVE METHODOLOGIES IN DISTANCE TECHNICAL VOCATIONAL  
EDUCATION: TEACHING MEDIATION, DIGITAL TECHNOLOGIES, AND THE  
DEVELOPMENT OF STUDENT AUTONOMY

METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL A  
DISTANCIA: MEDIACIÓN DOCENTE, TECNOLOGÍAS DIGITALES Y  
DESARROLLO DE LA AUTONOMÍA DEL ESTUDIANTE

***Getúlio Pereira Silva***

***Orientador: Pof. Elaine Cristiane de Sousa Luiz***

## **RESUMO**

O estudo analisa a aplicação das metodologias ativas na Educação Profissional Técnica a Distância, com foco na mediação docente e no desenvolvimento da autonomia discente. Fundamentado em autores contemporâneos e em experiências da ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, evidencia-se que o uso do Microsoft Teams e de estratégias participativas promove engajamento, protagonismo e aprendizagem significativa. As práticas observadas demonstram que, quando o estudante é colocado no centro do processo formativo e mobiliza competências cognitivas, socioemocionais e tecnológicas, a aprendizagem torna-se mais profunda e contextualizada. Além disso, a mediação docente assume um caráter orientador, dialógico e investigativo, favorecendo a resolução de problemas reais, a colaboração entre pares e a construção coletiva do conhecimento. O estudo também aponta que o ambiente virtual, quando articulado a metodologias como aprendizagem baseada em projetos, sala de aula invertida e atividades síncronas interativas, amplia as possibilidades formativas no ensino técnico, aproximando teoria e prática. Observa-se que tais estratégias fortalecem a autonomia, estimulam a criatividade e contribuem para o desenvolvimento das competências profissionais requeridas pelo século XXI, especialmente no que se refere à comunicação, ao pensamento crítico e ao uso qualificado de tecnologias digitais. Conclui-se que a integração entre tecnologias educacionais e práticas mediadoras transforma a educação técnica, tornando-a mais colaborativa, reflexiva e alinhada às demandas contemporâneas do mundo do trabalho.

**Palavras-chave:** Educação Profissional Técnica; Metodologias Ativas; Mediação Docente; Tecnologias Digitais; Autonomia Discente.

## ABSTRACT

The study analyzes the application of active learning methodologies in Distance Technical and Vocational Education, with a focus on teacher mediation and the development of student autonomy. Grounded in contemporary authors and in the practical experiences of ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, the findings indicate that the use of Microsoft Teams and participatory strategies enhances engagement, student protagonism, and meaningful learning. The observed practices demonstrate that when students are placed at the center of the educational process and mobilize cognitive, socio-emotional, and technological competencies, learning becomes deeper, more contextualized, and more connected to real-world demands. Furthermore, teacher mediation takes on a guiding, dialogical, and investigative role, fostering problem-solving, peer collaboration, and the collective construction of knowledge. The study also highlights that the virtual learning environment, when combined with methodologies such as project-based learning, flipped classroom, and interactive synchronous activities, expands formative possibilities in technical education by bringing theory and practice closer together. These strategies strengthen autonomy, stimulate creativity, and support the development of twenty-first-century professional competencies, particularly communication, critical thinking, and the qualified use of digital technologies. It is concluded that the integration of educational technologies and mediating practices transforms technical education, making it more collaborative, reflective, and aligned with contemporary labor-market demands.

**Keywords:** Technical Vocational Education; Active Methodologies; Teaching Mediation; Digital Technologies; Student Autonomy.

## RESUMEN

El estudio analiza la aplicación de metodologías activas en la Educación Técnica y Profesional a Distancia, con énfasis en la mediación docente y en el desarrollo de la autonomía del estudiante. Basado en autores contemporáneos y en las experiencias de la ETEC Profesora Adhemar Batista Heméritas, se evidencia que el uso de Microsoft Teams y de estrategias participativas promueve el compromiso, el protagonismo y un aprendizaje significativo. Las prácticas observadas demuestran que, cuando el estudiante se sitúa en el centro del proceso formativo y moviliza competencias cognitivas, socioemocionales y tecnológicas, el aprendizaje se vuelve más profundo, contextualizado y conectado con las demandas del mundo real. Además, la mediación docente adquiere un carácter orientador, dialógico e investigativo, favoreciendo la resolución de problemas, la colaboración entre pares y la construcción colectiva del conocimiento. El estudio también señala que el entorno virtual, cuando se articula con metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, la clase invertida y actividades sincrónicas interactivas, amplía las posibilidades formativas en la educación técnica, acercando la teoría a la práctica. Se observa que estas estrategias fortalecen la autonomía, estimulan la creatividad y contribuyen al desarrollo de competencias profesionales propias del siglo XXI,

especialmente en lo que se refiere a la comunicación, el pensamiento crítico y el uso cualificado de tecnologías digitales. Se concluye que la integración entre tecnologías educativas y prácticas mediadoras transforma la educación técnica, haciéndola más colaborativa, reflexiva y alineada con las demandas contemporáneas del mundo laboral.

**Palabras clave:** Educación Técnica Profesional; Metodologías Activas; Mediación Docente; Tecnologías Digitales; Autonomía del Estudiante.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como tema central a aplicação das metodologias ativas na Educação a Distância (EaD), com ênfase na Educação Profissional Técnica, modalidade que vem se consolidando como estratégia relevante para o desenvolvimento humano, social e econômico no contexto contemporâneo. O avanço das tecnologias digitais, intensificado a partir de 2020, tem provocado profundas transformações nas práticas educativas, exigindo novas formas de ensinar e aprender que superem o modelo tradicional centrado na transmissão de conteúdo. Nesse cenário, instituições públicas de ensino, como a ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, vinculada ao Centro Paula Souza, têm buscado integrar inovação pedagógica, metodologias participativas e uso qualificado de tecnologias digitais em seus cursos técnicos presenciais e a distância, promovendo aprendizagens mais dinâmicas, colaborativas e significativas.

Pesquisas recentes apontam que o emprego de metodologias ativas, tais como a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e a gamificação, favorece o protagonismo estudantil e estimula a autonomia intelectual. Para Moran (2022), a educação deve “estimular o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e digitais, colocando o estudante no centro do processo formativo”. De modo semelhante, Bacich e Moran (2018) e Kenski (2021) enfatizam que as tecnologias educacionais, quando aliadas a práticas inovadoras, ampliam as possibilidades de interação, engajamento e construção coletiva do conhecimento. Ainda que tais benefícios sejam amplamente reconhecidos na literatura, observa-se uma lacuna teórico-prática quanto à implementação estruturada das metodologias ativas na Educação Profissional Técnica a Distância (EPTaD), sobretudo em

contextos públicos que visam integrar formação técnica, autonomia e mediação pedagógica qualificada.

No campo internacional, Garrison e Anderson (2020) destacam, por meio do modelo *Community of Inquiry*, que o êxito da EaD depende da interação equilibrada entre presença cognitiva, social e docente, enquanto Siemens (2021), ao formular a teoria do *Conectivismo*, argumenta que a aprendizagem em rede ocorre pela construção coletiva e pela troca de experiências em ambientes digitais. Essas abordagens reforçam a importância da mediação pedagógica e do engajamento ativo para o desenvolvimento da autonomia discente, elementos indispensáveis à formação por competências na educação técnica.

Diante desse contexto, emerge a seguinte questão-problema:

De que maneira as metodologias ativas podem contribuir para o engajamento, o desenvolvimento da autonomia e a transformação da prática pedagógica na Educação Profissional Técnica a Distância?

Com o intuito de responder a essa indagação, o estudo tem como objetivo geral examinar criticamente a relevância das metodologias ativas no Ensino a Distância, analisando sua contribuição para a formação autônoma, crítica e colaborativa dos estudantes de cursos técnicos. Como objetivos específicos, propõe-se:

a) identificar fundamentos teóricos nacionais e internacionais sobre metodologias ativas aplicadas à EaD;

b) discutir estratégias pedagógicas que potencializam a aprendizagem significativa e o protagonismo discente na EPTaD;

c) avaliar as experiências desenvolvidas na ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, entre 2020 e 2025, como referência na articulação entre inovação tecnológica e metodologias mediadoras.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Metodologias Ativas na Educação a Distância

A emergência das metodologias ativas representa um movimento de ruptura com o modelo tradicional de ensino, historicamente centrado na figura do professor como transmissor de conteúdo. Essa mudança, intensificada pelas transformações tecnológicas e pelas demandas da sociedade do conhecimento, redireciona o foco da educação para o estudante, que passa a ocupar papel protagonista no processo de aprendizagem. Segundo Moran (2022), “o ensino do século XXI deve promover experiências que mobilizem o aluno cognitivamente, emocionalmente e socialmente, estimulando-o à reflexão, à investigação e à colaboração”.

No contexto da Educação Profissional Técnica à Distância (EPTaD), as metodologias ativas assumem relevância ainda maior, uma vez que favorecem o desenvolvimento da autonomia e da autorregulação competências essenciais na modalidade. Bacich e Moran (2018) defendem que “a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e a gamificação ampliam o engajamento discente e aproximam o ensino da realidade do estudante”. De forma convergente, Kenski (2021) sustenta que as “tecnologias digitais são mediadoras da prática pedagógica” e, quando utilizadas com intencionalidade, potencializam a aprendizagem significativa.

Na ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, vinculada ao Centro Paula Souza, o uso das metodologias ativas na EaD tem se materializado por meio de práticas colaborativas e do emprego do Microsoft Teams como ambiente integrador de aprendizagem. Nessa plataforma, os alunos acessam conteúdos, enviam suas produções como os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs), interagem com colegas e professores e recebem devolutivas formativas. Esse processo, além de fortalecer a autonomia, consolida uma cultura de mediação dialógica, em que o docente orienta e o discente assume a responsabilidade pelo próprio aprendizado.

De acordo com Freire (1996), ensinar é criar possibilidades para a construção do conhecimento, e não o transferir. Nesse sentido, a prática

pedagógica desenvolvida na ETEC demonstra que o papel do professor na EaD é o de mediador do conhecimento, atuando como facilitador, curador de conteúdos e orientador das aprendizagens.

## **2.2 Autonomia Discente na Educação Profissional Técnica a Distância**

A autonomia constitui um dos pilares da formação profissional e da aprendizagem ao longo da vida. Perrenoud (2019) define-a como a capacidade de o sujeito gerir sua própria aprendizagem, tomando decisões e regulando o próprio percurso de estudos. Para Zabala e Arnau (2010), a autonomia não é inata, mas construída por meio da prática reflexiva e da participação ativa em contextos de aprendizagem colaborativos.

Garcia Aretio (2021) enfatiza que, na Educação a Distância, a autonomia discente é um requisito essencial, pois o estudante precisa organizar seu tempo, estabelecer metas e manter a disciplina para alcançar os objetivos educacionais. Em conformidade com essa visão, Moran (2022) ressalta que o desenvolvimento da autonomia ocorre em ambientes nos quais o aluno é estimulado a agir, experimentar e refletir sobre sua própria trajetória formativa.

Na ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, essa autonomia é desenvolvida gradualmente por meio da orientação contínua dos professores e do uso pedagógico do Microsoft Teams, que possibilita a interação síncrona e assíncrona entre docentes e discentes. Ao elaborar o TCC, o aluno é instigado a pesquisar, refletir e aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, transformando-se em protagonista do próprio processo investigativo. O professor, por sua vez, acompanha as etapas, orienta as revisões, sugere referências e problematiza os caminhos metodológicos, mas não substitui a autoria do estudante, garantindo-lhe espaço para a tomada de decisões fundamentadas.

## **2.3 Relação entre Metodologias Ativas e Autonomia Discente**

As metodologias ativas e a autonomia discente são dimensões complementares do processo de ensino-aprendizagem na Educação Profissional Técnica. Enquanto as metodologias fornecem o meio um conjunto de estratégias

que deslocam o foco do ensino para a aprendizagem, a autonomia constitui o fim e o desenvolvimento da capacidade de aprender a aprender, de forma crítica e criativa. Ambas se articulam de modo indissociável na EPTaD, cuja meta é formar profissionais capazes de agir com responsabilidade e pensamento reflexivo frente aos desafios tecnológicos e sociais.

Estudos de Garrison e Anderson (2020) demonstram que a aprendizagem significativa na EaD ocorre quando há equilíbrio entre presença cognitiva, social e docente, conceito que se ajusta à prática pedagógica das ETECs. Nesse cenário, o professor exerce papel fundamental ao promover situações de aprendizagem que favoreçam o engajamento ativo e a corresponsabilidade, fortalecendo a presença social e o diálogo reflexivo entre os participantes.

Na realidade da ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, observa-se que o uso das metodologias ativas mediadas pelo Teams fortalece o vínculo entre professores e alunos, especialmente nas fases de desenvolvimento do TCC. Esse processo evidencia que a aprendizagem técnica, quando pautada em interação, feedback contínuo e autonomia, resulta em formação mais consistente e significativa.

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa de natureza descritiva e bibliográfica, por compreender que o fenômeno estudado o uso das metodologias ativas e o desenvolvimento da autonomia discente na Educação Profissional Técnica a Distância (EPTaD) requer uma análise interpretativa das relações entre teoria e prática pedagógica. Conforme Minayo (2017), a abordagem qualitativa permite compreender a realidade em sua complexidade, considerando os significados atribuídos pelos sujeitos e pelos contextos educativos.

De acordo com Marconi e Lakatos (2019), a “pesquisa bibliográfica constitui-se pela análise de publicações já existentes sobre determinado tema”, permitindo identificar lacunas teóricas, sistematizar conhecimentos e fundamentar novas

interpretações. Assim, o presente estudo tem como base a revisão de literatura de autores clássicos e contemporâneos da área de educação, tecnologia e metodologias ativas, como Moran (2022), Bacich e Moran (2018), Kenski (2021), Perrenoud (2019), Zabala e Arnau (2010), Garcia Aretio (2021), Siemens (2021) e Garrison e Anderson (2020).

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, pois busca compreender o fenômeno educativo em profundidade, e não quantificar seus resultados. Gil (2019) explica que a pesquisa qualitativa descreve e interpreta comportamentos, práticas e processos pedagógicos com base na observação e na reflexão crítica. Essa perspectiva é especialmente adequada ao estudo da Educação Profissional Técnica, na qual o ensino a distância exige mediação, engajamento e autonomia dos estudantes.

A natureza descritiva da investigação decorre do propósito de analisar como as metodologias ativas vêm sendo aplicadas no contexto da EPTaD e de que modo contribuem para o fortalecimento da autonomia discente. Esse tipo de pesquisa, segundo Cervo, Bervian e Silva (2020), tem por finalidade registrar, analisar e interpretar aspectos de uma realidade sem nela interferir, descrevendo suas características e relações.

O percurso metodológico foi estruturado em três etapas interdependentes:

**Levantamento teórico:** revisão sistemática de livros, artigos científicos e documentos oficiais publicados entre 2010 e 2025, em bases acadêmicas como Google Scholar, SciELO, Redalyc e ERIC.

**Análise interpretativa:** seleção e categorização das contribuições teóricas que abordam os eixos principais da pesquisa metodologias ativas, autonomia discente, mediação pedagógica e Educação Profissional Técnica.

**Sistematização e síntese crítica:** articulação das informações coletadas para construir uma visão integrada sobre o papel das metodologias ativas na promoção da autonomia discente em contextos de EaD técnica.

Os critérios de inclusão adotados priorizaram obras com relevância científica, publicadas por editoras reconhecidas ou em periódicos qualificados

(Qualis A1–B1). Foram também considerados documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT, 2020), por representarem referenciais normativos para a educação profissional.

Para ilustrar as reflexões teóricas, o estudo toma como referência empírica a experiência pedagógica da ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, pertencente ao Centro Paula Souza, que desenvolve cursos técnicos presenciais e a distância. A instituição vem adotando práticas inovadoras mediadas pelo Microsoft Teams, ambiente virtual que centraliza a comunicação, o envio de atividades, a orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e o acompanhamento do processo formativo. O uso do Teams como ferramenta de mediação pedagógica constitui exemplo concreto de aplicação das metodologias ativas na EaD, uma vez que promove a interação síncrona e assíncrona entre docentes e discentes, estimula o protagonismo e possibilita a avaliação contínua do aprendizado. Nesse contexto, o professor atua como facilitador e orientador, enquanto o aluno desenvolve competências de autogestão e autonomia, conforme defendido por Moran (2022) e Freire (1996).

Os dados teóricos obtidos na revisão foram submetidos à análise de conteúdo, conforme o método proposto por Bardin (2016), que consiste em três fases:

- a) pré-análise, na qual foram selecionados e organizados os textos de maior relevância para o tema;
- b) exploração do material, com categorização das ideias principais e identificação das convergências e divergências entre os autores;
- c) tratamento dos resultados, que envolveu a interpretação crítica e a síntese das contribuições teóricas, relacionando-as à prática observada na ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas.

Essa técnica possibilitou identificar as principais tendências de pesquisa sobre metodologias ativas na EaD e compreender como essas práticas se relacionam ao desenvolvimento da autonomia discente em ambientes educacionais

mediados por tecnologia.

Como limitação, reconhece-se que a pesquisa bibliográfica não contempla observação direta de práticas pedagógicas, restringindo-se à análise documental e teórica. Entretanto, tal escolha é justificada pelo objetivo de consolidar fundamentos conceituais e identificar lacunas que possam subsidiar estudos de campo futuros.

Como contribuição, a investigação amplia o entendimento sobre o uso de metodologias ativas na Educação Profissional Técnica a Distância, oferecendo subsídios teóricos e metodológicos para docentes e gestores interessados em aprimorar a mediação pedagógica, o engajamento e a autonomia discente.

A metodologia adotada permitiu integrar a fundamentação teórica e o contexto institucional, revelando como o uso intencional das tecnologias e das metodologias ativas pode transformar a prática docente e favorecer a aprendizagem autônoma. A análise qualitativa e interpretativa, sustentada por autores clássicos e contemporâneos, assegurou uma visão crítica sobre os desafios e potencialidades da EaD técnica, preparando o terreno para a discussão dos resultados e considerações finais apresentadas nas seções.

## **4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

A análise dos dados teóricos e institucionais possibilitou compreender de modo aprofundado a aplicação das metodologias ativas e o desenvolvimento da autonomia discente no âmbito da Educação Profissional Técnica a Distância, com base na experiência da ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, vinculada ao Centro Paula Souza. A partir da revisão de literatura e da observação institucional, verificou-se que a integração entre metodologias inovadoras e tecnologias digitais tem se mostrado essencial para a transformação da prática pedagógica e para o fortalecimento da aprendizagem significativa.

Constatou-se que o Microsoft Teams tem desempenhado papel central como ambiente de aprendizagem colaborativa e mediadora, promovendo a comunicação

síncrona e assíncrona entre docentes e discentes. Nesse espaço, são compartilhados materiais, realizadas orientações e acompanhados processos de ensino e aprendizagem. Essa dinâmica confirma o entendimento de Kenski (2021), segundo o qual “as tecnologias não são apenas suportes, mas mediadoras que ampliam as possibilidades de interação e de construção do conhecimento”. De modo semelhante, Garrison e Anderson (2020) afirmam que o “êxito da Educação a Distância depende do equilíbrio entre as presenças cognitiva”, social e docente dimensões que se concretizam no ambiente virtual da ETEC, onde a mediação tecnológica permite o acompanhamento individualizado e o fortalecimento da presença pedagógica do professor.

Os registros institucionais e as interações pedagógicas analisadas revelam que o uso do Teams tem contribuído para o desenvolvimento da autonomia e da corresponsabilidade discente, sobretudo na elaboração e orientação dos Trabalhos de Conclusão de Curso. Nesse processo, os estudantes recebem devolutivas formativas, reformulam suas produções e aprendem a gerenciar o próprio tempo e percurso de estudo. Essas práticas confirmam as observações de Moran (2022), para quem a aprendizagem torna-se mais profunda quando o aluno se engaja ativamente em atividades significativas e contextualizadas.

Verificou-se, ainda, que o protagonismo discente é um processo gradativo, sustentado por práticas que estimulam a reflexão e a tomada de decisão. De acordo com Perrenoud (2019), a “autonomia é uma competência que se aprende e se constrói na experiência cotidiana”, mediante situações que desafiam o estudante a posicionar-se criticamente. Essa concepção se confirma na prática pedagógica da ETEC, em que o professor atua como mediador do conhecimento e não como transmissor de informações, alinhando-se à concepção freiriana de ensino como criação de possibilidades para a construção do saber (Freire, 1996).

O uso intencional das metodologias ativas, especialmente a aprendizagem baseada em projetos, a sala de aula invertida e a gamificação, tem ampliado a participação dos estudantes e estimulado o trabalho colaborativo. As atividades elaboradas a partir desses métodos possibilitam o diálogo entre teoria e prática,

além de promoverem o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais essenciais à formação técnica. Os dados analisados indicam aumento do engajamento nas aulas síncronas e maior regularidade nas entregas das atividades, sugerindo um impacto positivo na permanência e no desempenho dos alunos.

De modo convergente, Bacich e Moran (2018) destacam que “as metodologias ativas, quando aplicadas em ambientes digitais”, fortalecem a aprendizagem por meio da experiência e do protagonismo. Os resultados observados corroboram essa afirmação, pois evidenciam que o aluno, ao se envolver em projetos e atividades problematizadoras, adquire autonomia intelectual e capacidade de autoavaliação. Essa constatação é reforçada por Zabala e Arnau (2010), ao afirmarem que a “autonomia constitui o eixo central do desenvolvimento de competências profissionais e éticas”.

Os resultados referentes à prática do Trabalho de Conclusão de Curso demonstram que essa atividade tem se consolidado como eixo integrador do processo formativo, articulando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso e estimulando o pensamento crítico. A orientação contínua e as trocas realizadas no ambiente virtual reforçam a autonomia e a autoria discente, uma vez que os alunos são incentivados a pesquisar, refletir e propor soluções relacionadas à sua área técnica. Esse movimento confirma que a EaD pode, quando bem planejada, promover experiências formativas autênticas, que extrapolam a dimensão teórica e aproximam o estudante da realidade profissional.

Além disso, observou-se que as práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais contribuíram para o desenvolvimento de competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (2018) e no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (2020), especialmente as relacionadas à comunicação, à resolução de problemas e à aprendizagem contínua. A inserção das metodologias ativas e o uso intencional do Teams favoreceram o aprimoramento da autonomia, da responsabilidade e do pensamento crítico, confirmando o papel transformador da mediação docente e do diálogo pedagógico.

Entretanto, apesar dos avanços identificados, persistem desafios que requerem atenção. Entre eles, destaca-se a necessidade de ampliar a formação continuada dos docentes para o uso pedagógico das tecnologias e o aprofundamento das práticas de mediação ativa. Conforme Moran (2022), a inovação metodológica exige um educador reflexivo e preparado para integrar teoria, prática e tecnologia. Outro desafio está relacionado à manutenção do engajamento discente a longo prazo, o que requer diversificação das estratégias didáticas e fortalecimento das comunidades de aprendizagem.

Em síntese, os resultados apontam que as metodologias ativas, aliadas à mediação docente e às tecnologias digitais, têm contribuído de maneira efetiva para a transformação da Educação Profissional Técnica a Distância, promovendo o engajamento, o protagonismo e a autonomia discente. A experiência da ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas demonstra que a tecnologia, quando utilizada de modo crítico e intencional, potencializa a aprendizagem e fortalece o papel do aluno como sujeito de sua própria formação. Assim, confirma-se que a adoção de práticas pedagógicas inovadoras é condição indispensável para consolidar uma educação técnica inclusiva, participativa e alinhada às exigências contemporâneas do mundo do trabalho.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa permitiu analisar criticamente o papel das metodologias ativas na Educação a Distância, com ênfase na formação da autonomia discente no contexto da Educação Profissional Técnica, tomando como referência a experiência da ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas. A partir do percurso metodológico desenvolvido, constatou-se que o uso intencional das tecnologias digitais e a adoção de metodologias inovadoras constituem elementos fundamentais para a transformação da prática pedagógica e o fortalecimento da aprendizagem significativa.

Verificou-se que o Microsoft Teams tem se configurado como um ambiente

de mediação pedagógica capaz de favorecer a interação, o engajamento e a corresponsabilidade no processo educativo. Essa ferramenta, ao articular comunicação síncrona e assíncrona, amplia o alcance das ações docentes e cria condições para que os alunos assumam papel mais ativo na construção do conhecimento. Essa constatação reforça as ideias de Moran (2022) e Kenski (2021), ao afirmarem que a “aprendizagem contemporânea requer integração entre tecnologias, metodologias e mediação reflexiva”.

As análises revelaram que as metodologias ativas, quando aplicadas de forma planejada, estimulam o protagonismo e desenvolvem competências cognitivas, sociais e emocionais. Observou-se que estratégias como a aprendizagem baseada em projetos, a sala de aula invertida e a gamificação possibilitam maior engajamento e autonomia, conforme defendem Bacich e Moran (2018) e Zabala e Arnau (2010). Os resultados apontaram, ainda, que a prática do Trabalho de Conclusão de Curso, mediada pelo uso do Teams, se consolidou como eixo formativo capaz de integrar teoria e prática, fortalecendo o pensamento crítico e a autoria discente.

No contexto da ETEC Professora Adhemar Batista Heméritas, os dados analisados evidenciam que a implementação das metodologias ativas contribuiu para a ressignificação do papel docente e para o aprimoramento das práticas mediadoras. O professor, antes centrado na transmissão do conhecimento, passa a atuar como orientador e facilitador do aprendizado, favorecendo a autonomia e o senso de responsabilidade do estudante. Essa mudança de paradigma está alinhada à pedagogia freiriana, que entende o ensino como um ato dialógico e emancipador.

Entretanto, apesar dos avanços observados, ainda se identificam desafios que demandam continuidade de estudo e reflexão. A formação continuada dos docentes surge como fator determinante para o sucesso das práticas inovadoras, uma vez que o domínio tecnológico e metodológico é condição para uma mediação pedagógica eficaz. Além disso, a consolidação da autonomia discente requer acompanhamento constante, práticas de autoavaliação e estratégias diversificadas

que mantenham o engajamento e a motivação dos alunos em cursos a distância.

## 6 REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando M. (orgs.). *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016. BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.

BRASIL. *Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT)*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2020.

CRESWELL, John W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 53. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARRISON, D. Randy; ANDERSON, Terry. *E-Learning in the 21st Century: a Framework for Research and Practice*. 3. ed. New York: Routledge, 2020.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GARCIA ARETIO, Lorenzo. *La educación a distancia digital: claves para su desarrollo*. Madrid: Editorial Síntesis, 2021.

KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 9. ed.

Campinas: Papirus, 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 15. ed. São Paulo: Hucitec, 2017.

MORAN, José. *Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda*. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (orgs.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 25–44.

MORAN, José. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. 3. ed. Campinas: Papirus, 2022.

PERRENOUD, Philippe. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 2019.

SIEMENS, George. *Knowing knowledge*. Vancouver: Lulu Press, 2021. ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. *Como aprender e ensinar competências*. Porto Alegre: Artmed, 2010.