EmRede
Revista de Educação a Distância
UniRede

EmRede, v.13. 2026

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E A FORMAÇÃO DOCENTE: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL DOS PROJETOS INTEGRADORES DO REPOSITÓRIO DA UNIVESP

Eglem das Neves Bergantin
Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) São Carlos, São Paulo, Brasil
eglemlucena@gmail.com

Mariane Lima Borges Brasil
Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo, Brasil
mariane.brasil96@gmail.com

Fabiano Pereira dos Santos
Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), Sorocaba, São Paulo, Brasil
fabianoatroz@gmail.com

Tatyane Estrela dos Santos
Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), São Carlos, São Paulo, Brasil
estrela.tatyane@gmail.com

Fabiana Maris Versuti
Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
fabiana_versuti@usp.br

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i.1161 ISSN 2359-6082

EmRede
Revista de Educação a Distância

UniRede

Resumo: O estudo analisa as tecnologias educacionais na formação docente a partir dos Projetos Integradores (PIs) da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp). A partir da análise de 18 trabalhos, a pesquisa apontou avanços em competências digitais e práticas inovadoras, além de desafios relacionados à infraestrutura e à formação continuada. O estudo conclui que os PIs contribuem para uma formação crítica, reflexiva e alinhada às demandas contemporâneas.

Palavras-chave: Projeto Integrador; Formação Docente; Tecnologias Educacionais.

Educational technologies and teacher education: a documentary analysis of the integrative projects from the Univesp repository

Abstract: The study analyzes educational technologies in teacher training through the lens of Univesp's Integrative Projects (PIs). Through the analysis of eighteen projects, advancements were identified in digital skills and innovative practices, as well as challenges related to infrastructure and continuing education. It concludes that the PIs contribute to a critical, reflective teacher training aligned with contemporary demands.

Keywords: Integrative Project; Teacher Education; Educational Technologies.

Tecnologías educativas y la formación docente: un análisis documental de los proyectos integradores del repositorio de la Univesp

Resumen: El estudio analiza las tecnologías educativas en la formación docente a partir de los Proyectos Integradores (PI) de la Univesp. Através del análisis de dieciocho trabajos, se identificaron avances en competencias digitales y prácticas innovadoras, además de desafíos de infraestructura y formación continua. Se concluye que los PI contribuyen a una formación crítica, reflexiva y alineada con las demandas contemporáneas.

Palabras clave: Proyecto Integrador; Formación Docente; Tecnologías Educativas.

Recebido em: **25/06/2025**

Aceito em: **16/06/2026**

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

EmRede
Revista de Educação a Distância
UniRede

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no campo educacional tem se intensificado, tornando-se um dos pilares das políticas públicas de formação docente e das práticas pedagógicas nas redes escolares (Brasil, 2023; Kenski, 2012a; Lopes; Pastorio, 2023; Moran; Valente, 2000). Esse movimento reflete não apenas uma adaptação às transformações tecnológicas da sociedade contemporânea, mas também a busca por inovação didático-metodológica e por processos formativos mais conectados com os desafios da educação no século XXI (Moran, 2019; Moran; Valente, 2000).

Nesse contexto, os cursos de licenciatura voltados à formação inicial de professores vêm incorporando propostas curriculares que articulam o uso das TDIC com práticas pedagógicas significativas (Brasil, 2019). Uma dessas propostas é o Projeto Integrador (PI) da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp), que convida os licenciandos ao desenvolvimento de projetos com potencial de impacto na realidade educacional de suas comunidades, incentivando o uso de tecnologias como ferramentas de transformação pedagógica (São Paulo, 2018, 2020a, 2020b, 2022).

Reconhecendo as potencialidades do componente curricular Projeto Integrador (PI), este artigo tem como foco a análise da incorporação das TDIC na formação inicial de professores na Univesp. A questão norteadora que orienta esta investigação é: qual a contribuição do Projeto Integrador, no que se refere à utilização das TDIC, para a formação profissional docente dos alunos da Univesp?

Para responder a essa questão, definiu-se como objetivo geral identificar as principais categorias que orientam o processo de articulação entre os conteúdos teórico-práticos e o uso das TDIC. Especificamente, buscamos: (i) identificar os PI que abordam, direta ou indiretamente, o uso de tecnologias educacionais na formação docente; (ii) mapear quais tecnologias são utilizadas nesses projetos; (iii) compreender com que finalidades as TDIC são mobilizadas; e (iv) analisar o papel dessas tecnologias na aprendizagem dos licenciandos. A pesquisa é de caráter qualitativo e exploratório (Lima, 2003), fundamentando-se em revisão bibliográfica e análise documental (Lüdke; André, 1986) dos trabalhos disponíveis no repositório institucional da Univesp. Para a análise de conteúdo, utilizou-se a metodologia proposta por Bardin (1977), o que possibilitou a categorização e interpretação dos dados. Foram selecionados, a partir de critérios específicos de filtragem e acesso, 18 trabalhos que abordam, de forma mais direta, a relação entre as TDIC e a prática profissional docente. Esses projetos evidenciam tanto a construção de competências digitais quanto a valorização

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

do protagonismo docente na mediação entre saberes pedagógicos e ferramentas tecnológicas, refletindo os princípios da proposta pedagógica da instituição.

A escolha desse objeto de pesquisa justifica-se pela relevância formativa e social do Projeto Integrador, que promove a articulação entre teoria e prática, entre universidade e escola, e entre sujeitos e territórios educacionais. Ao mesmo tempo, evidencia tendências e lacunas na apropriação pedagógica das tecnologias digitais. Considerando a crescente demanda por inovação e apropriação crítica das TDIC por parte dos futuros professores, analisar como essa temática tem sido abordada nos trabalhos produzidos pelos próprios licenciandos permite identificar avanços, desafios e inquietações que atravessam a formação docente em ambientes digitais.

Este artigo está organizado da seguinte forma: na próxima seção, apresentamos uma breve revisão teórica sobre tecnologias educacionais e formação docente; em seguida, detalhamos a metodologia da pesquisa e os procedimentos de seleção e análise dos dados; posteriormente, discutimos os principais resultados encontrados; por fim, apresentamos as considerações finais, destacando implicações formativas e possibilidades futuras de pesquisa.

2 REVISÃO TEÓRICA

O projeto integrador, na condição de processo formativo dialógico e ativo, está alinhado aos requisitos da formação docente para o século XXI. Os formadores de docentes devem criar situações de aprendizagem que privilegiem processos dialógicos e reflexivos, sempre respeitando os momentos de apropriação, internalização e produção individual (Almeida, 2005; Batista, 2021).

Ao analisar o contexto de avanço das tecnologias de informação e comunicação na sociedade, percebe-se que a escola é espaço privilegiado de preparação de cidadãos críticos, que intervenham no mundo e façam uso das tecnologias de informação e comunicação de forma ética. Assim, cabe ao professor repensar suas práticas pedagógicas desde a formação inicial, uma vez que será docente em uma nova instituição escolar impactada por crianças, jovens e adultos ativos usuários de ferramentas digitais.

As tecnologias da informação e comunicação transformam a atuação docente ao deslocar o papel de transmissor de conteúdo para o de estimulador da curiosidade do aluno, que passa a conhecer, pesquisar, buscar e sistematizar informações, para, então, debater, contextualizar e construir conhecimentos que dialoguem com sua realidade e favoreçam uma postura crítica e reflexiva (Lévy,

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

1993). Um aspecto fundamental da formação e atuação docente é a necessidade de trabalhar as aprendizagens individuais e coletivas, potencializadas por meio do uso de metodologias ativas e recursos digitais. Assim, formação e atuação possuem uma conexão necessária, pois é com o exercício formativo imerso na cibercultura que o docente estará preparado para lidar com novas linguagens e recursos.

A literatura da área de formação docente concebe a formação continuada como um *continuum* no desenvolvimento profissional, a partir da formação inicial e posteriormente na formação continuada marcadas por aprendizagens individuais e coletivas (Machado *et al*., 2021). Embora existam dúvidas quanto à aderência, à dificuldade ou mesmo à "tecnofobia" por parte de parcela do professorado em relação ao uso das ferramentas digitais, a literatura não sustenta tais ideias. Em estudo realizado com professores de uma rede municipal da região metropolitana de Porto Alegre, verificou-se grande familiaridade de professores (92%) com os recursos tecnológicos, o que sugere potencial criativo e mediador de tais ferramentas, porém, há um desafio que "envolve a definição de uma política de formação, planejamento e pressupostos teórico-pedagógicos claros na implementação de ações formativas" (Machado *et al*., 2021, p. 14).

Além de promover a inclusão e a participação de docentes em um espaço formativo que presencialmente se tornaria inviável, a própria estrutura do digital colabora para uma comunicação ampliada. O uso planejado e com intencionalidade de tecnologias da informação na formação continuada docente agrega e fortalece elementos novos a práticas tradicionais dos professores, bem como oportuniza mais participação docente devido ao formato virtual, o que seria limitado no discurso oral, gerando um espaço de troca de experiências, reflexão sobre as práticas e potencialização dos estudos e leituras (Gabini; Diniz, 2009).

Entre os benefícios de tal interação proveitosa está o diálogo entre pares, que modifica o trabalho docente. A partir de um estudo realizado em uma universidade comunitária no Sul do Brasil, verificou-se a relação entre o desenvolvimento da fluência digital e a mudança em práticas pedagógicas, por meio da criação de alternativas baseadas nos diálogos entre pares de docentes. Nesse processo, "[...] o avanço ocorre em nível didático e a instrumentalização para uso de tecnologias deixa de ser o foco principal nas discussões de formação docente para se concentrar na criação e/ou adaptação de práticas apoiadas nas TDs" (Modelski; Giraffa; Casartelli, 2019, p. 14).

Além disso, o modelo de formação altera as práticas em sala de aula. Nessa direção, o uso de tecnologias de informação e comunicação acaba por impactar o modo como os professores concebem

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

suas aulas, possibilitando novos caminhos de ensino e aprendizagem profícuos: “as situações de aprendizagem diversificadas podem imprimir uma nova direção para a preponderância das aulas expositivas, já que essa não pode mais ser considerada a única maneira de se desenvolver uma aula” (Gabini; Diniz, 2009, p. 7.369-7.370).

Pode-se perceber que, em vez de substituir o docente, como se imaginava em debate recente, as tecnologias da informação ampliam as competências e se amalgamam aos aspectos sociais, cognitivos e comunicacionais. Segundo Brito e Purificação (2011), a formação por meio de recursos informáticos promove uma constante melhoria no desenvolvimento das capacidades individuais e requer tanto a reestruturação de processos educacionais quanto a atualização dos agentes e instituições envolvidas em educação.

Cabe aos docentes aproveitar as tecnologias de modo a aprimorar o ensino e a aprendizagem em um contexto marcado por um hibridismo cada vez maior. Nesse processo, os docentes devem buscar a melhor forma de integrar as tecnologias aos procedimentos metodológicos utilizados em suas práticas de ensino, dando especial importância aos aspectos comunicacionais interpessoais/em grupo, audiovisuais/telemáticos (Moran, 2019).

As experiências formativas do projeto integrador cumprem os requisitos de formação, bem como, pela sua metodologia de *Design Thinking* (DT) e processo colaborativo e reflexivo, colocam em ação os princípios defendidos pela literatura mais recente sobre formação docente e uso de tecnologias. Isso possibilita o desenvolvimento de uma prática docente reflexiva, crítica e transformadora e comprometida com o uso das TICs na educação.

3 MÉTODO

Consoante à tendência predominante de desenvolvimento da literatura científica em Educação, este artigo adota a abordagem qualitativa de pesquisa (Lima, 2003), sendo a análise documental (Lüdke; André, 1986) a base para a construção do *corpus* textual e as técnicas propostas por Bardin (1977), no que se refere à análise de conteúdo, para responder à seguinte questão: “Qual a contribuição do Projeto Integrador, no que se refere a utilização de TDIC, para a formação profissional docente dos alunos da Univesp?”

O Projeto Integrador é uma proposta metodológica que parte de uma abordagem teórico-prática presente no currículo de todos os cursos da Univesp. Por meio dela, os alunos, trabalhando

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

colaborativamente em grupo, “devem pesquisar e resolver situações problema relacionadas à realidade e ao cotidiano do campo de conhecimento de seus cursos e disciplina” durante um semestre (São Paulo, 2022, p. 2). Assim, os alunos devem desenvolver competências e habilidades relacionadas à sua prática profissional futura.

O PI está ancorado em duas metodologias ativas: o DT e a Aprendizagem Baseada em Problemas e por Projetos (ABPP) (Garbin *et al*., 2020). Isso quer dizer que os alunos são levados a mobilizar conhecimentos para a resolução de situações-problemas no contexto da educação. O DT centra-se no ser humano e tem fases definidas em seu processo de desenvolvimento, são elas: ouvir, definir, idear, prototipar e testar. Por sua vez, a ABPP coloca o aluno no centro do processo de ensino-aprendizagem, utilizando-se do trabalho colaborativo. Assim, os alunos, ao serem colocados diante de situações-problema reais, têm a oportunidade de propor e implementar soluções para um contexto profissional e social ainda na fase da formação inicial. Ao longo do curso, os alunos participam de vários PIs, organizados de forma semestral, de modo que, a cada semestre, temáticas novas são propostas, a depender do andamento de cada aluno no curso.

Os documentos analisados neste texto foram encontrados no repositório público de trabalhos acadêmicos em formato de relatório resultantes de trabalhos semestrais do PI na Univesp. Estão presentes no repositório trabalhos que se destacaram na forma e na inovação. “São trabalhos que atenderam à integração com a comunidade externa, trazendo propostas de melhoria no dia a dia dessa população” (São Paulo, 2025). A seleção desses trabalhos ocorre em duas etapas realizadas primeiramente pelos orientadores do PI e, posteriormente, pelos supervisores do curso. Portanto, considerando a curadoria envolvida, os trabalhos presentes no repositório foram considerados representativos de boas práticas, ainda que não apresentem a totalidade das produções dos alunos da instituição.

Buscando abordar a formação inicial de professores na Univesp, restringimos, para este trabalho, a seleção aos cursos do eixo das licenciaturas: letras, pedagogia e matemática. O repositório de PIs da Univesp, no qual estão armazenados digitalmente os materiais, não oferece ferramentas de busca por período, dispõe apenas de um filtro por cursos e de um campo de busca denominado “palavras-chave”, que permite o uso de apenas um termo por vez.

Ao utilizar o descritor “tecnologia” na busca, foram encontrados 47 trabalhos no eixo de licenciaturas de forma geral, quatro trabalhos no curso de pedagogia, um trabalho no curso de letras e um trabalho no curso de licenciatura em matemática. Observou-se, nesse caso, que trabalhos de

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

pedagogia e o trabalho identificado no curso de matemática estavam igualmente listados no eixo geral de licenciaturas. Isso sugere que os dados obtidos não indicam necessariamente uma maior ou menor produção por curso, mas, sim, possíveis limitações da plataforma de busca e/ou do processo de postagem dos trabalhos.

Após essa primeira filtragem de trabalhos, por vias qualitativas (Lima, 2003), foram feitas as leituras dos resumos dos trabalhos, sendo selecionados somente aqueles que abordavam o uso das TDIC no contexto da prática profissional docente. Outro critério de exclusão foi a incompletude ou indisponibilidade do texto completo, o que inviabilizou a análise de alguns documentos. Ao final do processo de depuração, 18 trabalhos compostos por textos acadêmicos e vídeos curtos foram selecionados. Apesar disso, a análise seguinte concentrou-se estritamente nos textos, por serem mais detalhados e integrais.

Na organização do material, percebeu-se que os trabalhos mais recentes selecionados são datados de 2024, e os últimos do primeiro ano de vigência do repositório digital, o que confirma o caráter contínuo da produção e postagem dos Projetos Integradores. A seguir, listam-se os 18 projetos que apresentaram mais aderência ao tema central da pesquisa:

1. Aplicação Estratégica Educacional do ChatGPT no Ensino de Geografia
2. Formação continuada para professores: o uso da tela interativa como ferramenta pedagógica
3. TDICs: Produzindo novos sentidos para a aprendizagem em sala de aula
4. Metodologias ativas e suas plataformas: utilizando as ferramentas inseridas no currículo escolar
5. Tecnologia em sala de aula: conexão para interpretação de problemas matemáticos
6. Desafios e Soluções: o uso das NTICs na redução da defasagem de alfabetização no 5º ano
7. A tecnologia Kahoot como ferramenta pedagógica no ensino-aprendizagem da matemática
8. Como trabalhar textos publicitários em sala de aula utilizando a tecnologia
9. A importância do uso das tecnologias digitais na Educação Infantil
10. O uso das tecnologias digitais no processo de alfabetização e emancipação dos estudantes do Ensino Fundamental I
11. O uso das tecnologias digitais na alfabetização
12. O uso de tecnologia digital para o desenvolvimento da prática da leitura
13. Tecnologia educacional: potencializando a leitura e interpretação de texto com a plataforma Árvore Livros

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

14. Leitura e interpretação de texto na era digital
15. Leitura digital com foco nos livros audiovisuais
16. Livro-audiovisual: ferramenta tecnológica a favor da inclusão
17. O ensino de matemática por meio de jogos e atividades computacionais
18. Tecnologias digitais no ensino da língua portuguesa: potencializando a expressão cultural.

As seções seguintes correspondem à discussão dos resultados. Nelas, são articuladas evidências empíricas extraídas dos Projetos Integradores da Univesp com fundamentos teóricos e marcos legais da formação docente e do uso pedagógico das tecnologias digitais.

4 FUNDAMENTOS DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA FORMAÇÃO DOCENTE

A incorporação das TDIC à formação docente não se resume ao uso de ferramentas, mas também envolve uma profunda transformação nos modos de ensinar, aprender e compreender o papel da educação na sociedade contemporânea (Leal, 2025; Lopes; Pastorio, 2023; Oliveira; Araújo, 2021). Para analisar essa temática de forma consistente, é necessário considerar tanto os marcos históricos e legais que orientam sua implementação nas políticas públicas educacionais quanto os pressupostos pedagógicos que fundamentam o desenvolvimento de competências digitais e a ressignificação das práticas pedagógicas.

Esta seção, portanto, articula essas duas dimensões — normativa e pedagógica — com o objetivo de compreender os fundamentos que sustentam a presença das TDIC na formação de professores.

4.1 Marcos históricos e normativos

A presença das tecnologias no contexto educacional não é um fenômeno recente. Sua evolução e inserção progressiva nas práticas pedagógicas revelam mudanças significativas ao longo do tempo. A compreensão de como se desenvolveu o uso educacional das tecnologias, bem como as normativas e políticas que o regulam, é essencial para contextualizar a formação docente mediada por recursos digitais.

Historicamente, o vínculo entre educação e tecnologia tem se transformado à medida que

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

novas ferramentas surgem. Ainda que recursos como o rádio e a televisão já tenham sido utilizados em experiências de ensino, sobretudo voltadas para públicos em regiões distantes, foi com a expansão da informática e da internet que as práticas pedagógicas passaram a incorporar, de modo mais expressivo, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como parte integrante do processo formativo (Moore; Kearsley, 2007; Costa; Valério, 2022).

Durante as décadas de 1980 e 1990, o uso de computadores em ambientes escolares ganhou força, ainda que restrito a ações pontuais|. A chegada da internet e das plataformas digitais no início do século XXI ampliou as possibilidades de acesso ao conhecimento e abriu espaço para metodologias mais interativas e colaborativas (Lévy, 1999). As TDIC, nesse contexto, deixaram de ser vistas apenas como ferramentas auxiliares e passaram a ocupar um papel estratégico na organização do ensino.

Com isso, o papel do(a) professor(a) também sofreu ressignificações. De transmissor de conteúdos, passou a ser concebido como mediador da aprendizagem, responsável por fomentar a autonomia, o pensamento crítico e a criatividade dos estudantes (Moran, 2015). A formação docente, portanto, passou a exigir, além do domínio técnico, uma postura pedagógica crítica diante do uso das tecnologias (Almeida; Valente, 2011).

Nesse cenário, a legislação brasileira reconhece a importância das tecnologias no campo educacional, assegurando seu uso como parte do direito à educação. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei nº 9.394/1996) estabelece, entre seus princípios, o acesso às tecnologias como meio de ampliar a qualidade do ensino.

O Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024) reforça esse compromisso ao propor metas que incentivem o uso pedagógico das TDIC. A Meta 7, por exemplo, busca fomentar práticas inovadoras com o uso dessas tecnologias, e a Estratégia 7.5 orienta a inclusão de conteúdos sobre TDIC nos currículos de formação de professores (Brasil, 2014).

Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento orientador dos currículos escolares, inclui entre suas competências gerais a cultura digital, enfatizando a necessidade de formar sujeitos capazes de utilizar as tecnologias com criticidade e responsabilidade (Brasil, 2018). No que diz respeito à formação inicial de docentes, a Resolução CNE/CP nº 2/2019 estabelece que os cursos de licenciatura devem prever experiências que articulem saberes pedagógicos ao uso das tecnologias digitais, de forma intencional e contextualizada.

Nessa perspectiva, a formação de professores para o uso pedagógico das TDIC têm sido alvo de diferentes programas e políticas públicas. Um dos exemplos mais expressivos é o Programa

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado), instituído em 2007, que articula ações de formação presencial e a distância, distribuição de equipamentos e desenvolvimento de conteúdos digitais (Santos; Silva, 2010).

Nos últimos anos, especialmente durante a pandemia de covid-19, a demanda por competências digitais docentes se intensificou. Em caráter emergencial, diversas redes de ensino passaram a adotar plataformas digitais para garantir a continuidade das aulas, revelando tanto o potencial das tecnologias quanto desigualdades no acesso e no preparo dos profissionais da educação (Oliveira; Araújo, 2021).

Nesse cenário, iniciativas como o Projeto Integrador da Univesp representam oportunidades de vivência prática e reflexiva com o uso das tecnologias. Por meio do desenvolvimento de propostas articuladas ao contexto escolar, os licenciandos são incentivados a explorar as TDIC como aliadas na promoção de aprendizagens mais significativas e emancipadoras.

Compreender o percurso histórico e legal do uso das TDICs na educação permite fundamentar os desafios e potencialidades da formação docente no contexto digital contemporâneo. A seguir, discutem-se os impactos pedagógicos dessas tecnologias no desenvolvimento de competências docentes.

4.2 Competências digitais e práticas pedagógicas

O uso de tecnologias educacionais na formação docente surge como uma forma inovadora e não meramente tecnicista de transformar as práticas pedagógicas. O domínio da técnica e do uso dos aparatos permite ao docente cocriar com seus estudantes novas formas de explorar informações, realizar atividades de aprendizagem coletivas e colaborativas e expor os resultados dos estudos realizados.

Nessa perspectiva, a aprendizagem de tecnologias necessariamente deve levar a mudanças nas práticas pedagógicas no chão da escola. Uma das competências requeridas para a formação docente a partir do uso das tecnologias educacionais é a fluência digital, que se refere

> [...] à utilização dos recursos tecnológicos de modo integrado, em que o professor faz uso dos artefatos e produz conteúdo/material através dos mesmos de forma crítica, reflexiva e criativa. Sendo assim, quanto mais contato com os recursos, mais familiaridade o usuário adquire e com isso as possibilidades de uso se ampliam. Sendo assim, faz-se necessário constante atualização para acompanhar as mudanças provocadas pelos avanços tecnológicos que modificam a sociedade em que vivemos (Modelski; Giraffa; Casartelli, 2019, p. 6).

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

Pode-se caracterizar a competência em fluência digital a partir dos conhecimentos teóricos e tecnológicos sobre as ferramentas, as habilidades de explorar, buscar, selecionar, produzir e adaptar e as atitudes de ter iniciativa para buscar inovações e sempre se manter atualizado (Modelski; Giraffa; Casartelli, 2019).

A fluência digital acaba por impactar as práticas pedagógicas, uma vez que o domínio da técnica permite que o docente tenha um olhar mais voltado para as possibilidades de uso das ferramentas. Segundo Modelski, Giraffa e Casartelli (2019), à medida que o professor desenvolve familiaridade com os recursos tecnológicos, sua atenção se desloca das questões técnicas para o potencial didático desses instrumentos. Isso favorece uma atuação mais criativa e segura, em que a seleção e a adoção de tecnologias digitais — como tablets, smartphones e outros dispositivos — passam a integrar de forma mais fluida a prática pedagógica.

A abordagem pedagógica por competências junta-se às exigências de focalização sobre o aluno e da utilização dos métodos ativos, pois convida, firmemente, os professores a:

> considerar os conhecimentos como recursos a serem mobilizados; trabalhar regularmente por problemas; criar ou utilizar outros meios de ensino; negociar outros meios de ensino; negociar e conduzir projetos com seus alunos; adotar um planejamento flexível, indicativo e improvisar; implementar e explicar um novo contrato didático; praticar uma avaliação formadora em situação de trabalho; dirigir-se para uma menor compartimentação disciplinar (Perrenoud, 1999, p. 52).

Um ponto fundamental nesse processo é identificar como o uso das tecnologias de informação permite que o professor atue mais como um curador, tutor, facilitador de aprendizagem e faça uso de metodologias ativas aliadas às tecnologias promovendo uma formação reflexiva e participativa (Moran, *et al*., 2013). Para pensar as formações docentes no século XXI, é fundamental compreender a necessidade da articulação de saberes e práticas que envolvam o conhecer, o fazer, a convivência e o ser a fim de promover a integração das aprendizagens de modo a produzir significado e transformação para os indivíduos no processo de ensino e aprendizagem. Ademais,

> [...] aprender a conhecer, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes. É claro que estas quatro vias do saber constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta. Mas, em regra geral, o ensino formal orienta-se, essencialmente, se não

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

> exclusivamente, para o aprender a conhecer e, em menor escala, para o aprender a fazer. As duas outras aprendizagens dependem, na maior parte das vezes, de circunstâncias aleatórias quando não são tidas, de algum modo, como prolongamento natural das duas primeiras. Ora, a Comissão pensa que cada um dos "quatro pilares do conhecimento" deve ser objeto de atenção igual por parte do ensino estruturado, a fim de que a educação apareça como uma experiência global a levar a cabo ao longo de toda a vida, no plano cognitivo como no prático, para o indivíduo enquanto pessoa e membro da sociedade (Delors, 1998, p. 90).

Nessa direção, as tecnologias da informação e comunicação, na condição de ferramentas, podem colaborar para a consecução dos objetivos educacionais, uma vez que sua estrutura possibilita as conexões necessárias para um aprender a fazer juntos e um aprender a conhecer por meio da investigação em um ambiente aberto no qual o processo de pesquisa ocorra cada vez mais. Para tanto, a competência não depende só de conhecimentos como vai além deles; forma-se na construção de um conjunto de esquemas e disposições que permite mobilizar conhecimentos, no momento certo e na situação adequada (Perrenoud, 1999). Além disso, as tecnologias educacionais permitem a exploração de recursos multimodais, garantindo uma maior diversidade de formas para expor saberes para os estudantes que conseguem relacionar novas informações de modo substantivo com os conhecimentos que já possuem, gerando, assim, uma aprendizagem significativa (Ausubel, 2003).

A importância da aprendizagem das tecnologias para a formação está presente em diversos documentos educacionais, os quais destacam o desenvolvimento de competências alinhadas às exigências de uma economia em constante transformação. Conforme Delors (1998), cabe aos sistemas educativos a missão de formar cidadãos, promover a transmissão de saberes e culturas entre gerações e preparar indivíduos qualificados para os desafios futuros do mundo do trabalho. O autor ressalta que o uso de tecnologias complexas, aliado à criatividade e à capacidade de adaptação, depende diretamente do nível de formação inicial da população. Assim, o investimento em educação é compreendido como um fator essencial para o desenvolvimento econômico e social sustentável, devendo ser mantido inclusive em períodos de crise.

Os discursos sobre as tecnologias tendem a invisibilizar as ideologias que lhes dão suporte. Nesse processo, é preciso ter a clareza de que o técnico é político e de que as tecnologias não são neutras, pelo contrário, elas trazem consigo visões de mundo, de cultura; formulações sobre o pensar, o agir, o ensinar; intenções sobre a formação de um sujeito. Assim, o uso das tecnologias na formação docente deve ser planejado de forma crítica e alinhado aos objetivos educacionais (Kenski, 2012a).

5 PROJETOS INTEGRADORES DA UNIVESP: ANÁLISE DISCUSSÃO

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

O levantamento de trabalhos desenvolvidos por licenciandos da Univesp, no âmbito dos Projetos Integradores, oferece uma perspectiva concreta sobre como as tecnologias digitais têm sido incorporadas à formação docente (Brasil, 2023; Kenski, 2012b; Moran; Valente, 2000). De acordo com os documentos institucionais perscrutados neste estudo, os Projetos Integradores compõem uma estratégia pedagógica dos cursos de licenciatura da Univesp, inspirada na metodologia da aprendizagem híbrida baseada em problemas (*Problem-Based Learning* – PBL) e por projeto. Essa abordagem convida os estudantes a enfrentar situações reais do cotidiano escolar, propondo soluções que demandam pesquisa, análise crítica, planejamento e ação.

Na prática, o PI funciona como um espaço de experimentação, em que os licenciandos mobilizam conhecimentos adquiridos nas disciplinas, dialogam com a realidade de suas comunidades escolares e desenvolvem propostas de intervenção. É, portanto, uma proposta que rompe com modelos formativos centrados apenas na teoria, valorizando o envolvimento ativo dos futuros professores com desafios educacionais concretos.

5.1 A atuação dos(as) facilitadores(as) da Univesp como orientadores(as) nos Projetos Integradores

Os PI desafiam os licenciandos a desenvolver projetos vinculados à realidade educacional, mobilizando saberes interdisciplinares e propondo soluções para problemas concretos, por isso, um aspecto central para seu êxito é a presença dos(as) facilitadores(as) responsáveis por acompanhar o desenvolvimento das propostas e por oferecer orientações pedagógicas ao longo do processo. Esses estudantes em formação prática (facilitadores) atuam como mediadores do percurso formativo e ainda contribuem com sugestões, leituras, devolutivas e intervenções reflexivas. Além de desenvolverem sua formação teórica no curso de pós-graduação *lato sensu* de Educação a Distância (EaD) para a mediação de cursos a distância, também oferecido pela Univesp, a instituição garante uma bolsa de estudos e um certificado de especialização para os concluintes.

Nos projetos analisados, observa-se que a atuação dos facilitadores favorece o amadurecimento das ideias e a articulação entre fundamentação teórica e práticas pedagógicas. A escuta atenta desses profissionais, combinada com o incentivo à autonomia dos licenciandos, constitui um fator fundamental para a consolidação de propostas que sejam viáveis, criativas e coerentes com os objetivos do curso. Assim, a figura do(a) facilitador(a) deixa de ser apenas um apoio técnico,

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

tornando-se um elemento essencial da formação docente no ambiente virtual.

A importância dos facilitadores é intensificada no âmbito da Univesp, em especial, porque os projetos realizados nos trabalhos apresentaram uma perspectiva de formação docente pautada na experimentação pedagógica com tecnologias, no desenvolvimento de competências digitais e na construção de estratégias educativas significativas. Tal estrutura contribui para que a formação docente ultrapasse os limites teóricos e se aproxime da prática social da educação.

Nesse cenário, as ações de facilitação evidenciam a necessidade de protagonismo do professor como agente ativo na mediação entre saberes e ferramentas digitais, contribuindo de forma efetiva para a consolidação do uso pedagógico das TDICs no contexto da educação básica. Para além desses fatores já apontados, a análise de 18 projetos que se dedicam à articulação entre práticas pedagógicas e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação revelou tendências relevantes, dificuldades enfrentadas e caminhos formativos que os próprios estudantes constroem no decorrer do curso, sobre os quais discorreremos adiante no texto.

5.2 Aspectos gerais do *corpus* de análise

A análise dos PI permitiu compreender como a formação docente inicial tem dialogado com o uso das TDIC, sendo que, entre os trabalhos consultados no repositório institucional, 18 deles apresentaram-se alinhados à temática central desta pesquisa, por abordarem de maneira sistemática a integração das tecnologias ao processo pedagógico.

Ademais, é notória, nas produções analisadas, a valorização de experiências formativas centradas na reflexão, na criatividade e na contextualização pedagógica, conforme apontam autores como Almeida e Valente (2011). Tais projetos demonstram uma compreensão progressiva dos licenciandos quanto ao papel do professor no contexto digital contemporâneo, destacando a mediação pedagógica qualificada, a apropriação didática dos recursos tecnológicos e a prática docente intencional com uso das TDICs.

Alguns desses trabalhos discutem a capacitação de professores em serviço, a exemplo do projeto "Formação continuada para professores: o uso da tela interativa como ferramenta pedagógica", que sinaliza as lacunas na formação tecnológica docente e propõe a necessidade de formação permanente. Outros projetos, por exemplo "Aplicação Estratégica Educacional do *ChatGPT* no Ensino de Geografia", avançam sobre questões emergentes, como o uso da inteligência artificial em

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

sala de aula, propondo debates sobre seus usos pedagógicos e os desafios éticos implicados.

Além disso, observa-se uma produção significativa voltada à promoção da leitura, da escrita e do raciocínio lógico com o apoio de tecnologias, evidenciando a tentativa de potencializar a aprendizagem por meio da mediação digital. Projetos como "Tecnologia educacional: potencializando a leitura e interpretação de texto com a plataforma Árvore Livros" e "Tecnologia em sala de aula: conexão para interpretação de problemas matemáticos" são exemplos desse direcionamento.

5.3 Temáticas centrais dos trabalhos analisados

Dentre os trabalhos analisados, destacam-se três grandes linhas temáticas, a saber: (i) letramento digital e alfabetização com apoio tecnológico: diversos projetos concentram-se na utilização das TDICs para promover leitura, escrita e interpretação de textos por meio de plataformas como Árvore Livros ou recursos audiovisuais acessíveis aos estudantes da educação básica; (ii) uso de metodologias ativas e gamificação: os licenciandos também demonstram interesse na aplicação de dinâmicas pedagógicas mais envolventes, utilizando jogos digitais e plataformas interativas, por exemplo, *Kahoot*, *Wordwall* ou *Quizizz*, como alternativas à aula expositiva tradicional; (iii) reflexão crítica sobre o papel docente frente às tecnologias: parte dos projetos propõe a análise da formação do professor diante das exigências digitais contemporâneas. Um exemplo marcante é o uso da inteligência artificial no ensino de Geografia, que aponta questões éticas e pedagógicas sobre a atuação docente mediada por ferramentas automatizadas.

Essas temáticas mostram que os estudantes estão atentos tanto aos desafios práticos quanto às dimensões teóricas e críticas do uso de tecnologias em sala de aula, além de provar que os licenciandos não apenas experimentaram ferramentas mas também buscaram fundamentar o uso pedagógico das TDICs com intencionalidade e senso crítico. O trabalho desenvolvido por Peres, Rodrigues e Silva (2023), por exemplo, traz como resultados que o uso da tecnologia na educação, com recursos em sala de aula, estimula a criatividade, o raciocínio lógico, a colaboração, a capacidade de pesquisa e outras competências importantes para o mundo contemporâneo importantes para entender as tendências e desenvolver as habilidades para o futuro.

5.4 Principais debates promovidos

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

Os projetos não se limitam à descrição do uso de recursos tecnológicos. Em muitos casos, os licenciandos propõem discussões mais amplas sobre a intencionalidade pedagógica, o engajamento discente, as barreiras de acesso e o papel do professor como mediador dos processos educativos mediados pelas TDICs. Destacam-se também reflexões sobre a inclusão digital, a importância da autoria pedagógica e a necessidade de adaptar práticas tradicionais a novos contextos de aprendizagem, especialmente em escolas com restrições de infraestrutura.

Ademais, os projetos analisados suscitam discussões sobre o uso consciente das tecnologias no contexto escolar, demonstrando a intencionalidade do uso das TDICs e sua relação com os objetivos de aprendizagem. Somam-se a isso as possibilidades e os limites das tecnologias no desenvolvimento da autonomia discente e os impactos éticos do uso de inteligência artificial na mediação do conhecimento. Nesse processo, ainda que o uso da tecnologia seja o ponto de partida, os trabalhos analisados mostram que a preocupação central está em garantir experiências de aprendizagem significativas, contextualizadas e conectadas com as demandas reais dos estudantes, assim como a necessidade de formação continuada para o uso eficaz dos recursos digitais.

5.5 Desafios e contribuições apontados

A análise dos projetos permitiu identificar desafios recorrentes enfrentados pelos licenciandos no processo de elaboração das atividades, quais sejam: insegurança de professores e alunos diante de ferramentas digitais ainda pouco conhecidas; precariedade da infraestrutura em algumas escolas, incluindo falta de dispositivos e de conexão à internet; necessidade de repensar abordagens pedagógicas diante da introdução das TDICs. Apesar disso, os projetos, de maneira geral, destacam ganhos pedagógicos importantes como o estímulo à criatividade docente, com propostas inovadoras e adequadas ao contexto escolar; maior participação dos alunos em atividades interativas; ampliação da autonomia discente, especialmente em projetos que incentivam a pesquisa e a autoria; desenvolvimento de competências digitais que vão além do uso técnico das ferramentas, envolvendo análise crítica e adequação didática.

Tais elementos demonstram que os Projetos Integradores contribuem para uma formação que ultrapassa o domínio instrumental da tecnologia, reforçando seu papel pedagógico. Nesse sentido, a abordagem proporcionada pela Univesp vai ao encontro do defendido em pesquisas recentes de autores como Leal (2025) e Costa e Valério (2022), ao compreender que esse tipo de formação prepara

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

os futuros docentes rumo ao exercício de uma práxis pedagógica consciente, crítica e adaptada às demandas contemporâneas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo compreender de que maneira os Projetos Integradores da Univesp têm promovido a articulação entre tecnologias educacionais e a formação inicial de professores, a partir da análise documental de produções acadêmicas de licenciandos. A investigação revelou que, mais do que uma exigência curricular, o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) configura-se como um campo fecundo para a experimentação pedagógica, a construção de competências digitais e a formação de uma postura reflexiva e crítica sobre o papel do professor na sociedade contemporânea.

Os projetos analisados evidenciaram que, mesmo diante de desafios – como as limitações de infraestrutura escolar e a necessidade de formação continuada –, os licenciandos têm buscado integrar as TDIC a propostas pedagógicas inovadoras e socialmente relevantes. Tal movimento aponta para uma formação que valoriza o protagonismo docente e ressignifica o uso das tecnologias como instrumentos de emancipação e transformação social. Em contrapartida, este trabalho reconhece as limitações inerentes à pesquisa, sobretudo no que se refere à limitação da análise aos trabalhos disponibilizados no repositório institucional, não abarcando a totalidade das experiências vivenciadas pelos licenciandos.

Além disso, a ausência de dados qualitativos complementares, como entrevistas ou questionários, restringiu a compreensão mais aprofundada das percepções e reflexões individuais dos autores dos projetos. Ainda assim, os resultados obtidos permitem afirmar que o Projeto Integrador desempenha um papel relevante na formação inicial docente ao proporcionar espaços de aprendizagem que articulam teoria e prática, potencializam a colaboração entre pares e estimulam a criação de soluções educativas alinhadas com as demandas da educação contemporânea.

Dentro de uma instituição com modelo educacional totalmente a distância, os Projetos Integradores representam uma das principais estratégias de vinculação entre teoria e prática. Ao desafiar os estudantes a desenvolverem propostas aplicadas à realidade escolar, mesmo que remotamente, os PI criam espaços formativos ativos, colaborativos e com foco na resolução de problemas reais.

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

No modelo de educação a distância da Univesp, os Projetos Integradores assumem papel fundamental na articulação entre teoria e prática. Por meio de propostas que exigem o enfrentamento de desafios reais, os licenciandos têm a oportunidade de dialogar com a realidade das escolas, promovendo uma formação docente situada. Dessa maneira, os PI estabelecem a ligação entre o ambiente virtual de aprendizagem e os espaços concretos da educação básica, ampliando o alcance formativo do EaD e promovendo interações significativas entre os sujeitos envolvidos.

Essa estrutura permite ao licenciando atuar como sujeito de sua aprendizagem, rompendo com a ideia de que a EaD se limita ao consumo de conteúdos gravados. Ao contrário, o PI oferece oportunidades de diálogo com a escola, com a comunidade e com colegas de grupo, estimulando a reflexão crítica e a construção conjunta de soluções educativas.

A partir da análise dos 18 trabalhos selecionados, identificaram-se dois direcionamentos principais que orientam a apresentação e a discussão dos resultados nas preocupações científicas acerca dos PI: (i) o contexto histórico e normativo do uso de tecnologias na educação que sustenta a compreensão do lugar das TDIC na formação docente; e (ii) a caracterização das tecnologias educacionais como ferramentas pedagógicas que impulsionam o desenvolvimento de competências profissionais dos futuros professores. Trata-se, assim, de um campo de interesse ainda em estado seminal, em cujas nuances da integração das TDIC no processo de formação a partir dos PI podem ser revelados outros fatores a ser perspectivados cientificamente como se tentou fazer neste texto.

Tendo isso dito, para pesquisas futuras, recomenda-se ampliar a investigação a partir de metodologias que possibilitem acessar outras dimensões das experiências formativas, como as motivações, dificuldades e expectativas dos licenciandos quanto ao uso das tecnologias em sua prática pedagógica. Além disso, seria pertinente explorar de forma mais aprofundada o papel dos facilitadores e orientadores no processo formativo, bem como avaliar os impactos concretos dos Projetos Integradores no cotidiano das escolas envolvidas.

Por fim, este trabalho reforça a importância de se compreender as tecnologias educacionais não apenas como recursos técnicos mas também como elementos estruturantes da prática pedagógica e da identidade profissional docente. Espera-se que esta pesquisa contribua para fomentar reflexões e debates sobre a formação inicial de professores, inspirando a construção de propostas educativas que, com sensibilidade e compromisso social, fazem da tecnologia uma aliada na promoção de uma educação mais crítica, humanizadora e transformadora.

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*



DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

EmRede
Revista de Educação a Distância
UniRede

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Tecnologias na educação, formação de educadores e recursividade entre teoria e prática: trajetória do Programa de Pós-Graduação em Educação e Currículo. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 1, n. 1, 2005. Disponível em: http://www.pucsp.br/ecurriculum. Acesso em: 13 maio 2025.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e currículo**: trajetórias convergentes ou divergentes? Campinas: Papirus, 2011.

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: 70, 1977.

BATISTA, Cícera Isaany Chaves. Projeto Integrador de Pesquisa e Articulação com o Território: Etapa de Sensibilização. **Ensino em Perspectivas**, [*s. l.*], v. 2, n. 2, p. 1–8, 2021. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/5688. Acesso em: 9 jun. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 20 maio 2025.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024**: Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Brasília, DF: MEC, 2014. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/planos-nacionais/plano-nacional-de-educacao. Acesso em: 20 maio 2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. BNCC. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019a. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 247, p. 115-119, 23 dez. 2019. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes/resolucoes-cp-2019. Acesso em: 7 maio 2025.

BRASIL. **Estratégia Nacional de Educação Digital – Documento Base**. Brasília: MEC, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/documentos/guia_eddigital_versofinaloficial.pdf. Acesso em: 07 maio 2025.

BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias**: um (re)pensar. 3. ed. rev. atual. e ampl. Curitiba: IBPEX, 2011.

COSTA, Waldinelly Martha Alves; VALÉRIO, Cláudia Lúcia Landgraf. Formação de professor: aplicabilidade das TDIC. **Revista Prática Docente**, [*s. l.*], v. 7, n. esp., p. e22105, 2022. DOI: 10.23926/RPD.2022.v7.nEspecial.e22105.id1765. Disponível em: https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/193. Acesso em: 9 jun. 2026.

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082

DELORS, Jacques. Educação: um tesouro a descobrir. **Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC; Unesco, 1998. Disponível em: http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf. Acesso em: 11 maio 2025.

GARBIN, Mônica *et al*. Práticas pedagógicas inovadoras para a formação de professores. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, [*s. l.*], e.388, 2020. Disponível em: http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/388/334. Acesso em: 7 maio 2025.

GABINI, Wanderlei S.; DINIZ, Renato Eugênio S. Formação continuada de professores e novas tecnologias: integrando o presencial e o virtual. *In*: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 10., 2009, Águas de Lindoia. **Anais** […]. São Paulo: Unesp; Prograd, 2009. p. 7.360-7.371. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/139736. Acesso em: 10 maio 2025.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012a.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2012b.

LEAL, Antonia Maria Gama. Formação docente e sua dificuldade em inserir as novas tecnologias no currículo. **Editora Impacto Científico**, [*s. l.*], p. 2.279-2.287, 2025. DOI: 10.56238/edimpacto2024.002-139. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/editoraimpacto/article/view/6533. Acesso em: 9 jun. 2026.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias das inteligências**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.

LIMA, Paulo Gomes. **Tendências paradigmáticas na pesquisa educacional**. São Paulo: Amil, 2003.

LOPES, Eduarda da Silva; PASTORIO, Dioni Paulo. Uma revisão bibliográfica em periódicos da área de educação em ciências e matemática e ensino de física sobre Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. **Conex. Ci. e Tecnol.**, Fortaleza, v. 17, p. 1-12 , 2023. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/287523. Acesso em: 9 jun. 2026.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Giovanni Bohm *et al*. O uso das tecnologias como ferramenta para a formação continuada e autoformação docente. **Revista Brasileira de Educação**, [*s. l.*], v. 26, p. e260048, 2021.

MODELSKI, Daiane; GIRAFFA, Lúcia M. M.; CASARTELLI, Alan de Oliveira. Tecnologias

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

digitais, formação docente e práticas pedagógicas. **Educação e Pesquisa**, [*s. l.*], v. 45, p. e180201, 2019.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância**: uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

MORAN, José Manuel; VALENTE, José Armando. **Integração das tecnologias na educação**. São Paulo: Papirus, 2000.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Maria Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2013.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2015.

MORAN, José. **Metodologias Ativas de Bolso**: como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda. São Paulo: Editora do Brasil, 2019.

OLIVEIRA, Rafael Costa de; ARAÚJO, Marinalva Silva de. Formação docente e tecnologias digitais: dilemas e caminhos em tempos de pandemia. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 42, e0220277, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/es.273615.

PERES, Francine Rodrigues; RODRIGUES, Ketelyn Rocha; SILVA, Mariangela de Melo Gil; **TDICs**: Produzindo novos sentidos para a aprendizagem em sala de aula. 2023. 22 f. Relatório Técnico-Científico (Licenciatura em Pedagogia e Letras) – Universidade Virtual do Estado de São Paulo, Votorantim, 2023.

PERRENOUD, Philippe**. Construir as competências desde a escola**. Trad. Bruno Charles Magne. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SANTOS, Elizabeth Macedo dos; SILVA, Tânia Maria Franco de Andrade. Políticas públicas de formação docente e tecnologias educacionais: o caso do ProInfo Integrado. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 38, p. 145-161, 2010. DOI: https://doi.org/10.1590/S0104-40602010000300009.

SÃO PAULO (Estado). Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp). **Aprender na prática**: projetos integradores 2018/2019. São Paulo: Univesp, 2018. Disponível em: https://online.fliphtml5.com/wzkyy/hxmc/#p=1. Acesso em: 12 mar. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp)**. Regulamento do Projeto Integrador.** São Paulo: Univesp, 2020a. Disponível em: https://univesp.br/sites/58f6506869226e9479d38201/assets/5e44005c7c1bd1571deb67b0/Regulamento_para_o_Projeto_Integrador_Fev2020.pdf. Acesso em: 27 fev. 2024.

SÃO PAULO (Estado). Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp). **Orientação para mediadores e facilitadores do Projeto Integrador.** São Paulo: Univesp, 2020b. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/13ibe86yiryMFZBJNb7S5avFZKurPHm4N/view?usp=sharing. Acesso em: 12 mar. 2024.

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*

EmRede
Revista de Educação a Distância

UniRede

SÃO PAULO (Estado). Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp**). Orientações para a avaliação do Projeto Integrador.** São Paulo: Univesp, 2022. Disponível em: https://assets.univesp.br/Proj_Integrador/2022_1/Orientacoes_PI_fev_2022.pdf. Acesso em: 7 maio 2025.

SÃO PAULO (Estado). Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp). **Projeto Integrador**. São Paulo: Univesp, 2025. Disponível em: https://apps.univesp.br/tcc-pi/pi/. Acesso em: 7 maio 2025.

Esta obra está licenciada sob
uma Licença *Creative Commons*



DOI: http://doi.org/10.53628/emrede.v13i1161 ISSN 2359-6082