Revista Acervo Educacional

ISSN 2596-0288



Práticas educativas na formação docente

Educational practices in teacher training

Prácticas educativas en la formación docente

Maria Aparecida de Lima Luciano[1], Luis Eduardo Miani Gomes[2].

RESUMO

Objetivo: Analisar como as estratégias de formação complementar, tais como metodologias ativas e práticas reflexivas, contribuem para a consolidação da identidade docente e para uma educação superior crítica e inclusiva. **Revisão bibliográfica:** Demonstrou-se que, em diferentes contextos nacionais e internacionais, em direção a uma perspectiva crítica e reflexiva, quatro eixos centrais: (i) relação teoria-prática, (ii) prática no aprender a ensinar, (iii) estágio supervisionado e (iv) prática reflexiva, que orientam a constituição da identidade docente e a produção do saber pedagógico. A prática assume papel estruturante e plural na formação do professor, envolvendo docentes formadores, licenciandos e professores da educação básica, sendo mediada por interações universidade-escola. As metodologias ativas e a reflexão crítica constituem práticas pedagógicas centrais para consolidar o “ser” e o “saber ser” professor. O docente torna-se agente de transformação social, articulando conhecimentos técnico-cientifico com valores humanísticos. **Considerações finais:** A formação complementar é um processo contínuo de desenvolvimento profissional e humano. Conclui-se que o docente, ao integrar conhecimentos técnico-cientifico a valores humanísticos, atua como agente de transformação social. O uso de tecnologias digitais e a valorização da diversidade qualificam o ensino, promovendo maior equidade e participação na sociedade do conhecimento.

Palavra-chave: Formação complementar, Ensino superior, Ciência, Tecnologia, Social.

ABSTRACT

Objective: To analyze how complementary training strategies, such as active methodologies and reflective practices, contribute to the consolidation of teacher identity and to a critical and inclusive higher education. **Literature review:** It was demonstrated that, in different national and international contexts, towards a critical and reflective perspective, four central axes guide the constitution of teacher identity and the production of pedagogical knowledge: (i) theory-practice relationship, (ii) practice in learning to teach, (iii) supervised internship, and (iv) reflective practice. Practice assumes a structuring and plural role in teacher training, involving teacher educators, undergraduate students, and basic education teachers, being mediated by university-school interactions. Active methodologies and critical reflection constitute central pedagogical practices for consolidating the "being" and "knowing how to be" a teacher. The teacher becomes an agent of social transformation, articulating technical-scientific knowledge with humanistic values. **Final considerations:** Complementary training is a continuous process of professional and human development. It

[1] Faculdade de Enfermagem Anhanguera Campus Sumaré. Sumaré – SP.
[2] Faculdade de Americana (FAM). Americana – SP.

SUBMETIDO EM: 1/2026 | **ACEITO EM: 2/2026** | **PUBLICADO EM: 4/2026**

is concluded that the teacher, by integrating technical-scientific knowledge with humanistic values, acts as an agent of social transformation. The use of digital technologies and the valuing of diversity enhance teaching, promoting greater equity and participation in the knowledge society.

Keywords: Complementary training, Higher education, Science, Technology, Social.

RESUMEN

Objetivo: Analizar cómo las estrategias de formación complementaria, como las metodologías activas y las prácticas reflexivas, contribuyen a la consolidación de la identidad docente y a una educación superior crítica e inclusiva. **Revisión bibliográfica:** Se demostró que, en diferentes contextos nacionales e internacionales, desde una perspectiva crítica y reflexiva, cuatro ejes centrales guían la constitución de la identidad docente y la producción de conocimiento pedagógico: (i) la relación teoría-práctica, (ii) la práctica en el aprendizaje de la docencia, (iii) las prácticas supervisadas y (iv) la práctica reflexiva. La práctica asume un papel estructurante y plural en la formación docente, involucrando a formadores de docentes, estudiantes de pregrado y docentes de educación básica, mediada por las interacciones universidad-escuela. Las metodologías activas y la reflexión crítica constituyen prácticas pedagógicas centrales para consolidar el "ser" y el "saber ser" docente. El docente se convierte en un agente de transformación social, articulando el conocimiento técnico-científico con los valores humanísticos. **Consideraciones finales:** La formación complementaria es un proceso continuo de desarrollo profesional y humano. Se concluye que el docente, al integrar el conocimiento técnico-científico con los valores humanísticos, actúa como agente de transformación social. El uso de las tecnologías digitales y la valoración de la diversidad mejoran la enseñanza, promoviendo una mayor equidad y participación en la sociedad del conocimiento.

Palabras clave: Formación complementaria, Educación superior, Ciencia, Tecnología, Social.

INTRODUÇÃO

O ensino superior contribui para a sociedade por meio de conhecimento, habilidades, normas e valores, bem como por meio de transmissão, transformação e criação, impactando indivíduos e sociedades em várias escalas (SMOLENTSEVA A, 2022).

Os avanços da tecnologia e da ciência mudam a dinâmica, obrigando a formação modificar-se para uma atuação em novos tempos e espaços sociais, políticos, culturais e econômicos. Nesses cenários, os paradigmas educacionais são modificados no âmbito do aprender a ser, alterando a convivência de docente com discente e objeto da educação. Nesse aspecto a formação complementar de docentes no ensino superior tem evoluído para valorizar práticas educativas que integram teoria e prática, com destaque para metodologias ativas, estágios supervisionados, práticas reflexivas e uso de tecnologia (MATSUMOTO-ROYO K e RAMÍREZ-MONTOYA M, 2021).

Acima de tudo, a formação complementar do docente no ensino superior deve priorizar práticas inovadoras, reflexivas e inclusivas, integrando teoria e prática, promovendo o uso de tecnologia e metodologias ativas, e valorizando a avaliação formativa e a diversidade. Essas práticas fortalecem a qualidade do ensino e a preparação para os desafios contemporâneos da educação (MCDONALD M, et al., 2014).

Essa oferta educacional pode ser visibilizada na legislação, que pela sua importância no desenvolver do socioeconômico, não é considerada prioritária mesmo quando a taxa de escolarização de adultos é baixa, principalmente na esfera do bacharelado, levando ao baixo desempenho em testes padronizados internos e externos, diminuição a empregabilidade e garantias dos direitos do cidadão. Para promover a educação de qualidade, a Organização das Nações Unidas para a Ciência, Educação e Cultura, preconiza a criação de processos de formação complementar com docentes da educação superior com vistas a minimizar as lacunas existentes entre a população brasileira.

Estes exercícios devem ser enquadrados em propostas que lhes permitam exercer a sua função com capacidade pedagógica diferenciada e disciplinar para assumir a abordagem da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) como uma tríade que exige a sua aprendizagem contínua e criar propostas pedagógicas estimulantes para competências reflexivas em tecnocientíficos como um novo formato de mobilização na sociedade do conhecimento.

O docente em formação complementar é visualizado como um profissional formador de competência nos reconhecimentos dos sujeitos, como educador e agente coletivo, a partir desta postura reflexiva, conduz ações que trabalha com a multiculturas, que contribui para inclusão e participação de ambiente que se interagem. Desta forma, no processo de formação, a tarefa do docente é enfatizada como um exercício reflexivo e analítico que potencializa o direito de exercer a própria identidade e a participação em condições iguais (PORDEUS MP, 2024).

Este artigo pretende analisar as práticas educativas voltadas à formação complementar de docentes do ensino superior, à luz da abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), buscando compreender de que modo estratégias como metodologias ativas, estágios supervisionados, práticas reflexivas e integração entre teoria e prática contribuem para a consolidação da identidade docente e para a promoção de uma educação superior crítica, inclusiva e socialmente transformadora.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A linhagem da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS)

Reforçando a relevância acadêmica sobre o tema abordado, o presente artigo busca através do arcabouço acadêmico, sem exaurir o conteúdo, a discussão sobre a compreensão da ciência e tecnologia na formação complementar do docente do ensino superior.

Importante destacar que *"a convivência cotidiana com tecnologias conectivas transforma não só os ambientes escolares, mas também a percepção sobre autoridade pedagógica e autoria coletiva do saber"* (SOUZA I, et al., 2025).

Outrossim, a abordagem CTS surge da compreensão de que ciência e tecnologia são produtos sociais, moldados por valores, contextos culturais e fatores políticos, e não entidades neutras, ainda mais quando se enfatizou a interdependência entre conhecimento científico, desenvolvimento tecnológico e valores sociais, defendendo uma educação universitária que integra essas dimensões para formar cidadãos críticos e éticos (PELEVIN S, et al., 2023; SMOLENTSEVA A, 2022).

A forma de regular e entender as mudanças que tem ocorrido no científico-tecnológico está sendo considerável. A clássica concepção das relações da tecnologia, ciência e sociedade que encontra presente em várias esferas do mundo acadêmico e mídia, trata-se de uma concepção triunfalista e essencialista, a qual se resumo em uma básica equação, ou seja, + tecnologia = + ciência = + bem-estar social = + riqueza (SOUZA AAS, et al., 2025).

Quando aplica o método científico (na combinação de observação e raciocínio lógico) apoiando sempre a um código ético e estrito, estima-se que a ciência possa criar um acúmulo de conhecimento plano para o mundo. Contudo, a advertência nesta ótica clássica é que a ciência somente pode ajudar no bem-estar social se houver o esquecimento da sociedade em busca pela verdade (SANTANA JS, 2022).

Essa autonomia tem uma expressão política que direciona uma gestão de mudança científico-tecnológico que precisa estar nas mãos de profissionais especialistas, algo que ocorreu depois da Segunda Guerra Mundial, cujo momento foi de grande otimismo com possibilidade de apoio incondicional. Na elaboração doutrinária da autonomia baseado na sociedade, teve sua base em ciências americanas que envolveu a construção da primeira bomba atônica, conhecido como *Projeto Manhattan* (CHIARELLI A, 2024).

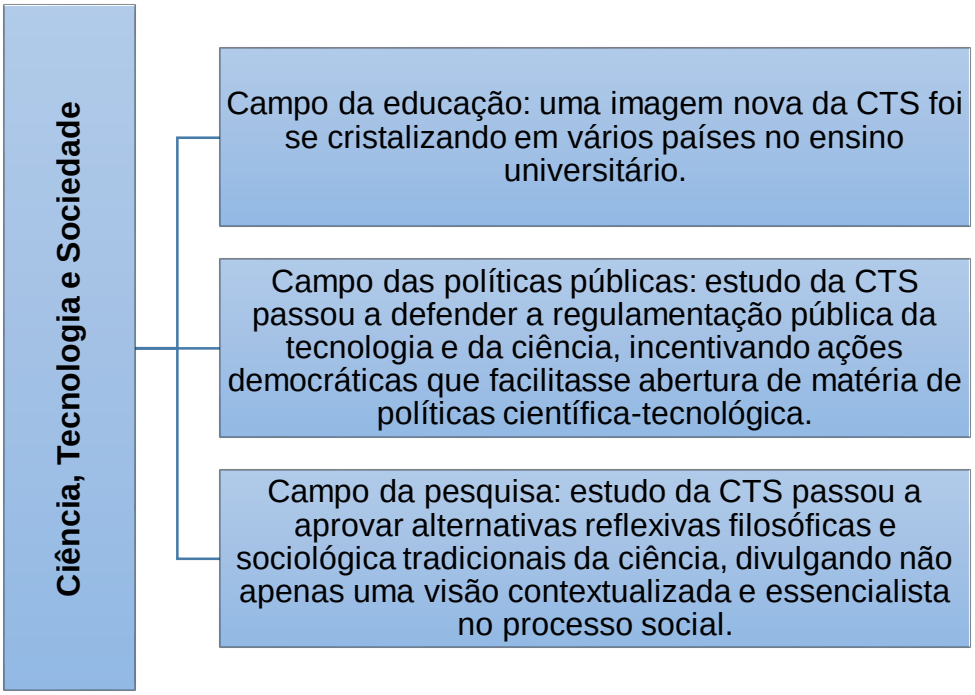
A tecnologia e a ciência, em conjunto, estavam ajudando na vitória da guerra mundial, além disso, também estava ajudando na guerra fria, visto que, ao Estados industrializados seguiam o mesmo padrão dos EUA,

que se envolveram de forma ativa no financeiro de uma ciência básica. Contudo, da década de 50, houve eventos com sinais de que algo não estava em mão única (SOUZA AAS, et al., 2025).

O processo de mudança na questão acadêmica em relação a tecnologia e ciência teve início na década de 70, a qual encontra-se em constante evolução. Os estudos da Ciência, Tecnologia e Sociedade deve se apresentar não somente como uma atividade ou processo autônomo seguindo uma lógica interna em ótimo funcionamento, mas, sim como um produto ou processo inerentemente social (como convicções religiosas, valores morais, pressões econômicas, etc.) com um importante papel consolidado e decisivo (SANTANA JS, 2022).

Neste sentido, pode ser afirmado que atualmente os estudos relacionados a CTS compõe vários programas multidisciplinar que enfatiza um mundo social da tecnologia e da ciência, as quais compartilham: a crítica à concepção da tecnologia como uma ciência neutra e aplicada; a rejeição da imagem da ciência como pura atividade e a desaprovação da tecnocracia (CHIARELLI A, 2024). De acordo com Oliveira RS, et al. (2022), os programas e estudos da CTS foi desenvolvido baseado em três principais direções (**Figura 1**).

Figura 1 - Programa e estudos da Ciência, Tecnologia e Sociedade.



Fonte: Luciano MAL e Gomes LEM, 2026. Fundamentado em: Oliveira RS, et al., 2022.

A capacitação efetiva de docentes é crucial para a elevação da qualidade educacional e a promoção do progresso social nos sistemas de ensino. Esta análise investiga métodos inovadores e práticas recomendadas para melhorar a formação de professores, visando fomentar mudanças sociais positivas na educação. No contexto educacional atual, que está em constante transformação, os educadores são confrontados com uma gama de desafios, que variam desde a diversidade cultural até as inovações tecnológicas. Assim, é essencial preparar os professores com as competências e conhecimentos necessitados para lidar com esses desafios de maneira eficaz (APELEHIN A, et al., 2025).

Da mesma forma táticas inovadoras para a capacitação de docentes envolvem uma abordagem diversificada, integrando aspectos como aprendizagem prática, uso de tecnologia, ensino sensível à cultura e desenvolvimento socioemocional. Estratégias de aprendizagem prática, que englobam simulações e situações reais para resolução de problemas, proporcionam aos professores vivências concretas para entender melhor e gerenciar a complexidade da sala de aula. Além disso, a aplicação da tecnologia na

formação docente possibilita que os educadores empreguem ferramentas digitais para criar experiências de aprendizagem sob medida e administrar a sala de aula (APELEHIN A, et al., 2025).

Ademais, métodos de ensino que respeitam as diversas origens e vivências dos alunos promovem a inclusão e a equidade no ambiente educacional. Programas de aprendizagem socioemocional fornecem aos professores táticas para auxiliar no desenvolvimento socioemocional dos alunos, incentivando relações saudáveis e bem-estar emocional. As melhores práticas na formação de docentes priorizam a cooperação entre instituições educacionais, organismos governamentais e a comunidade. Oportunidades de aprimoramento profissional, programas de mentoria e sistemas de suporte contínuo são fundamentais para o crescimento e a evolução dos educadores. Ao adotar métodos inovadores e aplicar as melhores práticas na formação de docentes, os sistemas de ensino podem habilitar os professores a se tornarem agentes de mudança social, melhorando a qualidade da educação e promovendo ambientes de aprendizagem justos e inclusivos (APELEHIN A, et al., 2025).

Outrossim, a CTS como complemento curricular pode ser compreendida com disciplina tradicional obrigatória ou opcional, pois, a disciplina apresenta ao aluno problemas relacionados a culturas, problemas sociais, éticos, ambientais e outros, os quais suscitam pela própria tecnologia e ciência a partir de um curso monográfico. Quando existe o conhecimento da CTS como disciplina em diversas especialidades, tendem focar em assuntos não técnicos (SOUZA AAS, et al., 2025).

O modelo de material didático para o ensino da CTS pode ser no formato clássico (com guia ou sem), conforme já encontra no Brasil os materiais em ensino secundário e ainda sem estrutura com maior flexibilidade para os docentes. Estes materiais mais clássicos estão diretamente relacionados com a CTS com imagens públicas da própria ciência, como é o caso de destruição de recursos não renováveis, superpopulação, repercussões sociais da biologia, dimensão econômica do desenvolvimento científico-tecnológico, entre outros (SANTANA JS, 2022).

As vantagens desta opção educativa, está na facilidade de sua inclusão nas matérias, visto que, a CTS tradicional se tornou uma necessidade para a qualificação para o corpo docente, lembrando que a mudança curricular não é algo de custo elevado. Contudo, existe uma dissonância curricular nesta modalidade com outras disciplinas, que seria a concepção de forma geral do conteúdo da tecnologia e da ciência como uma ciência tradicional, pois a CTS é muito diferente (SOUZA AAS, et al., 2025).

Complementar as disciplinas tradicionais da ciência tradicional com as particularidades da CTS, intercalando seus conteúdos ou anexando ao final dos programas é uma forma viável, visto que, neste formato curricular as CTSs podem predominar no ensino superior e o assunto não ficará restrito somente a uma matéria (SILVA WA e FIRME RN, 2023).

Tecnologias avançadas no ensino superior melhoram as habilidades de aprendizagem dos alunos, fortalecem o ambiente acadêmico e oferecem oportunidades de aprendizagem mais diversificadas, mas também representam desafios em termos de adaptabilidade e preparação da sociedade (SI M, et al., 2024).

Os achados indicam que a habilidade de aprendizado dos estudantes está sendo continuamente melhorada, a atmosfera acadêmica em instituições de ensino superior está se tornando mais robusta e as possibilidades de aprendizado proporcionadas pelo ensino superior estão se diversificando, refletindo os impactos benéficos do avanço tecnológico no setor. No entanto, diante da rápida evolução da tecnologia, é crucial também focar na capacidade de adaptação dos educadores e nas dificuldades decorrentes da preparação insuficiente da sociedade em relação à formação técnica e aos recursos técnicos em uma perspectiva ampla (SI M, et al., 2024).

Educação complementar como prática educativa do docente de ensino superior

A literatura recente vê a formação de professores como espaço de articulação entre teoria, prática e reflexão crítica, voltado à emancipação, à inclusão e às demandas da cultura digital. Práticas educativas eficazes combinam experiências de sala de aula, uso qualificado de tecnologias, colaboração e investigação sobre a própria prática (LÓPEZ-JIMÉNEZ T, et al., 2025).

Ademais, as práticas educativas são potentes elementos na formação docente e articulam teoria e prática, reflexão crítica e colaboração, apoiadas em experiências reais de ensino e no uso crítico de tecnologias. Há consenso sobre a importância de currículos baseados em práticas nucleares, estágios robustos e formação continuada, mas permanecem desafios ligados a condições de trabalho, tempo para colaboração e consolidação de formas mais rigorosas de avaliar o desenvolvimento das práticas de ensinar (MCDONALD M, et al., 2013).

A educação complementar é reconhecida como fundamental para o desenvolvimento profissional dos docentes do ensino superior, promovendo atualização pedagógica, inovação e melhoria da qualidade do ensino. Diversos estudos destacam que a formação complementar contribui para práticas pedagógicas mais eficazes, reflexivas e alinhadas às demandas contemporâneas da educação (FERREIRA J e BERTOTTI G, 2016).

Além disso *"a formação complementar é essencial para que os professores se mantenham atualizados com as constantes transformações no campo da educação, garantindo a implementação de práticas pedagógicas inovadoras e eficazes"* (DE LIRA B, 2025).

O quadro a seguir sintetiza as dimensões políticas, sociais e pedagógicas da formação docente e da abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), acompanhado do conteúdo e sua contextualização (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Dimensões políticas, sociais e pedagógicas da formação docente e da abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS).

Dimensão	Conteúdo e Contextualização	Citação
Marcos políticos e legais	Promulgação de diretrizes baseadas em diálogos internacionais (ONU/UNESCO), como a Declaração Universal sobre Genoma Humano e a Conferência de Budapeste. A Constituição Brasileira assegura a educação como direito de todos para formar ciência, cultura e tecnologia.	Beloni BM, et al. (2021)
Impacto social e científico	O conhecimento científico deve ser democratizado para reduzir o abismo cultural e promover o desenvolvimento sustentável e a redução da pobreza. Avanços tecnológicos melhoram a vida, mas podem gerar danos como armas biológicas, consumismo e objetificação humana.	Souza AAS, et al. (2025); Oliveira RS, et al. (2022).
Papel da educação complementar	Visa o desenvolvimento de competências técnicas e didáticas, estimulando a reflexão crítica e a adaptação do docente a diferentes perfis de estudantes para melhorar resultados acadêmicos.	Moura R (2024)
Prática docente no ensino superior	Exige o uso de práticas reflexivas e o bom desempenho profissional para aproximar a sociedade da ciência. [11]O educador deve atuar com engenhosidade e conhecimento frente às transformações do ensino e sua ascensão profissional.	Beloni BM, et al. (2021)
Abordagem CTS e interdisciplinaridade	A CTS direciona a compreensão dos processos tecnocientíficos no âmbito social e exige cooperação orgânica entre saberes, superando a ideia de ciência neutra. No ensino superior, busca-se a ressignificação das práticas didáticas para contextualizar a realidade.	Souza AAS, et al. (2025); Oliveira RS, et al. (2022)
Desafios e identidade	Na América Latina, a CTS ainda carece de relevância no ensino superior, o que limita o senso crítico. O docente deve ser agente de mudança, internalizando criatividade cultural para formar o pensamento crítico dos discentes.	Pordeus MP (2024)
Formação integral do sujeito	O desafio é configurar o sujeito como pessoa, integrando disciplinas como psicologia, direito e sociologia para ensinar os avanços tecnológicos de forma ética e política.	Souza AAS, et al. (2025)

Fonte: Luciano MAL e Gomes LEM, 2026.

Esse tipo de proposta reconhece que a formação complementar é um desafio no momento que for repassar esse conhecimento, sabendo da responsabilidade de formação de cidadãos na perspectiva éticas, garantindo uma sociedade conhecedora dos seus direitos em uma sociedade eclética. O repasse do saber amplia oportunidades de melhorar a qualidade de vida, exercer os direitos e o bem-estar dos discentes na luta pela dignidade humana (OLIVEIRA RS, et al., 2022).

Esses desafios devem ser assumidos de forma sistemática e estratégica com a formação complementar, os docentes brasileiros precisam ser dinâmicos nas práticas educativas com seus currículos abordando o humanismo, o investigativo, o acadêmico, o intercultural e o social, enquadrando as habilidades para uma cidadania responsável e ativa, porém provendo sempre a paz, a democratização, a valorização na pluralidade, na defesa e respeito dos direitos humanos (CHIARELLI A, 2024).

Abordagens e estratégias centrais - práticas complementares e inclusivas

A formação inicial de professores permite compreender como diferentes estudos nacionais e internacionais abordam os fundamentos epistemológicos desse processo. Numa análise maior pormenorizada, revelou-se importante quatro eixos centrais: (i) relação teoria-prática, (ii) prática no aprender a ensinar, (iii) estágio supervisionado e (iv) prática reflexiva (MACÊDO M e ROMANOWSKI J, 2025).

Os resultados indicam que a prática é componente estruturante da formação docente, ao mesmo tempo plural e constitutiva da identidade profissional, envolvendo formadores, licenciandos e professores da educação básica. Evidenciou-se, ainda, um movimento de superação da racionalidade técnica — em que a teoria precede a ação — para uma racionalidade crítica e reflexiva, centrada na prática como espaço de produção de saberes, conforme demonstrado no **Quadro 2** (MACÊDO M e ROMANOWSKI J, 2025).

Quadro 2 - Eixo epistemológico e respectivas descrições para formação docente.

Eixo epistemológico	Descrição	Implicações para a formação docente
Relação teoria-prática	Debate entre teoria como guia da prática ou como expressão da prática.	Necessidade de integração dinâmica entre conceitos e ação.
Prática no aprender a ensinar	Prática como espaço de construção do saber-fazer docente.	Consolidação da identidade profissional.
Estágio supervisionado	Vivência formativa em contexto real de ensino-aprendizagem.	Aproximação entre universidade e escola; mediação pedagógica.
Prática reflexiva	Reflexão incorporada ao cotidiano da formação, superando visão isolada.	Desenvolvimento de postura crítica e investigativa.

Fonte: Luciano MAL e Gomes LEM, 2026. Fundamentado em: Macêdo M e Romanowski J, 2025.

Práticas centradas no estudante devem ser vistas como estratégias que colocam o estudante no centro do processo, promovendo autonomia, aprendizagem ativa e personalização do ensino, são amplamente recomendadas. Esta exploração sistemática das melhores práticas pedagógicas ressalta sua importância fundamental para impulsionar a melhoria contínua na formação de professores e fomentar a inovação no âmbito educacional. Tais práticas não apenas criam um ambiente de aprendizagem envolvente e eficaz, mas também preparam o terreno para avanços contínuos nos processos de ensino e aprendizagem (SUYO-VEJA J, et al., 2024).

A capacitação de docentes de forma eficaz é essencial para assegurar a qualidade educativa e fomentar o progresso social nos sistemas de ensino. Esta análise examina métodos inovadores e práticas recomendadas que buscam melhorar a formação de professores, visando promover transformações sociais positivas na educação. No contexto educacional contemporâneo, que está em constante mutação, os educadores enfrentam várias dificuldades, desde a diversidade cultural até as inovações tecnológicas. Assim,

é crucial preparar os docentes com as competências e o conhecimento necessários para lidar com esses obstáculos de maneira eficiente (APELEHIN A, et al., 2025).

As estratégias inovadoras para a formação de professores incluem uma abordagem abrangente, que integra componentes como aprendizagem prática, uso de tecnologia, ensino que responde às diversidades culturais e aprendizagem emocional. Métodos de aprendizagem prática, como simulações e cenários reais de resolução de problemas, oferecem aos educadores vivências concretas para melhor entender e navegar pela dinâmica complexa do ambiente escolar. Além disso, a inclusão da tecnologia na formação docente permite que os educadores utilizem ferramentas digitais para personalizar experiências de aprendizagem e gerenciar a sala de aula de maneira eficaz (SUYO-VEJA J, et al., 2024; APELEHIN A, et al., 2025).

As práticas na formação de professores destacam a importância de parcerias colaborativas entre instituições educativas, órgãos governamentais e membros da comunidade. As oportunidades de formação contínua, programas de mentoria e redes de apoio contribuem para o aprimoramento e o progresso dos educadores. Ao adotar métodos inovadores e aplicar práticas de excelência na capacitação de docentes, os sistemas de ensino podem preparar os professores para que se tornem agentes de transformação social, contribuindo, assim, para a melhoria da qualidade da educação e a criação de ambientes de aprendizagem que sejam inclusivos e justos (**Quadro 3**) (APELEHIN A, et al., 2025).

Quadro 3 - Práticas complementares e seus principais objetivos.

Prática complementar	Objetivo principal	Autor
Estágios supervisionados	Integrar teoria e prática.	Macêdo M e Romanowski J (2025). Matsumoto-Royo K e Ramírez-Montoya M (2021).
Escritórios e simulações	Aprendizagem experiencial e inovadora.	Suyo-Veja J, et al., (2024). Apelehin A, et al., (2025). Matsumoto-Royo K e Ramírez-Montoya M (2021).
Avaliação formativa	Autorregulação e melhoria contínua.	Matsumoto-Royo K e Ramírez-Montoya M (2021). Suyo-Veja J, et al., (2024).
Formação para inclusão	Preparar-se para diversidade e equidade.	Apelehin A, et al., (2025).

Fonte: Luciano MAL e Gomes LEM, 2026.

A formação complementar do docente no ensino superior deve priorizar práticas inovadoras, reflexivas e inclusivas, integrando teoria e prática, promovendo o uso de tecnologia e metodologias ativas, e valorizando a avaliação formativa e a diversidade. Essas práticas fortalecem a qualidade do ensino e a preparação para os desafios contemporâneos da educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação complementar docente é um percurso contínuo de desenvolvimento profissional, ético e humano, essencial para integrar ciência, tecnologia e sociedade através de práticas pedagógicas inovadoras. A análise demonstra que a articulação entre teoria e prática, aliada ao uso de metodologias ativas e tecnologias digitais, consolida a identidade do professor e qualifica a mediação pedagógica. Ao adotar uma postura reflexiva e crítica, o docente do ensino superior deixa de ser um mero transmissor técnico para tornar-se um agente de transformação social, capaz de promover uma educação mais equitativa, inclusiva e alinhada aos valores humanísticos da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

1. APELEHIN A, et al. Enhancing Teacher Training for Social Improvement in Education: Innovative Approaches and Best Practices. Asian Journal of Education and Social Studies, 2025; 51(2): 244-55.
2. BELONI BM, et al. Considerações Sobre a Formação de Professores do Ensino Fundamental de Turno Único na Rede Estadual do Paraná. Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas, 2021; 22(3): 340-345.
3. CHIARELLI A. A materialização do código técnico dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia: um estudo de caso do IFPR - campus Paranaguá. 2024. Tese (Doutorado em Tecnologia e Sociedade) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2024.
4. DE LIRA B. A importância da educação continuada em didática geral para professores de pedagogia. Revista Gênero e Interdisciplinaridade, 2025; 6: 1.
5. FERREIRA J e BERTOTTI G. Educação Continuada para o Desenvolvimento Profissional na Docência do Ensino Superior. Creative Education, 2016; 1425-1435.
6. LÓPEZ-JIMÉNEZ T, et al. The Study of Core Practices in Support of More Ambitious Teacher Training: A Systematic Review (2019–2023). Education Sciences, 2025; 15: 5.
7. MACÊDO M e ROMANOWSKI J. The practice in undergraduate degrees for teacher education: an integrative review. Educar em Revista, 2025; 41: e91579.
8. MCDONALD M, et al. Practice Makes Practice: Learning to Teach in Teacher Education. Peabody Journal of Education, 2014; 89: 500-515.
9. MCDONALD, M. Core Practices and Pedagogies of Teacher Education. Journal of Teacher Education, 2014; 64: 378 - 386.
10. MATSUMOTO-ROYO K e RAMÍREZ-MONTOYA M. Core practices in practice-based teacher education: A systematic literature review of its teaching and assessment process. Studies in Educational Evaluation, 2021; 70: 101047.
11. MOURA R. Formação continuada e desenvolvimento profissional de professores. Revista Científica Excelência, 2024; 1(27): 21-35.
12. OLIVEIRA RS, et al. Orientações ciência, tecnologia e sociedade (CTS) e pensamento crítico no ensino de ciências: compreensões tecidas a partir do mapeamento de pesquisas brasileiras. CTS: Revista Iberoamericana de ciência, tecnología y sociedad, 2022; 17: 51.
13. PELEVIN S, et al. Ciência, tecnologia e sociedade através do prisma da educação. Conhecimento & Diversidade, 2023; 15: 37.
14. PORDEUS MP. Trajetória histórica da educação profissional e o movimento ciência, tecnologia e sociedade (CTS) no brasil. Revista Campo Da História, 2024; 9(1): 142–157.
15. SANTANA JS. Objetos de ciências e tecnologia (C&T) do centro de memória das ciências e da tecnologia de Sergipe: interface para o ensino de ciências por meio de uma abordagem histórica. 2022; 146 f.
16. SILVA WA e FIRME RN. Uma revisão integrativa das publicações que articulam educação libertadora e educação ciência-tecnologia-sociedade (CTS) no ensino de ciências no contexto brasileiro. Artigo. IENCI – Revista de Investigações em Ensino de Ciências, 2023; 28: 3.
17. SMOLENTSEVA A. As contribuições do ensino superior para a sociedade: uma abordagem conceitual. Estudos em Educação Superior, 2022; 48: 232-247.
18. SI M, et al. A Systematic Review (2019–2023) on the Impact of Advanced Technologies in Higher Education Learning. International Journal of Advanced Research in Future Ready Learning and Education, 2024; 37(1): 26–40.
19. SOUZA AAS, et al., Rural education and the science, technology and society (sts) approach: a view at science teaching. Rev. Exitus, 2025; 15: e025031.
20. SOUZA I, et al. Tecnologias e aprendizagem entre a prática e a reflexão docente: desafios e possibilidades na formação de professores na cultura digital. Aracê, 2025; 7(7): 39462–39479.
21. SUYO-VEGA J, et al. Beyond traditional teaching: a systematic review of innovative pedagogical practices in higher education. F1000Research, 2024; 13.