

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: MEDIÇÃO PEDAGÓGICA, INCLUSÃO DIGITAL E CIDADANIA

Gilma Pinto Wanzeler

Licenciatura em Letras/Português. Mestra em Ciências da Educação, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Professora na rede municipal de ensino e na Universidade Paulista (UNIP).

<http://lattes.cnpq.br/2707307810378443>

<https://orcid.org/0009-0003-9701-7860>

E-mail: gilmawanzeler31@gmail.com

Márcio Vasconcelos da Silva

Pedagogo. Educador físico. Mestre em Ciências da Educação, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES). Professora na rede municipal de ensino e na Universidade Paulista (UNIP).

<http://lattes.cnpq.br/0231921162659203>

<https://orcid.org/0009-0006-7073-5733>

E-mail: marcio_padah@hotmail.com

Mílvio da Silva Ribeiro

Pedagogo. Geógrafo. Doutor em Geografia. Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor da Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel - FATEFIG.

<http://lattes.cnpq.br/9542173320344070>

<https://orcid.org/0000-0002-1118-7152>

E-mail- milvio.geo@gmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2026.V5N3>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2026.V5N3-27>

RESUMO: Este estudo analisou as contribuições e os desafios do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na Educação de Jovens e Adultos, considerando suas relações com as práticas pedagógicas, a inclusão digital e a cidadania. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter exploratório-descritivo. O levantamento foi realizado na Scopus, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, no Google Acadêmico e na SciELO, utilizando os termos “Tecnologias Digitais” e “Educação de Jovens e Adultos”, combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídas publicações em língua portuguesa, disponíveis integralmente e publicadas entre 2018 e 2026. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, três estudos compuseram o corpus da pesquisa. Os dados foram organizados e interpretados com base na Análise de Conteúdo, resultando em cinco eixos temáticos: mediação da aprendizagem; contextualização das práticas pedagógicas; desafios estruturais, institucionais e formativos; inclusão digital, cidadania e emancipação; e lacunas da produção científica. Os resultados indicam que as tecnologias podem ampliar a participação dos estudantes, diversificar as práticas de ensino e favorecer o acesso ao conhecimento. Contudo, sua contribuição depende de infraestrutura adequada, formação docente, materiais específicos e articulação com as experiências socioculturais dos estudantes. Conclui-se que a inclusão digital na EJA deve superar o acesso instrumental, constituindo-se como processo educativo voltado à autonomia, à participação social e ao exercício da cidadania.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias Digitais. Educação de Jovens e Adultos. Inclusão Digital. Práticas Pedagógicas. Cidadania.

**DIGITAL TECHNOLOGIES IN YOUTH AND ADULT EDUCATION:
PEDAGOGICAL MEDIATION, DIGITAL INCLUSION AND CITIZENSHIP**

ABSTRACT: This study analyzed the contributions and challenges associated with the use of Digital Information and Communication Technologies in Youth and Adult Education, considering their relationship with pedagogical practices, digital inclusion, and citizenship. This is a bibliographic study with a qualitative, exploratory, and descriptive approach. The search was conducted in Scopus, the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations, Google Scholar, and SciELO, using the terms “Digital Technologies” and “Youth and Adult Education,” combined with the Boolean operator AND. Full-text publications written in Portuguese and published between 2018 and 2026 were included. After the eligibility criteria were applied, three studies comprised the research corpus. The data were organized and interpreted through Content Analysis, resulting in five thematic axes: mediation of learning; contextualization of pedagogical practices; structural, institutional, and training-related challenges; digital inclusion, citizenship, and emancipation; and gaps in scientific production. The results indicate that digital technologies can increase student participation, diversify teaching practices, and facilitate access to knowledge. However, their contribution depends on adequate infrastructure, teacher education, specific pedagogical materials, and alignment with students’ sociocultural experiences. It is concluded that digital inclusion in Youth and Adult Education should go beyond instrumental access and be understood as an educational process aimed at autonomy, social participation, and the exercise of citizenship.

KEYWORDS: Digital Technologies. Youth and Adult Education. Digital Inclusion. Pedagogical Practices. Citizenship.

INTRODUÇÃO

A disseminação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) reconfigurou as formas de produzir, acessar e compartilhar saberes, trazendo novos desafios e possibilidades para a educação em todos os níveis e modalidades. No cenário contemporâneo, estar inserido no universo digital deixou de ser apenas uma questão de acesso a equipamentos, tornando-se um elemento central para o exercício da cidadania, a inserção no mundo do trabalho e a participação plena na sociedade. Nesse contexto, a Educação de Jovens e Adultos (EJA), modalidade voltada para quem teve o direito à escolarização interrompida ou negada em momentos anteriores da vida, encontra-se diante de um duplo desafio de superar desigualdades históricas que marcaram sua trajetória e acompanhar as transformações que definem a sociedade atual.

A integração das tecnologias digitais à EJA tem sido objeto de crescente interesse, mas também de muitas dúvidas: de que forma essas ferramentas podem contribuir efetivamente para o aprendizado? Quais os obstáculos que ainda impedem seu uso qualificado? E, principalmente, como garantir que elas sirvam para ampliar oportunidades e não para aprofundar diferenças? Para responder a essas questões, é fundamental reunir e analisar o que já foi produzido cientificamente sobre o tema, identificando convergências, contradições e o que ainda precisa ser investigado.

Diante desse contexto, o presente estudo busca analisar as contribuições e os desafios relacionados ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na Educação de Jovens e Adultos, com ênfase na mediação pedagógica, na inclusão digital e no exercício da cidadania. A investigação foi orientada pela seguinte questão: como a produção acadêmica selecionada aborda as contribuições, os desafios e as condições necessárias à integração das tecnologias digitais nas práticas educativas da EJA? Para responder a essa questão, realizou-se uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, envolvendo trabalhos publicados entre 2018 e 2026 e localizados em diferentes fontes acadêmicas.

O estudo parte da compreensão de que as tecnologias não constituem recursos neutros nem produzem transformações educacionais de forma automática. Seus efeitos dependem das finalidades pedagógicas que orientam sua utilização, das condições institucionais disponíveis e da relação estabelecida com as experiências, os conhecimentos e as necessidades dos estudantes. Nessa perspectiva, a discussão não se limita à presença de equipamentos nas escolas, mas contempla as condições necessárias para que sua utilização contribua para a aprendizagem, a autonomia e a participação social dos sujeitos da EJA.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter exploratório-descritivo. A pesquisa bibliográfica foi escolhida por possibilitar a identificação, a organização e a interpretação de produções acadêmicas relacionadas ao

uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na Educação de Jovens e Adultos.

O levantamento bibliográfico foi realizado nas fontes Scopus, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Google Acadêmico e SciELO. Foram empregados os termos “Tecnologias Digitais” e “Educação de Jovens e Adultos”, combinados pelo operador booleano AND. A SciELO foi consultada, mas não apresentou trabalhos que atendessem aos critérios estabelecidos.

Foram consideradas publicações produzidas entre 2018 e 2026, disponíveis integralmente em língua portuguesa e diretamente relacionadas ao uso das tecnologias digitais na EJA. Foram incluídos artigos científicos, dissertações e teses. Excluíram-se documentos duplicados, publicações sem acesso ao texto completo e estudos que apenas mencionavam as tecnologias digitais, sem analisá-las no contexto da Educação de Jovens e Adultos.

Após a aplicação desses critérios, três estudos compuseram o corpus da pesquisa: uma dissertação publicada em 2018 e dois artigos científicos publicados em 2024. Os trabalhos selecionados foram lidos integralmente, considerando-se seus objetivos, delineamentos metodológicos, principais resultados e contribuições para a compreensão da relação entre as tecnologias digitais e a EJA.

A organização e a interpretação do material foram orientadas pela Análise de Conteúdo, conforme Bardin (2016). Inicialmente, realizou-se uma leitura integral dos trabalhos, com o propósito de identificar os argumentos e resultados relacionados à questão da pesquisa. Em seguida, os achados foram comparados e agrupados de acordo com sua proximidade temática. Esse processo resultou em cinco eixos de análise: tecnologias digitais como mediadoras da aprendizagem; contextualização das práticas pedagógicas; desafios para a implementação das tecnologias; inclusão digital, cidadania e emancipação; e lacunas da produção científica.

A análise buscou identificar aproximações e diferenças entre os trabalhos, considerando os contextos investigados, as possibilidades pedagógicas atribuídas às tecnologias e os obstáculos apresentados pelos autores. Em razão do número reduzido e da diversidade metodológica das publicações selecionadas, os resultados são

apresentados como tendências observadas no corpus, não como generalizações aplicáveis a todos os contextos da EJA.

ANÁLISE E DISCUSSÃO

O corpus da pesquisa foi constituído por três produções acadêmicas publicadas em 2018 e 2024. Embora apresentem objetivos e delineamentos distintos, os trabalhos abordam dimensões complementares do uso das tecnologias digitais na Educação de Jovens e Adultos.

Cavalcante (2018) desenvolveu uma pesquisa qualitativa com elementos de pesquisa-ação, direcionada ao uso de recursos tecnológicos em práticas pedagógicas da EJA. Costa e Amorim (2024) analisaram publicações relacionadas às tecnologias digitais nessa modalidade educacional, enquanto Trindade e Barin (2024) mapearam a produção acadêmica sobre tecnologias digitais no contexto da Educação de Jovens e Adultos integrada à Educação Profissional.

A leitura comparativa dos estudos permitiu identificar cinco eixos temáticos: a mediação tecnológica nos processos de ensino e aprendizagem; a necessidade de contextualização das práticas pedagógicas; os desafios estruturais, institucionais e formativos; a relação entre inclusão digital, cidadania e emancipação; e as lacunas existentes na produção científica. Esses eixos são interdependentes, uma vez que as possibilidades educacionais das tecnologias dependem das condições materiais, da formação dos professores e da adequação das propostas às características dos estudantes.

TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO MEDIADORAS DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

A presença das tecnologias digitais nas diferentes esferas da vida social tem produzido mudanças nas formas de comunicação, acesso à informação, participação social e inserção no mundo do trabalho. Essas transformações também alcançam o campo educacional e exigem que a escola reflita criticamente sobre as possibilidades e os limites da integração das tecnologias às práticas de ensino.

Na Educação de Jovens e Adultos, essa discussão assume características específicas, considerando que seus estudantes apresentam trajetórias escolares, profissionais, culturais e geracionais diversas. Desse modo, a utilização das tecnologias deve estar relacionada às necessidades concretas dos educandos e aos objetivos formativos da modalidade, evitando tanto sua adoção meramente instrumental quanto sua utilização como recurso desvinculado do planejamento pedagógico.

O Quadro 1 apresenta as características dos estudos que compuseram o corpus, considerando seus objetivos, procedimentos metodológicos, principais resultados e contribuições para a compreensão do uso das tecnologias digitais na EJA.

Quadro 1 - Resumo dos estudos selecionados

Autor/Ano	Objetivo do estudo	Tipo de pesquisa	Principais resultados	O que este trabalho acrescenta
Cavalcante (2018)	Ver como as tecnologias ajudam no ensino e na aprendizagem na EJA.	Pesquisa qualitativa, com pesquisa-ação, feita com alunos da EJA.	As ferramentas aumentaram a participação e o interesse dos alunos, e ajudaram a ligar o conteúdo à realidade — mas ainda faltam estrutura e preparo dos professores.	Mostra que as tecnologias são grandes aliadas, mas só funcionam bem se houver suporte da escola e professores qualificados.
Costa e Amorim (2024)	Analisar o que já foi publicado sobre tecnologias na EJA.	Revisão qualitativa de trabalhos já existentes.	A maioria dos estudos confirma os benefícios, mas alerta para as desigualdades de acesso e a necessidade de formação contínua para os professores.	Reforça que não basta dar acesso: é preciso ensinar a usar a tecnologia de forma crítica e preparar quem ensina.
Trindade e Barin (2024)	Mapear quanto já se pesquisou no Brasil sobre tecnologias na EJA.	Estudo de dados científicos feito na BDTD.	Pouquíssimos trabalhos tratam desse tema, e eles se concentram em poucas regiões do país. É preciso investigar muito mais.	Mostra que ainda temos muito o que descobrir, o que justifica a importância deste estudo.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Os três estudos selecionados convergem quanto ao reconhecimento das possibilidades pedagógicas das tecnologias digitais, especialmente no que se refere à participação dos estudantes, à contextualização dos conteúdos e à ampliação do acesso à informação. Entretanto, também demonstram que a presença das tecnologias não garante, isoladamente, a melhoria dos processos educativos.

Os trabalhos apontam que sua integração depende de infraestrutura adequada, acesso à internet, formação continuada dos professores, disponibilidade de materiais pedagógicos específicos e articulação entre as atividades digitais e a realidade sociocultural dos estudantes. Assim, o desafio não consiste apenas em disponibilizar equipamentos, mas em criar condições pedagógicas e institucionais para que esses recursos sejam utilizados de maneira crítica, significativa e coerente com as finalidades da EJA.

Quadro 2 - Principais pontos identificados

Categoria	O que dizem os estudos
Tecnologias como apoio ao ensino.	As ferramentas ajudam a fazer aulas mais participativas, aumentam a troca entre pessoas e tornam a aprendizagem mais rica.
Dificuldades para colocar em prática.	Falta estrutura, internet ruim, poucos materiais digitais adequados e formação insuficiente dos professores.
Inclusão digital.	Saber usar as tecnologias é fundamental para exercer a cidadania e diminuir as desigualdades, depende de políticas que garantam acesso e uso crítico.
Preparo dos professores.	Os professores precisam de formação contínua para usar as ferramentas de forma que faça sentido para a EJA, e não apenas como uma novidade.
O que ainda falta pesquisar.	Poucos trabalhos tratam desse tema, e muitos contextos diferentes ainda não foram investigados.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

As categorias apresentadas no Quadro 2 sintetizam as principais dimensões identificadas no corpus. As tecnologias aparecem como recursos capazes de diversificar as práticas de ensino e ampliar as possibilidades de participação dos estudantes. Contudo, sua contribuição está condicionada à mediação docente, à definição de objetivos pedagógicos e à adequação das atividades às características dos sujeitos da EJA.

Os estudos também mostram que os problemas de infraestrutura, a insuficiência da formação docente e a ausência de materiais específicos constituem obstáculos interdependentes. A inclusão digital, nesse contexto, não se restringe ao acesso aos equipamentos, envolvendo também o desenvolvimento de capacidades para buscar, interpretar, produzir e compartilhar informações de maneira crítica e autônoma.

Segundo José Manuel Moran: “as tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo” (Moran, 2015, p. 18), mas essas pontes só servem para alguma coisa se

elas ajudarem o aluno a ser o protagonista do seu aprendizado. Sob essa perspectiva, a tecnologia deixa de ser um complemento e passa a ser uma proposta para construir conhecimento juntos, pesquisando e refletindo.

Costa e Amorim (2024) seguem a mesma linha de pensamento ao entenderem que as ferramentas digitais “potencializam a aprendizagem, possibilitam a efetivação de aulas dinâmicas e colaborativas, democratizam o acesso à informação e ao conhecimento, com a inclusão dos estudantes da EJA no mundo digital, promovendo a equidade social”. Isso é especialmente importante para uma modalidade que sempre sofreu com a exclusão escolar.

Segundo Kenski (2012, p. 46): “as tecnologias não modificam a educação; transformam-se em instrumentos importantes quando integradas a um projeto pedagógico consistente”. A novidade não está no aparelho, mas no jeito novo de organizar o ensino, de se relacionar com os alunos e de construir conhecimento. Isso confirma que o modo como o professor usa a tecnologia é o que realmente faz a diferença.

Os dados de Cavalcante (2018) também mostram isso, pois quando as atividades foram feitas pensando na realidade dos alunos, eles se envolveram muito mais. Ela percebeu que “as atividades disponibilizadas no Repositório eram direcionadas apenas à Educação Infantil”, situação que comprometia sua adequação aos sujeitos da EJA, tornando necessária sua reestruturação a partir dos fundamentos da Educação Contextualizada. Posteriormente, ao reorganizar os materiais pedagógicos considerando o cotidiano dos educandos, verificou-se maior identificação dos estudantes com os conteúdos desenvolvidos. Situação que vai em consonância com o que diz Paulo Freire (1996, p. 30): “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. A tecnologia só ajuda nisso se ligar o que se aprende na escola ao que o aluno já viveu e sabe. Não é trocar a forma de ensinar por computadores, mas criar maneiras de conversar sobre conhecimento, cultura e realidade.

Cavalcante (2018) também lembra: “não adianta utilizar as tecnologias de qualquer forma, sem um planejamento prévio”, defendendo que sua utilização precisa estar contextualizada à realidade dos estudantes para produzir aprendizagens significativas. Como diz Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida (2005): a integração

das tecnologias ao currículo exige mudanças nas práticas pedagógicas, na organização do trabalho docente e na própria concepção de aprendizagem. Só assim a tecnologia deixa de ser só uma novidade técnica e ajuda a construir conhecimento junto.

Na mesma linha, Pierre Lévy (1999, p. 171) diz que “a principal função do professor não pode mais ser a difusão dos conhecimentos, mas o incentivo à aprendizagem e ao pensamento”. Ou seja, o papel do educador muda: ele passa a organizar situações em que o aluno pesquisa, cria e participa ativamente.

Valente (1999, p. 29) também defende que “o computador deve ser utilizado como ferramenta para aprender e não apenas para ensinar”. A tecnologia deve ajudar a resolver problemas e pensar criticamente, e não apenas repetir o que já está pronto. Os dados de Cavalcante confirmam isso: quando as atividades foram ligadas à realidade, o aprendizado ficou muito mais significativo.

Trindade e Barin (2024) aprofundam essa questão: ao falar da EJA integrada à educação profissional, elas lembram que, apoiando-se em Medeiros e Martins (2021), “qualquer que seja o conteúdo, não se resume a fazer uma breve pesquisa na internet [...] ou adaptar atividades do ensino regular”, sendo indispensável compreender as necessidades formativas e as trajetórias de vida dos estudantes. Em seguida, reforçam que “não é possível meramente adaptar ferramentas comumente utilizadas no ensino regular para o PROEJA”, defendendo a construção de estratégias pedagógicas específicas para esse público.

Freire propõe a ideia de educação dialógica de Freire (1996, p. 34): “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”, onde as tecnologias podem e são mais uma forma de conversar, colaborar e construir algo juntos, desde que sirvam para dar mais autonomia às pessoas.

E sobre a inclusão digital: Trindade e Barin (2024), apoiados em Gadotti (2000), lembram que “a tecnologia contribui pouco para a emancipação dos excluídos se não for associada ao exercício da cidadania”. Como também defende Lévy (1999), a inteligência coletiva surge quando as pessoas participam e colaboram de verdade. Incluir digitalmente não é só saber usar o aparelho, mas poder participar da sociedade, opinar e se tornar mais autônomo.

Assim, todos esses autores e estudos chegam a uma mesma conclusão, de que, as tecnologias podem transformar muito a EJA, mas só se forem ligadas a um ensino com sentido, ligadas à realidade, com professores preparados e valorizando tudo o que os alunos já sabem. A inovação não está na máquina, mas na forma de usá-la para construir conhecimento juntos, fortalecer a cidadania e ajudar cada pessoa a se desenvolver, como sempre defendeu a Educação de Jovens e Adultos.

CONTEXTUALIZAÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COMO CONDIÇÃO PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

A contextualização das práticas pedagógicas como condição indispensável para que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) é uma categoria muito analisada na literatura, uma vez que, para que as TDIC realmente ajudem a aprender com significado na EJA, é indispensável ligar o uso das tecnologias ao jeito de ensinar e à realidade dos alunos. Dos estudos analisados, todos concordam que o valor das ferramentas digitais não está apenas em colocá-las na escola, mas principalmente em como elas se encaixam no planejamento, na vida dos estudantes e no que se quer alcançar com essa modalidade de ensino.

Essa ideia é reforçada por Paulo Freire (1996, p. 30) quando ele defende que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”, ou seja, a tecnologia só tem sentido pedagógico quando ajuda a ligar o que se aprende na escola com o que as pessoas vivem no dia a dia, dando valor ao que elas já sabem, à sua história e ao seu jeito de ver o mundo. Os dados de Cavalcante (2018) mostram isso claramente, pois ela percebeu que grande parte das atividades digitais usadas na EJA tinha sido feita originalmente para a Educação Infantil e depois só mudada por cima. A autora constatou que “a falta de materiais adequados para a EJA, pois as atividades disponibilizadas no Repositório eram direcionadas apenas à Educação Infantil”, e isso fazia com que o ensino não tivesse a ver com a realidade deles, dificultando uma aprendizagem de verdade.

Diante disso, Cavalcante (2018) defende que “não adianta utilizar as tecnologias de qualquer forma, sem um planejamento prévio”. Elas precisam estar ligadas ao universo

dos alunos, para que eles consigam entender e analisar as mudanças que acontecem no mundo. Essa forma de pensar está muito próxima da ideia de educação que propõe conversar e problematizar, onde o conhecimento surge do encontro entre o que se ensina e o que cada pessoa já viveu.

Almeida (2005) explica que integrar tecnologias ao currículo significa desenvolver processos de aprendizagem que façam sentido para o aluno e estejam articulados ao contexto em que vive. Isso mostra que a novidade não está só em usar o digital, mas em mudar o jeito de organizar o ensino, levando em conta o que esses estudantes precisam e carregam consigo.

Cavalcante (2018) sugere que as atividades sejam refeitas com base na Educação Contextualizada, incluindo elementos da cultura local, do que a comunidade sabe e da rotina de cada um. Ao criar materiais próprios para a EJA, os alunos se identificaram muito mais com os conteúdos, conseguiram ligar a teoria com a prática e aprenderam de forma mais consistente. Isso confirma o que defende David Ausubel (2003, p. 1), de que “o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já conhece”, ou seja, o novo só se firma de verdade quando se conecta com o que já faz parte da vida e do pensamento de cada um.

Costa e Amorim (2024) também seguem esse raciocínio, de que as tecnologias devem ser usadas com planejamento, dentro do projeto pedagógico e com objetivos claros. Para eles, as ferramentas digitais “potencializam a aprendizagem, possibilitam a efetivação de aulas dinâmicas e colaborativas, democratizam o acesso à informação e ao conhecimento”. Mas eles mesmos lembram que tudo isso só acontece se houver cuidado na forma de aplicar e no trabalho do professor.

Eles acrescentam ainda: “dispor das tecnologias digitais em sala de aula, de maneira estruturada e adaptada ao currículo escolar, possibilita a construção do conhecimento impulsionando a aprendizagem”. Essa ideia encontra apoio em José Manuel Moran (2015, p. 24), que defende que “aprendemos melhor quando relacionamos, integramos, contextualizamos e damos significado às informações”. Assim, a tecnologia deixa de ser o centro das atenções e passa a ser apenas um meio para construir o conhecimento junto.

Kenski (2012, p. 47) também reforça a ideia de que “as tecnologias digitais exigem novas formas de ensinar e aprender, baseadas na interação, na colaboração e na construção coletiva do conhecimento”, ou seja, possuir aparelhos não muda nada por si só, pois o que faz a diferença é o jeito como o professor organiza as atividades, transformando informação em saber. Isso confirma o que dizem Costa e Amorim (2024) ao entenderem que a inovação vem muito mais do propósito com que se ensina do que da quantidade de recursos disponíveis.

Trindade e Barin (2024) aprofundam ainda mais essa discussão, especialmente quando falam do PROEJA, pois pegar materiais feitos para o ensino regular não serve para os jovens e adultos. Baseadas em Medeiros e Martins (2021), as autoras explicam que “qualquer que seja o conteúdo, não se resume a fazer uma breve pesquisa na internet [...] ou adaptar atividades do ensino regular para jovens e adultos responderem”. É preciso entender quem são essas pessoas, o que elas precisam e por onde passaram na vida.

Trindade e Barin (2024) complementam sua reflexão ao afirmar que “não é possível meramente adaptar ferramentas comumente utilizadas no ensino regular para o PROEJA”. O trabalho pedagógico deve levar em conta o que eles vivem, sua experiência no mercado de trabalho e o que buscam para a sua formação como pessoa e como profissional. Essa visão está de acordo com Valente (1999, p. 32), para quem “o computador deve ser utilizado como ferramenta para criar ambientes de aprendizagem que favoreçam a construção do conhecimento pelo aluno”, e não só para passar conteúdo pronto.

As contribuições de Pierre Lévy (1999, p. 172) defendem que “a principal função do professor não pode mais ser a difusão dos conhecimentos, mas o incentivo à aprendizagem e ao pensamento”, ou seja, o educador passa a ser quem ajuda a relação entre alunos, tecnologias e saberes, unindo cultura, trabalho, cidadania e inclusão digital.

Juntando tudo o que trazem Cavalcante (2018), Costa e Amorim (2024), Trindade e Barin (2024), Freire (1996), Ausubel (2003), Moran (2015), Kenski (2012), Almeida (2005), Valente (1999) e Lévy (1999), vemos que há muita concordância que contextualizar não é só um jeito de dar aula, mas um princípio fundamental, onde o ensino valoriza aquilo que o aluno já sabe, ajudando a aprender com sentido e, assim formar

pessoas mais críticas. Por isso, as tecnologias só cumprem o seu papel quando fazem parte de práticas que levam em conta a realidade, o diálogo e a autonomia, transformando o acesso à informação em produção de conhecimento e exercício da cidadania.

DESAFIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Os estudos mostram que a literatura reconhece amplamente o potencial das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) para qualificar os processos de ensino e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos (EJA), mas sua efetiva integração ao cotidiano escolar permanece condicionada por um conjunto de desafios de natureza estrutural, institucional, pedagógica e política. Em conjunto, as pesquisas demonstram que tais limitações extrapolam a insuficiência de equipamentos tecnológicos, refletindo desigualdades históricas que caracterizam essa modalidade de ensino e comprometem a construção de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas.

Como lembra Kenski (2012, p. 66): “não basta disponibilizar computadores e acesso à internet; é preciso criar condições para que essas tecnologias sejam efetivamente incorporadas aos processos educativos”, ou seja, a tecnologia só faz diferença se vier acompanhada de regras claras nas instituições, estrutura boa, preparo dos professores e mudança no jeito de dar aula, pontos que aparecem em todos os trabalhos analisados.

Moran (2015, p. 29), defende o mesmo pensamento, quando diz que “as tecnologias só provocam mudanças profundas na educação quando acompanhadas por mudanças na gestão, no currículo, na formação docente e na organização da aprendizagem”. Ou seja, comprar aparelhos não muda nada por si só, pois é preciso uma ação organizada que transforme a escola como um todo.

Os dados de Costa e Amorim (2024) mostram exatamente isso, que a EJA ainda fica em segundo plano quando o assunto é investir em tecnologia na educação. Para eles, a falta de atenção específica prejudica tanto a estrutura das escolas quanto o uso das ferramentas em sala de aula, mantendo as desigualdades de sempre. Por isso, defendem

que as tecnologias só cumprem o seu papel quando ajudam a dar as mesmas oportunidades a todos e a incluir digitalmente quem estuda na EJA.

Essa visão é reforçada com o que diz Lévy (1999, p. 238), que “toda exclusão da inteligência coletiva corresponde a uma diminuição das possibilidades de desenvolvimento humano”, ou seja, ficar de fora do mundo digital não é só não ter acesso a equipamentos, mas ficar de fora da participação na sociedade, de produzir conhecimento e de exercer a cidadania. Quando as políticas públicas deixam a EJA de lado, elas aumentam ainda mais essas desigualdades e dificultam que esses alunos participem de forma crítica da cultura digital de hoje.

Os resultados da pesquisa de Cavalcante (2018) reforçam, que um dos maiores problemas é não haver materiais feitos especialmente para essa modalidade. Ela constatou que “as atividades disponibilizadas no Repositório eram direcionadas apenas à Educação Infantil”, o que exigiu refazer todo o material digital para ficar de acordo com quem estuda na EJA, ou seja, os desafios não são só técnicos, uma vez que, envolvem também o que se ensina, como se ensina e como a escola se organiza.

Sobre isso, Cavalcante (2018) alerta: “não adianta utilizar as tecnologias de qualquer forma, sem um planejamento prévio”. É preciso ter um motivo claro para usar cada ferramenta e levar em conta a realidade dos alunos. Isso vai ao encontro de Almeida (2005), para quem a integração das tecnologias requer mudanças nas concepções pedagógicas e na organização curricular, superando práticas fragmentadas e descontextualizadas. Os problemas não se resolvem só comprando mais equipamentos, uma vez que, é preciso mudar a própria forma de pensar e fazer educação.

Outro ponto muito destacado é a preparação dos professores. Valente (1999, p. 38) defende: “a preparação do professor é condição essencial para que o computador seja utilizado como instrumento de aprendizagem e não apenas como recurso de transmissão de informações”. A formação contínua é fundamental para que os educadores saibam usar as tecnologias de maneira crítica e ligada ao que a EJA precisa.

Trindade e Barin (2024) enfatizam o outro lado, onde esses desafios também aparecem na pesquisa científica feita no Brasil. Ao consultar a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, elas encontraram apenas nove trabalhos sobre o uso

de tecnologias no PROEJA, o que mostra uma grande lacuna. Segundo as autoras, “o baixo número de trabalhos retornantes está alinhado aos dados reportados na literatura”, ou seja, o assunto ainda é pouco estudado.

Isso faz com que faltem bases para criar políticas públicas e formar professores, pois não há muitos estudos que mostrem o que funciona e o que não funciona para essa modalidade. Como destacam Trindade e Barin (2024), ainda existe “uma lacuna quando buscamos informações acerca do uso das tecnologias digitais no contexto da educação de jovens e adultos da Educação Profissional”, o que torna urgente pesquisar mais sobre o tema.

E isso dialoga diretamente com Paulo Freire (1996, p. 25), quando diz que “ensinar exige pesquisa”. Para ele, conhecer a realidade por meio de estudos é indispensável para melhorar a prática em sala de aula e criar formas de ensinar que realmente atendam aos alunos. Se há pouca pesquisa sobre tecnologias na EJA, não só o conhecimento não avança, como também fica mais difícil construir um ensino ligado à vida de quem aprende.

Por outro lado, Manuel Castells (2003, p. 225) alerta que “a exclusão das redes é uma das formas mais danosas de exclusão em nossa economia e em nossa cultura”. Isso mostra que a dificuldade de acesso às tecnologias prejudica não só a escolaridade, mas também a participação social, o trabalho e o exercício da cidadania em um mundo cada vez mais conectado.

Juntando tudo o que trazem Costa e Amorim (2024), Cavalcante (2018), Trindade e Barin (2024), Freire (1996), Kenski (2012), Moran (2015), Almeida (2005), Valente (1999), Lévy (1999) e Castells (2003), vemos que os obstáculos são muitos e aparecem em vários níveis. Para superá-los, é preciso criar políticas públicas consistentes, investir em estrutura, criar materiais próprios para a EJA, valorizar a formação dos professores e ampliar as pesquisas sobre essa modalidade. Só unindo tudo isso é que as tecnologias deixarão de ser apenas uma possibilidade e passarão a ser realmente um jeito de aprender com sentido, incluir digitalmente, garantir mais justiça e ajudar cada pessoa a se desenvolver, como defende a própria educação ao longo da vida.

INCLUSÃO DIGITAL, CIDADANIA E EMANCIPAÇÃO DOS SUJEITOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

A análise integrativa dos estudos evidencia que a inclusão digital constitui uma das categorias centrais para compreender o papel das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os trabalhos analisados convergem ao defender que o acesso às tecnologias deve ultrapassar a dimensão instrumental, sendo compreendido como um direito educacional e condição para o fortalecimento da cidadania, da autonomia intelectual e da emancipação social dos sujeitos. Nessa perspectiva, a inclusão digital deixa de representar apenas o domínio operacional de equipamentos e aplicativos para constituir um processo formativo voltado à participação crítica na sociedade em rede.

Freire (1996, p. 36) reforça esse pensamento ao afirmar que “ensinar exige o reconhecimento e a assunção da identidade cultural”, pois para ele, uma educação que realmente ajude a pessoa a se desenvolver deve valorizar tudo o que ela já sabe e viveu, colocando-a como protagonista do seu aprendizado, por isso, a inclusão digital não pode parar só no treinamento técnico, pois precisa ajudar a entender o mundo com olhar crítico, participar das decisões e ajudar a construir uma sociedade melhor.

Os achados de Costa e Amorim (2024) confirmam que as ferramentas digitais “potencializam a aprendizagem, possibilitam a efetivação de aulas dinâmicas e colaborativas, democratizam o acesso à informação e ao conhecimento, com a inclusão dos estudantes da EJA no mundo digital, promovendo a equidade social”, ou seja, elas são uma forma importante de diminuir as diferenças e abrir portas para que todos tenham acesso aos mesmos espaços de saber e de troca. Entretanto, Castells (2003, p. 203) lembra que “a internet é o tecido das nossas vidas”, e hoje, tudo o que fazemos, na vida pessoal, no trabalho, na cultura e na política, passa por ela, e ficar de fora do mundo digital é, também, ficar de fora de oportunidades, de participação e do exercício pleno da cidadania. Garantir que os alunos da EJA façam parte desse universo é dar a eles condições de estar presentes e atuantes na sociedade do conhecimento.

Lévy (1999, p. 17) também lembra que “o ciberespaço abre um novo espaço de comunicação”, onde o conhecimento é construído juntos e as pessoas podem se encontrar

de maneiras diferentes. Para ele, essa nova realidade muda completamente como aprendemos e nos relacionamos, e a educação precisa acompanhar isso, formando pessoas que saibam participar com consciência nesse ambiente.

Os resultados de Cavalcante (2018) reforçam essa ideia: quando as atividades digitais levam em conta o que os alunos já sabem e vivem, o aprendizado fica muito mais significativo. Ao reorganizar as aulas ligando ao cotidiano deles, ela viu que os estudantes passaram a participar mais e a se identificar melhor com o que era ensinado. E alerta que “não adianta utilizar as tecnologias de qualquer forma, sem um planejamento prévio”, ou seja, elas devem ajudar a entender a realidade e valorizar o que cada um traz de experiência.

Isso está muito próximo do que escreveu Paulo Freire (1987, p. 79): “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”. As tecnologias são mais uma ponte para esse encontro, desde que usadas para fortalecer o diálogo, a colaboração e a construção compartilhada do saber, respeitando sempre a história de cada um.

Kenski (2012, p. 64) defende que “a presença das tecnologias na escola exige uma nova postura pedagógica capaz de formar cidadãos críticos, criativos e participativos”, ou seja, dar acesso aos equipamentos não basta, pois é preciso mudar como se ensina, para que os alunos aprendam a analisar o que veem, a escolher o que faz sentido, a criar e a compartilhar informações com ética e responsabilidade.

Trindade e Barin (2024) aprofundam ainda mais, a ideia de que, a inclusão digital deve estar ligada ao que é preciso para viver bem e para trabalhar com dignidade. Para elas, quando pensamos também na formação profissional, “cabe repensar o fazer pedagógico e as políticas públicas de forma a desenvolver as competências digitais dos estudantes e professores no intuito de minimizar as desigualdades de acesso à informação”. Assim, incluir digitalmente é também preparar a pessoa como um todo e ajudar a diminuir as desigualdades sociais. Com base em Gadotti (2000), as autoras dizem que “a tecnologia contribui pouco para a emancipação dos excluídos se não for associada ao exercício da cidadania”, uma vez que, o poder de transformação das ferramentas

depende do propósito com que são usadas, e inclusão digital e cidadania caminham sempre juntas.

Para Valente (1999, p. 37), “o uso das tecnologias deve propiciar ao aluno condições para refletir, investigar, resolver problemas e construir conhecimentos”, ou seja, não se trata só de receber informações prontas, mas de usar as ferramentas para pensar, descobrir soluções e agir com autonomia, seja sozinho ou em grupo.

É possível afirmar que há um consenso entre os autores de que a inclusão digital é muito mais do que acesso. É um processo educativo, político e social. O objetivo é que os estudantes da EJA desenvolvam senso crítico, participem ativamente da cultura digital, tenham mais autonomia e encontrem mais caminhos para a vida pessoal, profissional e cidadã. Por isso, incluir digitalmente é um direito, e fundamental para que o conhecimento chegue a todos, diminuindo desigualdades e ajudando cada pessoa a se realizar na sociedade de hoje.

O QUE AINDA FALTA SABER: LACUNAS NAS PESQUISAS E CAMINHOS PARA NOVOS ESTUDOS

A análise das publicações evidencia que, apesar de as tecnologias digitais aparecerem cada vez mais em trabalhos sobre educação, quando o assunto é a sua relação com a EJA, ainda temos um campo que está começando a se estruturar. Os estudos mostram que a produção científica ainda é pequena, focada em poucas experiências pontuais, e deixam claras muitas lacunas: na teoria, no jeito de pesquisar e mesmo nos dados práticos, o que impede de entender direito como as ferramentas podem ajudar e quais os obstáculos para isso.

O trabalho de Trindade e Barin (2024) mostra isso muito bem. Ao analisarem todos os trabalhos da BDTD, encontraram apenas nove pesquisas que tratam especificamente do uso de tecnologias no PROEJA. E confirmam: “o baixo número de trabalhos retornantes está alinhado aos dados reportados na literatura”, ou seja, mesmo que se fale muito de mundo digital na educação, a EJA continua ficando de lado nas prioridades de pesquisa no Brasil.

As autoras completam que “ainda existe uma lacuna quando buscamos informações acerca do uso das tecnologias digitais no contexto da educação de jovens e adultos da Educação Profissional”. E essa falta de estudos prejudica muito, pois não faz o conhecimento avançar, como também deixa sem base para criar políticas públicas, formar professores e montar aulas que realmente funcionem para essa modalidade.

Costa e Amorim (2024) reforçam o quanto as TDIC podem ajudar, pois “potencializam a aprendizagem, possibilitam a efetivação de aulas dinâmicas e colaborativas, democratizam o acesso à informação e ao conhecimento”. Porém, como o trabalho deles é baseado em revisão de outros estudos, eles mesmos apontam que é preciso fazer mais pesquisas de campo, para ver como essas possibilidades aparecem na prática, em escolas diferentes, e o que faz com que dê certo ou não.

Moran (2015, p. 31) lembra que “as mudanças na educação dependem de pesquisa, experimentação e avaliação contínuas das práticas pedagógicas”. Para ele, usar tecnologia na escola significa sempre estar investigando, como muda a forma de aprender, como se prepara o professor e como se organiza o ensino. Por isso, precisamos de estudos que não só falem do assunto, mas que mostrem como ele funciona na realidade.

Os resultados de Cavalcante (2018) também mostram essa necessidade, pois ao reorganizar materiais digitais ligados à realidade dos alunos, ela viu que o envolvimento e a aprendizagem melhoraram muito. Mas, como a pesquisa foi feita em um lugar específico, é preciso repetir experiências parecidas em outras escolas, outras regiões e outros contextos. E ela mesma alerta que “não adianta utilizar as tecnologias de qualquer forma, sem um planejamento prévio”, pois o que funciona em um lugar pode não funcionar em outro, pois tudo depende da realidade de cada um.

Almeida (2005, p. 48) defende que “a investigação sobre tecnologias na educação deve priorizar a compreensão dos processos de aprendizagem e não apenas a descrição dos recursos utilizados”, ou seja, não basta só contar quais aparelhos ou aplicativos foram usados, uma vez que, é preciso entender o que mudou na forma de aprender, de pensar e de se relacionar com o conhecimento na EJA.

Além de termos poucos trabalhos, a maioria ainda foca muito em ferramentas ou em experiências isoladas. Ficam pouco explorados temas como: como organizar a gestão

digital, o uso de inteligência artificial na EJA, a inclusão digital que realmente forme cidadãos, as habilidades digitais dos professores, como avaliar a aprendizagem em aulas mistas (presenciais e remotas), a acessibilidade para todos, como a tecnologia ajuda a manter o aluno na escola e o efeito das políticas públicas de transformação digital nessa modalidade. Como diz Lévy (1999, p. 172): “as tecnologias transformam continuamente as formas de produzir, compartilhar e construir conhecimentos”, e a pesquisa precisa acompanhar essas mudanças, sempre com olhar crítico.

Para Manuel Castells (2003, p. 255), “a capacidade de gerar conhecimento e processar informação tornou-se a principal fonte de produtividade e poder”. Entender como a inclusão digital acontece na EJA não é só uma questão acadêmica, mas uma possibilidade de diminuir as desigualdades e garantir que todos tenham as mesmas oportunidades. Pesquisar mais sobre esse tema ajuda a criar políticas públicas que tornem o conhecimento acessível a todos e a todos os lugares.

A análise realizada também apresenta limitações que precisam ser consideradas. O corpus foi constituído por apenas três estudos, publicados em língua portuguesa e localizados em um conjunto delimitado de fontes acadêmicas. A utilização de somente dois termos de busca pode ter deixado de recuperar trabalhos que empregaram expressões como “cultura digital”, “letramento digital”, “tecnologias educacionais”, “inclusão tecnológica” ou “educação profissional de jovens e adultos”.

Além disso, os estudos selecionados apresentam diferentes objetivos e procedimentos metodológicos, o que restringe a comparação direta entre seus resultados. Dessa forma, as conclusões desta pesquisa representam tendências identificadas nas publicações analisadas e não podem ser generalizadas para todas as instituições, regiões ou experiências da Educação de Jovens e Adultos.

Essas limitações reforçam a necessidade de pesquisas empíricas desenvolvidas em diferentes contextos escolares, com maior diversidade regional e atenção às condições de acesso, aos processos formativos dos professores, às experiências dos estudantes e aos efeitos das práticas digitais sobre a aprendizagem e a permanência escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou as contribuições e os desafios relacionados ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na Educação de Jovens e Adultos, considerando suas relações com a mediação pedagógica, a inclusão digital e a cidadania.

Nos três estudos examinados, as tecnologias foram associadas à ampliação do acesso à informação, à diversificação das atividades pedagógicas e ao fortalecimento da participação dos estudantes. Essas contribuições, entretanto, não decorrem apenas da disponibilidade dos recursos. Elas dependem de planejamento, formação docente, infraestrutura, materiais adequados e articulação entre as atividades educativas e as experiências sociais, culturais e profissionais dos sujeitos da EJA.

A análise também evidenciou que a inclusão digital deve ser compreendida para além do domínio técnico de equipamentos e aplicativos. No contexto da EJA, ela envolve a formação de sujeitos capazes de acessar informações, avaliar criticamente conteúdos, comunicar-se, produzir conhecimentos e participar das diferentes esferas da vida social.

Entre os principais desafios identificados estão as desigualdades de acesso, a precariedade da infraestrutura, a insuficiência da formação continuada, a escassez de materiais específicos e a limitada presença da EJA nas políticas e pesquisas relacionadas às tecnologias educacionais. A superação desses obstáculos exige ações articuladas entre gestores, professores, instituições formadoras e poder público.

Em razão do número reduzido de estudos, os resultados devem ser compreendidos como tendências do corpus analisado. Recomenda-se a ampliação de pesquisas de campo em diferentes regiões e redes de ensino, com atenção às condições concretas de utilização das tecnologias, às experiências dos estudantes, à acessibilidade, à formação dos professores e às contribuições desses recursos para a aprendizagem e a permanência na EJA.

Conclui-se que as tecnologias digitais podem contribuir para a Educação de Jovens e Adultos quando integradas a práticas pedagógicas contextualizadas e socialmente comprometidas. Mais do que inserir equipamentos no espaço escolar, é necessário assegurar condições para que os estudantes se apropriem criticamente desses

recursos e os utilizem como instrumentos de aprendizagem, autonomia, participação social e exercício da cidadania.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Tecnologia na escola: criação de redes de conhecimentos. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; MORAN, José Manuel (org.). **Integração das tecnologias na educação: Salto para o Futuro**. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 2005. p. 70-73.
- AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Tradução de Lígia Teopisto. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venâncio Majer. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Paz e Terra, 2002. v. 1.
- CAVALCANTE, Quécia Almeida. **As tecnologias da informação e comunicação na Educação de Jovens e Adultos: atividades digitais numa perspectiva contextualizada**. 2018. 159 f. Dissertação (Mestrado em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos) – Universidade do Estado da Bahia, Juazeiro, 2018.
- COSTA, Danielle Sobral Porto; AMORIM, Antonio. As tecnologias digitais e a educação de jovens e adultos: uma perspectiva inovadora. **Cadernos do CEAS: Revista Crítica de Humanidades**, Salvador, v. 49, n. 261, p. 255-270, 2024. DOI: 10.25247/2447-861X.2024.n261.p255-270.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 3-11, abr./jun. 2000. DOI: 10.1590/S0102-88392000000200002.
- KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MEDEIROS, Soraya Roberta dos Santos; MARTINS, Cibelle Amorim. Como possibilitar a integração do método Paulo Freire à formação de professores da EJA em pensamento computacional? **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 19, n. 2, p. 386-395, dez. 2021. DOI: 10.22456/1679-1916.121362.
- MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de

evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008. DOI: 10.1590/S0104-07072008000400018.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. p. 15-33. (Coleção Mídias Contemporâneas, v. 2).

TRINDADE, Luane Nunes; BARIN, Claudia. Tecnologias digitais no contexto do PROEJA: uma análise cienciométrica da produção de conhecimento. **Texto Livre**, Belo Horizonte, v. 17, e52608, 2024. DOI: 10.1590/1983-3652.2024.52608.

VALENTE, José Armando. Mudanças na sociedade, mudanças na educação: o fazer e o compreender. In: VALENTE, José Armando (org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999. p. 29-48.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: Unicamp, 1999.

Submissão: fevereiro de 2026. Aceite: março de 2026. Publicação: julho de 2026.