


## METODOLOGIAS ATIVAS NA EPT - CONTRADIÇÕES E POSSIBILIDADES

### ACTIVE METHODOLOGIES IN VOCATIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION - CONTRADICTIONS AND POSSIBILITIES

### METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LA ETP - CONTRADICCIONES Y POSIBILIDADES

 <https://doi.org/10.56238/arev7n12-184>

Data de submissão: 17/11/2025

Data de publicação: 17/12/2025

**Adriana Pancotto**

Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica

Instituição: Instituto Federal do Paraná (IFPR)

E-mail: pancottoadriana@gmail.com

**Luciana dos Santos Rosenau**

Doutora em Educação

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

E-mail: luciana.rosenau@ifpr.edu.br

#### RESUMO

Este estudo analisa as contradições e possibilidades das metodologias ativas à luz das pedagogias críticas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). O problema investigado refere-se às tensões entre a crescente utilização das metodologias ativas e os fundamentos teórico-críticos que orientam o ensino integrado. O objetivo geral foi analisar as representações das práticas pedagógicas nos planos de ensino dos cursos técnicos integrados ao ensino médio de três *campi* do Instituto Federal do Paraná (IFPR) quanto ao uso das metodologias ativas, identificando as contradições e possibilidades que emergem à luz das pedagogias críticas. Foram analisados 438 documentos referentes a 13 cursos. A pesquisa, qualitativa, desenvolveu-se em duas etapas: revisão bibliográfica, contemplando autores da EPT, pedagogias críticas e das metodologias ativas; e análise documental dos Planos de Ensino e Trabalho Docente (PTD) obtidos na plataforma de Planos de Ensino e Trabalho (PLANIF). Os dados foram organizados em matriz analítica com categorias definidas *a priori*: Pedagogias Críticas (PC), Pedagogias Não Críticas (PNC) e Metodologias Ativas (MA), e examinados por meio da Análise de Conteúdo (Bardin, 2016). Os resultados indicam que, embora haja uso significativo de metodologias ativas, 77,6% dos planos alinham-se a abordagens não críticas, evidenciando certa contradição entre o discurso institucional e as práticas declaradas. Os achados revelam desafios relacionados à formação docente e à persistência de uma educação orientada pelo mercado, ao mesmo tempo em que apontam um movimento de ruptura com a educação bancária.

**Palavras-chave:** Metodologias Ativas. Pedagogias Críticas. Pedagogias Não Críticas. Educação Profissional e Tecnológica.

#### ABSTRACT

This study analyzes the contradictions and possibilities of active methodologies in light of critical pedagogies within Professional and Technological Education (EPT). The investigated problem refers to the tensions between the growing use of active methodologies and the theoretical-critical foundations that guide integrated education. The general objective was to examine the representations of pedagogical practices in the teaching plans of technical courses integrated into upper secondary

education across three campuses of the Federal Institute of Paraná (IFPR) regarding the use of active methodologies, identifying the contradictions and possibilities that emerge in light of critical pedagogies. A total of 438 documents referring to 13 courses were analyzed. The qualitative research was conducted in two stages: a literature review, including authors from EPT, critical pedagogies, and active learning methodologies; and a documentary analysis of the Teaching and Faculty Work Plans (PTD) obtained from the Teaching and Work Plan Platform (PLANIF). The data were organized in an analytical matrix with categories defined a priori: Critical Pedagogies (CP), Non-Critical Pedagogies (NCP), and Active Methodologies (AM), and examined through Content Analysis (Bardin, 2016). The results indicate that although there is significant use of active methodologies, 77.6% of the plans align with non-critical approaches, revealing a certain contradiction between institutional discourse and declared practices. The findings reveal challenges related to teacher training and the persistence of an education oriented toward the market, while also indicating a movement toward breaking with the banking model of education.

**Keywords:** Active Methodologies. Critical Pedagogies. Non-Critical Pedagogies. Professional and Technological Education.

## RESUMEN

Este estudio analiza las contradicciones y posibilidades de las metodologías activas a la luz de las pedagogías críticas en la Educación Profesional y Tecnológica (EPT). El problema investigado se refiere a las tensiones entre el creciente uso de las metodologías activas y los fundamentos teórico-críticos que orientan la educación integrada. El objetivo general fue analizar las representaciones de las prácticas pedagógicas en los planes de enseñanza de los cursos técnicos integrados a la educación secundaria de tres campus del Instituto Federal de Paraná (IFPR) en relación con el uso de metodologías activas, identificando las contradicciones y posibilidades que emergen a la luz de las pedagogías críticas. Se analizaron 438 documentos referentes a 13 cursos. La investigación, de enfoque cualitativo, se desarrolló en dos etapas: revisión bibliográfica, contemplando autores de la EPT, pedagogías críticas y metodologías activas; y análisis documental de los Planes de Enseñanza y Trabajo Docente (PTD) obtenidos en la plataforma de Planes de Enseñanza y Trabajo (PLANIF). Los datos fueron organizados en una matriz analítica con categorías definidas a priori: Pedagogías Críticas (PC), Pedagogías No Críticas (PNC) y Metodologías Activas (MA), y examinados por medio del Análisis de Contenido (Bardin, 2016). Los resultados indican que, aunque existe un uso significativo de metodologías activas, el 77,6% de los planes se alinean con enfoques no críticos, evidenciando cierta contradicción entre el discurso institucional y las prácticas declaradas. Los hallazgos revelan desafíos relacionados con la formación docente y la persistencia de una educación orientada al mercado, al mismo tiempo que señalan un movimiento de ruptura con la educación bancaria.

**Palabras clave:** Metodologías Activas. Pedagogías Críticas. Pedagogías No Críticas. Educación Profesional y Tecnológica.

## 1 INTRODUÇÃO

As transformações tecnológicas e sociais contemporâneas têm impactado diretamente o campo educacional, exigindo novas formas de organização do ensino e reconfigurações nas práticas pedagógicas. Na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), esse cenário torna-se ainda mais desafiador, uma vez que a formação integrada requer articular conhecimentos científicos, técnicos e sociopolíticos às mudanças no mundo do trabalho e da sociedade.

No contexto paranaense, o Instituto Federal do Paraná (IFPR) destaca-se como instituição pública de referência, criado pela Lei nº 11.892/2008 e presente atualmente em 33 municípios. Com oferta de cursos técnicos integrados, subsequentes, graduações e programas de pós-graduação, sua missão institucional prevê articular trabalho, ciência e tecnologia, visando à formação de cidadãos críticos, autônomos e aptos a atuar em diferentes áreas da economia (Brasil, 2008).

A pesquisa concentrou-se em três *campi*: Curitiba, Palmas e Umuarama, selecionados por apresentarem realidades socioeconômicas diversas, possibilitando a compreensão de como práticas pedagógicas se configuram em contextos distintos. Tal escolha dialoga com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024–2028), que orienta o IFPR a fortalecer a relação entre formação e desenvolvimento territorial (Brasil, 2024).

As metodologias ativas têm ganhado destaque como alternativas pedagógicas que buscam ampliar o protagonismo discente. Entretanto, como destacam Rosenau, Strapasson e Canziani (2023), trata-se de um conceito polissêmico, cuja aplicação pode ocorrer tanto por meio de perspectivas instrumentais e tecnicistas quanto por abordagens alinhadas a projetos ético-políticos de educação integral. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar em que medida tais metodologias, quando presentes nos planos de ensino, aproximam-se ou se distanciam das pedagogias críticas.

Autores como Saviani (2021), Frigotto (2015) e Libâneo (2022) enfatizam que a EPT deve superar a dualidade histórica entre trabalho manual e intelectual, garantindo o acesso aos conhecimentos sistematizados e promovendo a formação omnilateral dos estudantes. Embora práticas ativas possam contribuir para relações pedagógicas mais dinâmicas e interativas, seu uso isolado não assegura uma perspectiva emancipadora, especialmente diante da tendência neoliberal de esvaziamento do sentido crítico da autonomia e da aprendizagem por competências.

Nesse sentido, a análise dos planos de ensino dos cursos técnicos integrados revelou-se estratégica para compreender como docentes têm incorporado metodologias diversificadas e quais concepções pedagógicas orientam tais práticas. Partiu-se do pressuposto de que a simples adoção de metodologias ativas não garante intencionalidade crítica nem superação de práticas passivas, sendo fundamental identificar contradições e possibilidades de seu uso no contexto da EPT.

Diante disso, a questão central que orientou este estudo foi: Quais representações das práticas pedagógicas se evidenciam nos planos de ensino dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFPR quanto ao uso das metodologias ativas, considerando as contradições e possibilidades que emergem à luz das pedagogias críticas?

A pesquisa, de natureza exploratória e abordagem qualitativa, teve como objetivo analisar as representações das práticas pedagógicas nos planos de ensino dos cursos técnicos integrados ao ensino médio de três *campi* do IFPR quanto ao uso das metodologias ativas, identificando as contradições e possibilidades que emergem à luz das pedagogias críticas. O percurso metodológico integrou revisão bibliográfica sobre EPT, pedagogias críticas e metodologias ativas, e análise documental dos planos de ensino disponíveis.

A relevância desta pesquisa consiste em evidenciar como uma instituição orientada por premissas críticas e de integralidade tem materializado tais princípios em seus planejamentos e práticas docentes. Ao analisar a coerência entre o projeto educativo e o que se realiza no cotidiano pedagógico, especialmente no contexto da EPT, historicamente atravessado por tensões, pretende-se fomentar a reflexão e ampliar o debate sobre o uso de metodologias diversificadas que sejam intencionalmente ancoradas em uma perspectiva crítica.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico deste estudo organizou-se em torno de três eixos fundamentais: Educação Profissional e Tecnológica (EPT), pedagogias críticas e metodologias ativas. O primeiro discute a relação entre educação e trabalho, destacando seus desafios históricos e os principais conceitos que fundamentam a EPT. O segundo aborda as pedagogias críticas e suas características centrais, incluindo as implicações para a atuação e a formação docente, bem como para as metodologias de ensino. Por fim, o terceiro eixo trata das metodologias ativas, apresentando seu conceito e sua adoção no contexto da EPT.

### **2.1 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

A relação entre trabalho e educação constitui um elemento central na compreensão da formação humana, sendo histórica e socialmente indissociável (Saviani, 2007). Nas sociedades primitivas, o aprendizado se dava através da prática produtiva, de modo que o trabalho era condição de existência e de aquisição do conhecimento. A separação entre educação e trabalho, decorrente da propriedade privada, marcou um processo de fragmentação que se perpetua ao longo do tempo. Nesse contexto, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e o Ensino Médio Integrado (EMI) ofertados

pelos Institutos Federais, buscam retomar a unidade entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, promovendo a formação integral e crítica dos sujeitos (Brasil, 2024).

No cenário brasileiro, a EPT apresenta duas vertentes principais: a imediata, voltada à inserção no mercado de trabalho, e a politécnica, voltada à formação integral do indivíduo, integrando saberes científicos, tecnológicos e culturais (Ciavatta, 2012). O Instituto Federal do Paraná (IFPR), por meio de seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024-2028), adota a perspectiva politécnica, enfatizando a integralidade, a emancipação e a formação omnilateral dos estudantes (Brasil, 2024).

Historicamente, a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil passou por transformações significativas. Seu percurso inicia-se com as Escolas de Aprendizes e Artífices, marcadas por um caráter assistencialista e voltado às camadas populares. Nas décadas seguintes, sobretudo durante a ditadura, a profissionalização assumiu um viés compulsório e instrumental, reforçando a dualidade entre formação intelectual e preparação para o trabalho. Já nos anos 1990 e início dos 2000, reformas educacionais ampliaram a fragmentação entre formação geral e formação técnica, dificultando propostas integradoras (Frigotto, 2018).

Esse cenário começou a se alterar com o Decreto nº 5.154/2004, que resgatou a possibilidade de organização curricular integrada, articulando teoria e prática em uma mesma trajetória formativa. Posteriormente, a Lei nº 11.892/2008 consolidou esse movimento ao criar os Institutos Federais, deflagrando um projeto educativo comprometido com a formação omnilateral e socialmente referenciada. Assim, a evolução histórica da EPT expressa a busca pela superação da dualidade estrutural que historicamente marcou a educação brasileira, em direção a uma formação crítica e integrada (Frigotto, 2018).

O conceito de omnilateralidade, central na perspectiva do IFPR, se fundamenta na formação integral do sujeito, capaz de compreender a realidade de forma ampla e crítica, articulando teoria e prática, ciência, cultura, trabalho manual e intelectual (Saviani, 2007; Neves, 2009 apud Brasil, 2024). O Ensino Médio Integrado (EMI) nos IFs tem como premissa a consolidação de uma educação unitária, politécnica e omnilateral, articulando ensino médio e educação profissional técnica em um currículo integrado. Tal configuração busca a superação da fragmentação histórica e favorecer a articulação entre ciência, cultura e trabalho, promovendo o desenvolvimento humano integral e a consciência crítica dos estudantes (Frigotto; Ciavatta; Ramos, 2012).

## 2.2 PEDAGOGIAS CRÍTICAS

As pedagogias críticas partem da compreensão de que a educação é uma prática social historicamente situada, capaz de favorecer a leitura crítica da realidade e a ação transformadora dos

sujeitos. Para Freire (1987), ensinar é um ato político que desperta a consciência e possibilita que educadores e educandos se percebam como agentes históricos. Saviani (2021) reforça essa perspectiva ao afirmar que a pedagogia crítica se orienta por um projeto contra-hegemônico, que vincula o trabalho educativo à transformação social.

Nesse sentido, as pedagogias críticas propõem um processo formativo comprometido com a emancipação humana, articulando rigor teórico, domínio do conhecimento e reflexão sobre as condições sociais. A escola é entendida como espaço de apropriação do saber sistematizado e de questionamento da ordem vigente, contribuindo para a formação de sujeitos capazes de intervir na realidade (Suhr, 2012). Assim, o conhecimento assume centralidade como instrumento cultural e político, e não como mero conteúdo a ser memorizado (Libâneo, 1999).

No âmbito das pedagogias críticas, o trabalho docente adquire caráter eminentemente social, político e ético. Libâneo (2013) destaca que a pedagogia, ao investigar a prática educativa em seus vínculos com a sociedade, dialoga com diferentes campos: Filosofia, História, Sociologia, Psicologia e Economia, evidenciando a complexidade imbricada na atuação docente, “sendo uma atividade humana necessária à existência e funcionamento de todas as sociedades” (Libâneo, 2013, p. 17).

Freire (1996) enfatiza o compromisso ético-político do professor, apontando que o ato de ensinar exige consciência das dimensões ideológicas da educação. Saviani (2021), por sua vez, destaca que cabe à escola transmitir o conhecimento historicamente acumulado de forma intencional, assegurando às novas gerações a possibilidade de compreender e transformar a realidade.

Assim, o trabalho docente, nesse enfoque, requer domínio teórico, consciência social e clareza de finalidade formativa. Trata-se de uma prática que articula conhecimento, historicidade e projeto educativo, rompendo com visões tecnicistas ou adaptativas da função docente (Saviani, 2021).

Os contextos políticos, econômicos e sociais refletem diretamente na formação e atuação dos professores. “A escola está em estreita relação com a sociedade, ou seja, cada sociedade cria a escola da qual precisa. Por isso, a escola pode ser fator de exclusão ou de inclusão social” (Suhr, 2012, p. 112). As pedagogias não críticas: tradicional, escolanovista e tecnicista, apresentam compreensões distintas de educação, mas compartilham a característica central quanto a tendência de reproduzir a ordem social dominante (Saviani, 2021).

A pedagogia tradicional, consolidada no século XIX, foca o processo no professor e conteúdo, concebendo a escola como instrumento de integração social e disciplinamento (Saviani, 2021). A Escola Nova, em reação a esse modelo, desloca o foco para o aluno, priorizando métodos, experiências e interesses individuais, movimento que, apesar do discurso democrático, pouco alterou as desigualdades estruturais do sistema (Suhr, 2012). Já o tecnicismo, fortalecido durante a ditadura



militar, reduz a docência a execução técnica, alinhada às demandas produtivistas e à racionalidade burocrática (Libâneo, 1999).

Tais abordagens geraram uma cisão histórica na formação docente, presente até hoje: enquanto licenciados trazem alguma base pedagógica, professores oriundos de áreas técnicas frequentemente possuem lacunas de formação pedagógica, fragilidade que afeta de modo especial a EPT. Somam-se a isso problemas estruturais como: precarização das condições de trabalho, descontinuidade de políticas e insuficiência de infraestrutura, impactando diretamente a prática docente (Saviani, 2011).

Já as pedagogias críticas entendem a formação docente como processo que articula teoria e prática, conhecimento científico, consciência política e domínio metodológico. A educação é concebida como prática social que pode tanto reproduzir desigualdades quanto contribuir para sua superação (Freire, 1996). Assim, o professor precisa compreender a realidade em suas múltiplas dimensões e organizar o ensino de modo que o saber produzido historicamente, seja apropriado criticamente pelos educandos (Saviani, 2021).

A discussão sobre metodologias de ensino está intrinsecamente vinculada às concepções pedagógicas. Nas teorias não críticas, a educação tende a ser compreendida como instrumento neutro, capaz de promover a equalização das desigualdades (Saviani, 2021).

Na pedagogia tradicional, o professor é o centro do processo e o aluno assume papel passivo, voltado à memorização. A Escola Nova, ao enfatizar o protagonismo discente, desloca o foco dos conteúdos para os métodos, propondo a ideia de “aprender fazendo” (Suhr, 2012). O tecnicismo, por sua vez, alinha-se a um modelo instrumental, no qual tanto o professor quanto o aluno se tornam engrenagens de um sistema orientado pela eficiência e pela produtividade (Frigotto; Ciavatta, 2022).

As pedagogias críticas, diferentemente, compreendem as metodologias como mediações político-pedagógicas. O método não é neutro, mas expressa um projeto de educação e de sociedade. Assim, metodologias de ensino devem favorecer a apropriação crítica do conhecimento, a problematização da realidade e o desenvolvimento de consciência social, em consonância com um projeto educativo emancipador (Saviani, 2021).

### 2.3 METODOLOGIAS ATIVAS

As metodologias ativas têm sido amplamente debatidas no campo educacional e, mais recentemente, destacam-se como alternativa para reorganizar práticas pedagógicas tanto no ensino presencial quanto na Educação a Distância. A concepção adotada nesta pesquisa alinha-se às reflexões de Pereira (2021), que propõe compreendê-las para além da simples atualização de didáticas tradicionais. Para a autora, não se trata apenas de colocar o estudante em posição mais ativa no

processo de aprendizagem; ao sugerir a grafia “[...]ativas”, ela amplia o entendimento dessas estratégias, destacando dimensões como colaboração, criatividade, integração, participação e construção de significado, essenciais a uma educação comprometida com a criticidade e a transformação social.

Isso significa que, antes de recorrer a um repertório de técnicas ou a um receituário pedagógico, o professor precisa compreender qual é a intencionalidade por trás da metodologia escolhida e quais os seus objetivos formativos. Isso exige uma análise crítica e contextualizada de cada conteúdo, a fim de selecionar a abordagem mais apropriada. A metodologia ativa deve ser aplicada com coerência, garantindo que a interação promovida entre os sujeitos do processo de ensino-aprendizagem seja efetivamente significativa (Rosenau; Strapasson; Canziani, 2023).

A discussão sobre metodologias ativas exige, portanto, atenção às disputas no campo educacional contemporâneo. Como alertam Rosenau, Strapasson e Canziani (2023), propostas liberais têm se apropriado de termos vinculados às pedagogias críticas, produzindo confusões que podem levar docentes a identificar como “avançadas” práticas que, na realidade, reforçam concepções individualistas ou tecnicistas. Quando metodologias ativas são incorporadas acriticamente, especialmente sob influências do escolanovismo, corre-se o risco de minimizar o papel docente e comprometer a apropriação dos conhecimentos historicamente sistematizados. Desse modo, sua adoção deve estar ancorada numa relação dialética entre teoria e prática, onde professor e aluno são protagonistas (Pereira, 2021).

Do ponto de vista conceitual, as metodologias ativas podem ser compreendidas como estratégias de ensino planejadas para promover práticas dinâmicas e colaborativas, estimulando autonomia, criatividade e reflexão (Bacich; Moran, 2018). Elas envolvem participação ativa em atividades cognitivamente desafiadoras, situadas em contextos reais ou simulados, mobilizando processos como interpretação, análise, avaliação e aplicação do conhecimento (Pereira, 2021).

Sob uma perspectiva crítica, como defendem Libâneo (2022) e Pereira (2021), a adoção de metodologias ativas podem transformar a sala de aula em um espaço dinâmico no qual o aluno deixa de ser passivo e o professor atua não mais como mero transmissor de conhecimento, assumindo os papéis de mediador, orientador e direcionador, uma vez que detém conhecimentos essenciais aos processos de aprendizagem dos educandos. O quadro a seguir apresenta as metodologias e estratégias ativas identificadas nos planos investigados.



Quadro 1. Metodologias ativas presentes nos planos de ensino analisados

Metodologia Ativa	Descrição
Debates e discussões	Atividades em que os alunos trocam opiniões, defendem posições divergentes e constroem conhecimento de forma cooperativa. Exige preparação prévia, definição de papéis e regras claras, estimulando pensamento crítico e participação ativa (Libâneo, 2013; Bacich; Moran, 2018).
Seminários, exibição, exposição, apresentação	Atividade em que alunos preparam e apresentam conteúdos, promovendo pesquisa, organização e debate. O público também participa com perguntas e observações, favorecendo aprendizagem colaborativa, desenvolvimento de autonomia e construção coletiva do conhecimento (Scorsolini-Comin, 2023).
Práticas (ex, prat. aula prática)	Atividades em que os alunos realizam experimentações, aplicações ou vivências dos conteúdos, participando ativamente do processo de aprendizagem, construindo conhecimentos de modo reflexivo (Bacich; Moran, 2018).
Trabalhos em grupo, trabalho em equipe	Atividade em que os alunos colaboram na resolução de problemas e projetos, compartilhando responsabilidades e construindo conhecimento de forma coletiva. Favorece o diálogo e a cooperação (Bacich; Moran, 2018).
Pesquisa	Atividade em que os alunos investigam problemas ou questões e levantam hipóteses. Promove curiosidade, reflexão e diálogo com a realidade (Demo, 2003; Bacich; Moran, 2018).
Problemática / Aprendizagem baseada em problemas	Estratégia em que os alunos investigam problemas reais ou simulados, desenvolvendo hipóteses, pesquisando soluções e discutindo resultados em grupos. Promove autonomia, pensamento crítico, aprendizagem colaborativa e aplicação prática dos conteúdos (Bacich; Moran, 2018).
Projetos / Aprendizagem baseada em projetos	Estratégia em que os alunos desenvolvem projetos ou resolvem problemas reais, tomando decisões individuais e em grupo. Promove aprendizado interdisciplinar, pensamento crítico e criativo, colaboração, produção de produtos ou soluções e reflexão contínua sobre o processo (Bacich; Moran, 2018).
Estudos de caso	Abordagem que parte da análise de situações ou problemas reais ou simulados de forma realista, para que os discentes desenvolvam habilidades de investigação, reflexão e resolução de problemas (Bacich; Moran, 2018).
Sala de aula invertida	Estratégia em que os alunos estudam previamente conteúdos, acessando materiais digitais ou presenciais, e utilizam o tempo de aula para debates, resolução de problemas e atividades práticas. Promove autonomia, colaboração e socialização com o professor atuando como orientador e organizador das experiências (Bacich; Moran, 2018; Pereira, 2021).
Gamificação	Estratégia que utiliza elementos de jogos como: pontos, avatares e narrativas, em contextos educativos, sem a necessidade de criar um jogo completo. Permite engajar os alunos, estimular a participação, motivação e interação, aplicando princípios lúdicos para favorecer a aprendizagem (Pereira, 2021 apud Fardo, 2013)
Mesa redonda	Estratégia em que os alunos discutem um tema previamente definido, com participação ativa de todos, permitindo diferentes perspectivas. Favorece a argumentação, escuta crítica e o desenvolvimento de habilidades comunicativas e reflexivas (Bacich; Moran, 2018).
Júri Simulado	Os alunos assumem papéis típicos de um julgamento, analisando casos reais ou fictícios, debatendo evidências e apresentando decisões fundamentadas. Promove pensamento crítico, argumentação e colaboração.
Oficina (diversas)	Os alunos participam de atividades práticas e orientadas, voltadas ao desenvolvimento de competências específicas, como leitura, escrita ou produção artística. Estimula aprendizagem ativa, criatividade e aplicação prática do conhecimento (Bacich; Moran, 2018).
Ensino exploratório	Abordagem que incentiva os alunos a investigar, experimentar e descobrir conceitos por meio da observação e prática. Desenvolve curiosidade, autonomia, pensamento crítico e habilidades de investigação científica (Bacich; Moran, 2018).

Fonte: Elaboração própria (2025).

Portanto, as metodologias ativas são recursos de apoio pedagógico flexíveis, que podem variar conforme as intenções dos docentes e o contexto educacional. Nos planos analisados, identificou-se que os professores as utilizam como estratégia para organizar sequências de ensino que incentivam o envolvimento dos estudantes, combinando abordagens diversificadas que vão desde atividades práticas e cooperativas até o uso de ferramentas motivacionais, como músicas, vídeos e jogos. Isso pode materializar-se em produtos de aprendizagem, refletindo, criatividade, inovação, retenção e compreensão dos conteúdos, tais como peças literárias, maquetes, vídeos, apresentações, mapas conceituais, entre outros (Pereira, 2025).

Figura 1. Ferramentas Motivacionais.



Fonte: Pereira (2025).

Por fim, cabe reforçar que não existem modelos prontos para sua aplicação. O uso de metodologias ativas implica planejamento cuidadoso, adequações constantes e compromisso com a formação docente. Na EPT, é no trabalho diário, permeado por contradições, demandas técnicas e dimensões sociopolíticas, que o professor deve buscar estratégias capazes de integrar teoria e prática e promover participação crítica e ativa dos discentes (Rosenau; Strapasson; Canziani, 2023).

### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa foi de natureza exploratória, que de acordo com Gil (2017) é adequada para aprofundar o entendimento de fenômenos ainda pouco estudados, como as representações das práticas pedagógicas presentes nos planos de ensino investigados. Adotou-se a abordagem qualitativa por valorizar as perspectivas dos sujeitos da prática, neste caso, os professores, permitindo compreender suas concepções e os significados atribuídos às metodologias utilizadas. Assim, a análise qualitativa favoreceu a identificação dos sentidos construídos na prática, tal como expressos nos planos de

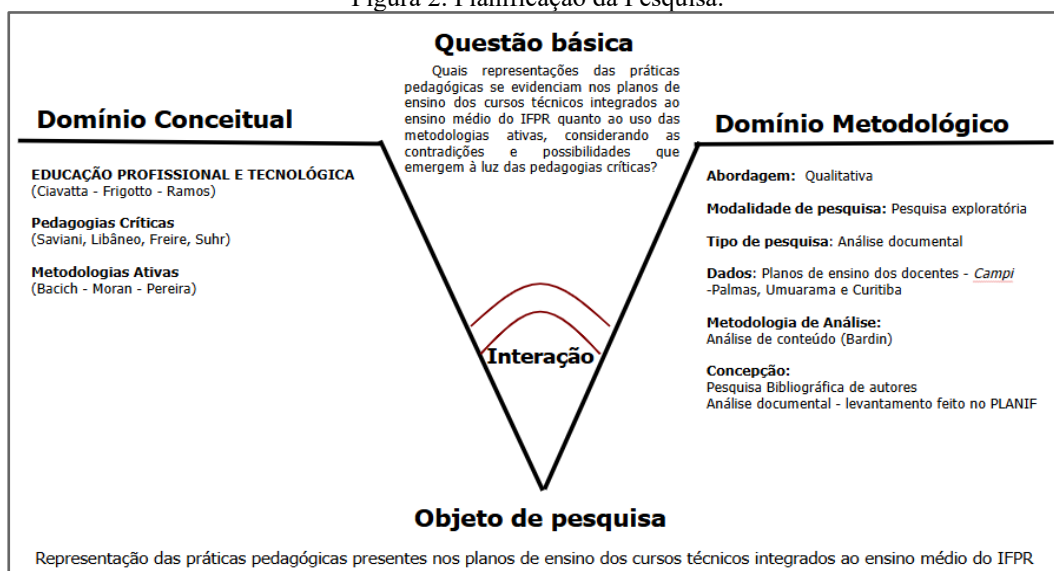
ensino.

O percurso metodológico foi organizado em duas etapas principais: revisão bibliográfica e análise documental. A revisão bibliográfica possibilitou a construção do tripé conceitual composto por:

- (a) Educação Profissional e Tecnológica (EPT), sustentada pelos referenciais de Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta e Marise Ramos;
- (b) Pedagogias Críticas, fundamentadas especialmente em Dermeval Saviani, José Carlos Libâneo, Paulo Freire e Inge Renate Frose Suhr;
- (c) Metodologias Ativas, apoiadas nos aportes teóricos de José Moran, Lilian Bacich e Máriam Trierveiler Pereira.

O levantamento foi realizado em plataformas como SciELO e Portal de Periódicos da CAPES, além de livros, dissertações e materiais digitais, garantindo uma fundamentação teórica sólida para a análise. Como apoio à organização do percurso metodológico, utilizou-se o diagrama de Gowin (“V de Gowin”), que articula fundamentos teóricos, procedimentos e objetivos da pesquisa. Esse instrumento permitiu uma visão integrada das etapas da investigação, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2. Planificação da Pesquisa.



Fonte: As autoras (2025, adaptado de Rosenau, 2017 a partir de Novak e Gowin, 1983)

O “Vê” do conhecimento de Gowin é um instrumento heurístico desenvolvido para auxiliar na compreensão da estrutura do conhecimento e do processo de construção científica (Novak e Gowin 1983). Rosenau (2017, adaptado de Catapan, 2001), utilizou essa heurística para fins de planificação da pesquisa, permitindo visualizar a articulação entre fundamentos teóricos, procedimentos

metodológicos e processos analíticos.

A pesquisa documental teve como fonte principal os Planos de Ensino e Trabalho registrados na Plataforma PLANIF, referentes aos cursos técnicos integrados ao ensino médio dos *campi* Umuarama, Curitiba e Palmas do IFPR. O acesso ao sistema considerou filtros como campus, curso e ano, ajustados conforme a disponibilidade dos documentos.

Quadro 2. Planos coletados do sistema PLANIF.

CAMPUS	ANO	QUANTIDADE
Palmas	2023	46
Umuarama	2023	82
Curitiba	2024	310

Fonte: Elaboração própria (2025)

Na seleção dos documentos, optou-se por utilizar os planos mais recentes disponíveis. Entretanto, os *campi* Palmas e Umuarama não possuíam registros publicados para 2024, de modo que foram analisados os documentos referentes a 2023. Para evitar redundâncias, quando um mesmo docente ministrava mais de um componente utilizando metodologias idênticas ou muito semelhantes, seu nome foi contabilizado apenas uma vez dentro de cada curso. Também excluíram-se os planos de atendimentos educacionais especializados, a fim de assegurar maior precisão na representatividade das práticas pedagógicas investigadas. Todos os documentos selecionados foram organizados em uma matriz analítica construída em planilha eletrônica, elaborada especificamente para essa finalidade.

Os dados foram analisados por meio da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016). A pré-análise envolveu a leitura flutuante dos planos organizados na matriz analítica permitindo delimitar o *corpus*. Em seguida, realizou-se a exploração do material, aprofundando os conceitos de pedagogias críticas, não críticas e metodologias ativas. Posteriormente, procedeu-se à codificação e categorização dos dados extraídos do PLANIF. As categorias foram definidas *a priori*: Pedagogia Não Crítica (PNC), Pedagogia Crítica (PC) e Metodologias Ativas (MA), sendo PNC e PC desdobradas nas subcategorias Tradicional, Escolanovista, Tecnicista, Libertadora e Histórico-Crítica.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Apresenta-se a seguir o resultado da análise dos dados, com base nas categorias conceituais definidas na metodologia: Pedagogia Não Crítica (PNC), Pedagogia Crítica (PC) e Metodologias Ativas (MA). A análise inicial concentrou-se nas duas primeiras categorias, PNC e PC, que se desdobraram nas seguintes subcategorias:

Pedagogias Não Críticas: Tradicional, Escolanovista e Tecnicista

### Pedagogias Críticas: Libertadora e Histórico-Crítica

No grupo das Pedagogias Não Críticas, foram identificados os seguintes indicativos:

- Tradicional: ênfase na transmissão de conteúdo e na memorização
- Tecnista: impessoalidade, busca por eficiência e controle, com foco em objetivos operacionais e reforços
- Escolanovista: valorização do “aprender fazendo” e dos métodos utilizados.

No grupo das Pedagogias Críticas, destacaram-se:

- Libertadora: seleção de temas geradores, problematização da realidade e estabelecimento de uma relação dialógica entre professor e estudante
- Histórico-Crítica: leitura crítica da realidade, articulação entre saber prévio e saber elaborado, e compreensão histórico-política dos conteúdos

As metodologias ativas e ferramentas motivacionais presentes nos planos foram inicialmente agrupadas de forma genérica em uma única coluna, sendo posteriormente separadas para uma análise mais detalhada. A interpretação dos dados demandou constantes retornos ao *corpus*. Primeiramente, analisou-se as pedagogias não críticas escolanovista, tradicional e tecnista; em seguida, as pedagogias críticas: libertadora e histórico-crítica. Os resultados revelaram diferenças na aplicação das metodologias: nos planos alinhados às pedagogias críticas, às estratégias adotadas favoreciam o diálogo, reflexão e problematização da realidade; nos planos não críticos, sua utilização frequentemente restringiu-se a dinâmicas descontextualizadas, sem explicitação dos objetivos pedagógicos

Nas práticas tradicionais, predominaram metodologias expositivas, com estratégias ativas empregadas apenas de forma complementar. Nas propostas escolanovistas, destacou-se o foco no “aprender fazendo”, em atividades práticas e colaborativas. Já nas práticas tecnistas, a ênfase recaiu sobre a eficiência, a execução orientada e o desenvolvimento de competências específicas. Por sua vez, as pedagogias libertadora e histórico-crítica apresentaram práticas fundamentadas no diálogo, na problematização, no trabalho coletivo e na leitura crítica da realidade, mobilizando metodologias ativas como meio de promover engajamento e consciência crítica entre os aprendizes.

Tabela 1. Análise documental dos planos de ensino dos cursos técnicos integrados.

Campus	Curso Técnico Integrado em:	PNC	PC
Palmas	Alimentos	16	07
Palmas	Serviços Jurídicos	14	09
Umuarama	Edificações	29	05
Umuarama	Informática	20	04
Umuarama	Química	18	06
Curitiba	Administração	30	09
Curitiba	Contabilidade	37	07
Curitiba	Eletrônica	32	08
Curitiba	Mecânica	32	13
Curitiba	Petróleo e Gás	32	10
Curitiba	Informática	32	08
Curitiba	Processos Fotográficos	23	08
Curitiba	Programação de Jogos Digitais	25	04
Total		340	98

Fonte: Elaboração própria (2025)

Dos treze cursos analisados, foram considerados 438 planos de ensino, dos quais 340 correspondendo a 77,6%, foram classificados como pertencentes às pedagogias não críticas, e 98 ou 22,4%, como vinculados às pedagogias críticas. No que se refere à utilização de metodologias ativas, 86,07% dos planos associados às pedagogias não críticas e 100% daqueles vinculados às pedagogias críticas incorporam práticas ativas em seus planejamentos.

Figura 3. Resultados gerais - Matriz de Análise.

PNC	TOTAL	MA	FM	SEM MA/FM
TRADICIONAL	51	33	11	16
ESCOLANOVISTA	236	229	164	2
TECNICISTA	53	38	28	9
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>340</b>	<b>300</b>	<b>203</b>	<b>27</b>

PC	TOTAL	MA	FM	SEM MA/FM
LIBERTADORA	35	34	31	0
HISTÓRICO-CRÍTICA	63	62	55	0
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>96</b>	<b>86</b>	<b>0</b>

Fonte: Elaboração própria (2025)

Os valores apresentados nas colunas MA e FM não devem ser interpretados como somatórias, pois em diversos casos ocorreu de um mesmo plano de ensino conter simultaneamente metodologias ativas e ferramentas motivacionais. Essa sobreposição revela a diversidade das práticas pedagógicas adotadas. Dentro desse panorama, observa-se que os planos classificados como escolanovistas representam 53,9% do total de documentos analisados, superando a soma das subcategorias críticas libertadoras e histórico-crítica.

Nesse sentido, algumas ponderações pertinentes aos resultados devem ser destacadas, visto que a dicotomia das técnicas de ensino não depende da classificação em correntes escolanovista,



tradicional ou tecnicista; o verdadeiro desafio consiste em ressignificar sua aplicação. “Qualquer técnica, portanto, compreendida como mediação, deve ser reconhecida em seus limites e sem a certeza de que seja garantia de sucesso do ensino e da aprendizagem na formação de amplas capacidades humanas” (Araújo; Frigotto, 2015, p. 72).

Pode-se dizer que a abrangência das metodologias ativas na promoção da cooperação, autonomia e emancipação constitui um conjunto de efeitos complementares, cuja eficácia depende diretamente da intencionalidade que orienta o processo pedagógico. Dessa forma, tais metodologias, frequentemente associadas a uma lógica neoliberal, não possuem um sentido intrínseco ou determinado, podendo ser apropriadas por diferentes projetos políticos e pedagógicos (Rosenau; Strapasson; Canziani, 2023).

Assim, é importante lembrar que o ensino integrado “[...] exige a crítica às perspectivas reducionistas de ensino, que se comprometem a desenvolver algumas atividades humanas em detrimento de outras [...]” (Araújo; Frigotto, 2015, p. 63). Nesse sentido, as metodologias ativas podem ser ressignificadas no intuito de promover aprendizagens num escopo crítico e alinhado ao projeto educacional proposto pelo IFPR, que valoriza a formação integral e a emancipação dos sujeitos.

Dito isso, diante de tais constatações levantadas nos planos analisados, cabe a reflexão sobre pontos importantes que emergiram na como resultado da análise dos dados:

1. Existe um movimento contrário a educação bancária nos cursos analisados do IFPR.
2. Grande parte dos docentes adotam estratégias ativas diversificadas, materializadas em metodologias ativas ou ferramentas motivacionais, ou ambas.
3. Nota-se que as prática pedagógicas críticas são realidade entre alguns docentes conforme os números apresentados, contudo são minoria conforme os números revelaram.
4. A necessidade de ampliar o debate e reflexão sobre o alinhamento aos pressupostos críticos da instituição e sua materialidade.
5. Novos estudos que contemplem a investigação sobre a influência da formação dos professores que atuam na EPT e o impacto em suas diretrizes educacionais.
6. O entendimento de que estratégias como metodologias ativas são complementares e não o núcleo do processo.
7. A relevância de trazer estudos provocadores e controversos dentro da área de educação como é o caso das metodologias ativas num contexto crítico.

Ressalta-se que as classificações adotadas possuem caráter analítico, fundamentando-se nas características predominantes de cada plano, sem implicar rigidez ou exclusividade, uma vez que “nem sempre são mutuamente exclusivas, nem conseguem captar toda a riqueza da prática concreta” (Libâneo, 1999, p. 21). Assim, considerou-se o núcleo predominante das metodologias descritas em cada plano para fins de classificação.

## 5 CONCLUSÃO

Os resultados indicam que 86,07% dos planos dos cursos técnicos integrados do IFPR analisados incorporam metodologias diversificadas, incluindo metodologias ativas e ferramentas motivacionais. Em termos qualitativos, observa-se que a maioria dos docentes busca estratégias que ultrapassam a mera transmissão de conteúdos, favorecendo maior participação discente. Contudo, tais estratégias nem sempre se alinham aos fundamentos das pedagogias críticas, o que pode limitar seu potencial formativo. Quando aplicadas de modo intencional e crítico, as metodologias ativas favorecem protagonismo, cooperação, engajamento e aprendizagem significativa, convergindo com os princípios da Educação Profissional e Tecnológica.

Tal constatação evidencia que a técnica, embora necessária, possui menor relevância diante da concepção pedagógica que orienta o processo educativo, sendo esta o fator determinante para uma prática capaz de situar metodologicamente o projeto formativo crítico. Esta pesquisa, como resultado estabelece relação direta com a constatação de Araújo e Frigotto (2015, p.76) quando eles afirmam que é necessário “considerar diferentes possibilidades metodológicas para a experimentação do projeto de ensino integrado e sustentamos que não existe uma única técnica mais adequada para implementação do ensino integrado pois considerar essa possibilidade seria sucumbir a um determinismo metodológico”. Esse entendimento reforça que o foco do trabalho pedagógico não deve residir na adoção de uma técnica específica, mas na coerência entre os princípios formativos e as práticas desenvolvidas.

Os achados reafirmam que o uso de metodologias ativas, por si só, não garante uma formação crítica e integral, pois nenhuma técnica de ensino assegura, automaticamente, o desenvolvimento das capacidades humanas. Tal como argumentam Araújo e Frigotto (2015) às técnicas constituem mediações entre docente e discente e permanecem subordinadas às finalidades ético-políticas que orientam o trabalho educativo. Assim, uma mesma estratégia, seja estudo dirigido, aula expositiva, debate ou qualquer procedimento ativo ou não, pode servir tanto à reprodução hegemônica quanto à emancipação humana, dependendo do projeto formativo que a orienta (Libâneo, 2022).

Enfatiza-se que o desafio que se impõe à EPT não é a adoção de um “método ideal”, mas a construção de práticas conscientes de seus limites e potencialidades, capazes de integrar diferentes procedimentos de ensino sem sucumbir ao determinismo metodológico (Araújo; Frigotto, 2015). Os resultados evidenciam que, embora haja um movimento consistente de superação da educação bancária nos cursos analisados, essa transformação ocorre de maneira parcial e assimétrica, marcada pela predominância de práticas não críticas. A diversificação metodológica identificada nos planos demonstra que grande parte dos docentes busca ampliar o engajamento discente por meio de metodologias ativas e ferramentas motivacionais, ainda que tais recursos nem sempre estejam vinculados às finalidades formativas críticas que fundamentam o projeto educativo do IFPR.

Verifica-se que práticas pedagógicas críticas são realidade entre alguns professores, mas permanecem como minoria, o que reforça a necessidade de aprofundar o debate institucional sobre o alinhamento entre concepções e práticas. Os achados também apontam para a urgência de estudos que investiguem o papel da formação docente na EPT e seu impacto nas escolhas metodológicas, reconhecendo que estratégias como metodologias ativas são complementares e não constituem o núcleo do processo educativo. Nesse sentido, trazer à tona discussões provocadoras e controvérsias teóricas, especialmente sobre o lugar das metodologias ativas em perspectivas críticas, torna-se fundamental para sustentar uma educação integrada, intencional e comprometida com a emancipação humana.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, R. M. D. L.; FRIGOTTO, G.. Práticas pedagógicas e ensino integrado. Revista Educação em Questão, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956/5723>. Acesso em: 11 nov. 2025.
- BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). Metodologias ativas: para uma educação inovadora. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. 5. ed. rev. e atual. Lisboa: Almedina, 2016.
- BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm). Acesso em: 03 nov. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Plano de Desenvolvimento Institucional 2024-2028. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2024. Disponível em: <https://ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2025/05/pdi-2024-2028-revisao-2024.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2025.
- DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 6. ed. Campinas(SP): Autores Associados, 2003.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 36. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise N. (orgs). Ensino médio integrado: concepção e contradições. 3ª edição. São Paulo: Cortez, 2012
- FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.). Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento. Rio de Janeiro: LPP/UERJ, 2018. Disponível em: [https://proen.ifes.edu.br/images/stories/Institutos\\_Federais\\_de\\_Educa%C3%A7%C3%A3o\\_Ci%C3%Aancia\\_e\\_Tecnologia\\_-\\_Rela%C3%A7%C3%A3o\\_com\\_o\\_Ensino\\_M%C3%A9dio\\_Integrado\\_e\\_o\\_Projeto\\_Societ%C3%A1rio\\_de\\_Developmento.pdf](https://proen.ifes.edu.br/images/stories/Institutos_Federais_de_Educa%C3%A7%C3%A3o_Ci%C3%Aancia_e_Tecnologia_-_Rela%C3%A7%C3%A3o_com_o_Ensino_M%C3%A9dio_Integrado_e_o_Projeto_Societ%C3%A1rio_de_Developmento.pdf). Acesso em: 15 ago. 2025.
- FRIGOTTO, G. .; CIAVATTA, M. . Educar o trabalhador cidadão produtivo ou o ser humano emancipado?. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <https://www.tes.epsjv.fiocruz.br/index.php/tes/article/view/1953>. Acesso em: 1 nov. 2025.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- LIBÂNEO, José Carlos. Democratização da Escola Pública: A pedagogia crítico social dos conteúdos. 16. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999.
- LIBÂNEO, José Carlos. Didática. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LIBÂNEO, J. C. Metodologias ativas: a quem servem? Nos servem? In: LIBÂNEO, J. C.; ROSA, S. V. L.; ECHALAR, A. D. L. F.; SUANNO, M. V. R. (Orgs.). Didática e formação de professores: embates com as políticas curriculares neoliberais. Goiânia: Cegraf UFG, 2022. Disponível em: [https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/edipe2\\_ebook/artigo\\_10.html](https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/edipe2_ebook/artigo_10.html). Acesso em: 9 nov. 2025.

PEREIRA, Mariam Trierveiller. Calendário Ambiental e Metodologias Ativas: Proposta para uma nova educação. 1. ed. Curitiba: Editora IFPR, 2021. Disponível em: <https://editora.ifpr.edu.br/index.php/aeditora/catalog/book/35>. Acesso em: 3 nov. 2025.

NOVAK, Joseph, D., D. BOB Gowin, & GERARD T. Johasen. 1983. The Use of Concept Mapping and Knowledge Vee Mapping with Junior High School Science Students. *Science Education*, 67(5): 625-45. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.3730670511>. Acesso em: 27 set. 2025.

ROSENAU, Luciana dos Santos; STRAPASSON, Laura de Fátima Ferreira; CANZIANI, Tatiana de Medeiros. Metodologias ativas: ensino crítico inovador ou mais do mesmo com palavras novas? In: SILVA, D.; BARNI, E. M.; CAMARGO, R. M. (org.). Práticas educativas no cenário da Educação, Psicologia e Saúde. [livro eletrônico]. Ponta Grossa: ZH4, 2023. Cap. 1, p. 10-34. E-book PDF; il. DOI: 10.51360/zh4.2308-06-p-10-34. Disponível em: [https://www.editorazh4.com.br/media/books/zh4\\_praticas-educativas.pdf](https://www.editorazh4.com.br/media/books/zh4_praticas-educativas.pdf). Acesso em: 3 nov. 2025.

ROSENAU, Luciana dos Santos. Continuum: um modelo de Design de Interação de AVEA. Tese de doutorado. Orientadora Araci Hack Catapan. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/180695>. Acesso em: 04 nov. 2025.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 152-165, abr. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 jun. 2025.

SAVIANI, Dermeval. Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. Escola e democracia. 44. ed. Campinas: Autores Associados, 2021.

SCORSOLINI-COMIN, Fabio. Seminários: como planejar e apresentar. Ribeirão Preto, SP: Centro de Apoio Editorial da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.51796/978-65-88556-10-8>. Acesso em: 3 ago. 2025.

SUHR, Inge Renate Frose. Teorias do conhecimento pedagógico. 1. ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2012.