

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS À LUZ DOS DADOS DO CENSO ESCOLAR 2025

DIGITAL TECHNOLOGIES IN YOUTH AND ADULT EDUCATION IN LIGHT OF
2025 SCHOOL CENSUS DATA

Ciências Humanas • 13/10/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/791867279](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/791867279)

Michell Pedruzzi Mendes Araújo¹

Rayane Emanuelle de Oliveira Valentim²

Kathia Maria Barros Leite³

Leidiane dos Reis Rodrigues Silva⁴

RESUMO

Este artigo objetiva analisar a relação entre a expansão da infraestrutura tecnológica das escolas brasileiras e as condições de inclusão digital na Educação de Jovens e Adultos (EJA). A pesquisa, de abordagem qualitativa, combina revisão bibliográfica sobre tecnologias digitais e EJA com a leitura descritiva das Notas Estatísticas do Censo Escolar da Educação Básica 2025, divulgadas pelo Inep. Os dados indicam queda de cerca de 24% nas matrículas da modalidade entre 2021 e 2025, de 2.962.322 para 2.252.069 estudantes, ao passo que o percentual de escolas de educação básica com acesso à internet passou de 82,8% para 94,5%. No ensino fundamental, a internet disponível para os estudantes alcança 50,7% das escolas e 40,8% das escolas da rede municipal, o que separa a conectividade instalada do seu uso por quem aprende. A publicação analisada não traz indicadores tecnológicos específicos da EJA, limite que impede afirmações sobre o acesso dos estudantes da modalidade. A literatura consultada associa a inclusão digital à apropriação crítica das tecnologias, à formação docente e à adequação curricular. Conclui-se que a infraestrutura constitui condição necessária, embora insuficiente por si só, e que a análise dos microdados do Censo, com recorte para as escolas que ofertam EJA, representa o passo seguinte da investigação.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos; Inclusão digital; Censo Escolar.

ABSTRACT

This article examines the relationship between the expansion of technological infrastructure in Brazilian schools and the conditions for digital inclusion in Youth and Adult Education (EJA). The qualitative study combines a literature review on digital technologies and EJA with a descriptive reading of the 2025 School

Census statistical notes published by Inep. The data show a decline of about 24% in enrollment in the modality between 2021 and 2025, from 2,962,322 to 2,252,069 students, while the share of basic education schools with internet access rose from 82.8% to 94.5%. In elementary and middle school, internet available to students reaches 50.7% of schools and 40.8% of municipal schools, which separates installed connectivity from its use by learners. The publication analyzed presents no technological indicators specific to EJA, a limitation that prevents statements about the access of students in the modality. The literature consulted links digital inclusion to the critical appropriation of technologies, teacher education, and curricular adequacy. The study concludes that infrastructure is a necessary but insufficient condition, and that the analysis of the Census microdata, restricted to schools that offer EJA, is the next step of the investigation.

Keywords: Youth and Adult Education; Digital inclusion; School Census.

1. INTRODUÇÃO

A difusão das tecnologias digitais alterou as formas de comunicação, o acesso à informação, a organização do trabalho e o exercício da cidadania, e esse movimento alcançou a escola com intensidade desigual. Ao examinar os resultados do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo), Silva (2011) concluiu que o investimento em tecnologia na educação básica brasileira não garantiria a qualidade anunciada nos documentos oficiais e apontou o papel do professor e da carreira docente entre os fatores que condicionam a inserção das tecnologias na prática pedagógica. Mais de uma década depois, a distinção entre dispor de recursos e utilizá-

los com finalidade educativa permanece no centro do debate (Jackiw; Benvenuti; Haracemiv, 2022).

Na Educação de Jovens e Adultos (EJA), a discussão adquire feições próprias. A modalidade recebe pessoas que permaneceram longos períodos afastadas da escola, sobretudo trabalhadores, muitos deles em situação de informalidade, com graus variados de familiaridade com aparelhos e aplicativos (Carreira; Di Pierro, 2025). Os estudos teóricos da área distinguem a inclusão digital entendida como acesso a bens tecnológicos daquela concebida como condição para o exercício da cidadania (Joaquim; Pesce, 2017) e propõem que ela seja tratada em perspectiva não instrumental (Joaquim; Vóvio; Pesce, 2020).

O ensino remoto emergencial tornou essas condições visíveis. Pesquisa de Carreira e Di Pierro (2025), que abrange a produção brasileira de 2020 a 2023, indica que a adoção desse formato sem os suportes necessários aprofundou desigualdades preexistentes na modalidade, entre elas as limitações de acesso a aparelhos e a pacotes de dados, muitas vezes compartilhados entre os membros da família. A experiência remota deixou, assim, uma pergunta sobre o que as escolas dispõem para sustentar o uso das tecnologias com esse público, e os dados do Censo Escolar oferecem um ponto de partida para respondê-la em parte.

Os dados mais recentes do Censo Escolar, pesquisa coordenada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), indicam retração contínua da modalidade. Entre 2021 e 2025, as matrículas da EJA diminuíram cerca de 24%, de 2.962.322 para 2.252.069 (INEP, 2026c; JEDUCA, 2026). No mesmo intervalo, o

percentual de escolas de educação básica com acesso à internet subiu de 82,8% para 94,5% (INEP, 2026a).

Os dois movimentos ocorrem em paralelo, e os dados disponíveis não permitem relacioná-los como causa e efeito. Além disso, conectividade não constitui categoria única no Censo, que distingue a internet existente na escola, a internet destinada aos estudantes e a internet voltada ao ensino e à aprendizagem (INEP, 2026c).

O Inep associa o avanço da conectividade com finalidade pedagógica à Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (Enec) e informa que os dados do Censo servem à formulação, ao monitoramento e à avaliação de políticas públicas (INEP, 2026a). Os indicadores tecnológicos da publicação se organizam por etapa de ensino e dependência administrativa, e não por modalidade (INEP, 2026c). A pesquisa reúne, por isso, dois conjuntos de fontes de natureza distinta, a literatura sobre inclusão digital na EJA, composta por estudos teóricos, revisões e pesquisas com professores (Joaquim; Pesce, 2017; Jackiw; Benvenuto; Haracemiv, 2022; Andrade; Silva; Scortegagna, 2023), e os dados nacionais sobre a infraestrutura das escolas.

Diante desse quadro, a questão que orienta este artigo é em que medida a expansão da infraestrutura tecnológica da educação básica pode contribuir para a inclusão digital na EJA, considerando as especificidades de seus estudantes. O objetivo dessa pesquisa, portanto, consiste em analisar os dados do Censo Escolar 2025 à luz da literatura sobre tecnologias digitais na modalidade, sem pretender estabelecer relação de causa entre infraestrutura e resultados educacionais. Após esta introdução, o texto apresenta os procedimentos metodológicos, discute a inclusão digital na EJA,

examina os dados do Censo, discute as políticas de conectividade e sua relação com a EJA, aborda a formação docente e a mediação pedagógica e encerra com as considerações finais.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é de abordagem qualitativa e natureza bibliográfica e documental. O material bibliográfico reúne artigos científicos brasileiros sobre inclusão digital e tecnologias digitais na EJA, entre os quais uma revisão sistemática e integrativa, uma revisão de literatura sobre a modalidade durante a pandemia de covid-19, estudos teóricos e uma pesquisa com professores, além de um estudo sobre a inserção de tecnologia na educação básica. O material documental compreende as Notas Estatísticas do Censo Escolar da Educação Básica 2025 (INEP, 2026c), o documento de divulgação dos resultados (INEP, 2026b) e a notícia do Inep sobre conectividade nas escolas (INEP, 2026a), além de uma sistematização dos dados da EJA elaborada pela Jeduca, associação de jornalistas de educação (JEDUCA, 2026).

A leitura dos dados é descritiva. Reproduzem-se os valores publicados e calculam-se variações percentuais simples entre 2021 e 2025, sem aplicação de testes estatísticos, pois não se utilizaram microdados. As tabelas de recursos tecnológicos da publicação analisada estão organizadas por etapa de ensino e dependência administrativa, e não por modalidade. Os indicadores de infraestrutura foram, por isso, tomados como referência do contexto escolar em que a EJA se insere, e a interpretação evita atribuí-los aos estudantes da modalidade.

3. INCLUSÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

A inclusão digital na Educação de Jovens e Adultos (EJA) envolve questões que ultrapassam a disponibilização de equipamentos e o acesso à internet. Em uma modalidade marcada pela diversidade etária, social, educacional e profissional de seus estudantes, a incorporação das tecnologias digitais exige considerar as condições concretas de acesso, as experiências dos sujeitos, a formação dos professores e as finalidades atribuídas ao uso desses recursos no processo educativo.

Joaquim e Pesce (2017) analisam a disputa semântica em torno do conceito de inclusão digital na EJA e observam que ele pode ser tomado como simples acesso a bens tecnológicos ou como pressuposto para o exercício da cidadania, o que conduz a projetos educacionais distintos. O mesmo estudo contrapõe a noção liberal de empoderamento, entendida como emancipação individual, à perspectiva freireana, que o compreende como processo de emancipação de classe, e situa a qualificação para a vida profissional entre os objetivos da modalidade sem admitir que ela se converta em sua finalidade principal.

Em estudo posterior, Joaquim, Vóvio e Pesce (2020) aproximam os campos do letramento, da inclusão digital e da EJA sob enfoque crítico. Os autores compreendem a modalidade em perspectiva não compensatória, a inclusão digital em perspectiva não instrumental e o letramento segundo o modelo ideológico.

Silva e Couto Junior (2020) refletem sobre o ensino e a aprendizagem de tecnologias digitais por estudantes da terceira idade na EJA e defendem a formulação de estratégias que permitam a essas pessoas usufruir das experiências sociais da cibercultura. Segundo os autores, cabe aos profissionais da

educação o compromisso ético de contribuir para uma formação que, com as tecnologias digitais, promova transformações sociais na vida desses estudantes.

A heterogeneidade etária registrada pelo Censo Escolar sustenta a pertinência dessas formulações. De acordo com a sistematização da Jeduca (2026) para 2025, a faixa com mais de 40 anos reúne 914.684 matrículas da EJA e a de 18 a 19 anos, a segunda maior, 279.367. O Inep publica também estatísticas de idade, com mediana e quartis, para cada etapa da modalidade (INEP, 2026b). Uma proposta de uso de tecnologias concebida para um único perfil de usuário atende mal públicos tão distintos, e pesquisa com professores da EJA de João Pessoa (PB) registrou dificuldades no ensino remoto com estudantes idosos, pouco habituados a esse formato (Andrade; Silva; Scortegagna, 2023).

No plano curricular, a revisão sistemática e integrativa de Jackiw, Benvenuti e Haracemiv (2022), que analisou artigos do Portal de Periódicos da Capes publicados entre 2007 e 2017, concluiu que a inserção de recursos digitais na mediação do conhecimento para jovens e adultos deve partir de um currículo que supere o ensino rígido, fragmentado e descontextualizado ainda frequente na modalidade.

A distinção entre acesso e uso pedagógico tem antecedente na análise de Silva (2011), segundo a qual a simples existência de computadores nas escolas não se traduz em melhor desempenho escolar. A autora localiza o cerne da questão na distância entre o discurso oficial sobre tecnologia na prática pedagógica e aquilo que as escolas de fato recebem.

O ensino remoto emergencial ofereceu evidências sobre essa distância na EJA. Carreira e Di Pierro (2025) indicam que a adoção do ensino remoto sem os suportes necessários aprofundou desigualdades preexistentes. Os estudos reunidos pelas autoras registram limitações de acesso a aparelhos e a pacotes de dados, muitas vezes compartilhados entre os membros da família, e a dificuldade de o público da modalidade dispor de tempo, equipamentos e conexão de qualidade para as atividades remotas.

Esses estudos permitem compreender a tecnologia na EJA como dependente de uma sequência de condições, que inclui infraestrutura, conectividade, equipamentos, formação docente, familiaridade dos estudantes, acessibilidade e finalidade pedagógica. A falta de qualquer uma delas restringe o efeito das demais. Cabe, por isso, substituir a pergunta sobre quantas escolas dispõem de internet por perguntas sobre quem utiliza a conexão, para quais fins e em que condições.

4. O CENSO ESCOLAR 2025 E AS CONDIÇÕES TECNOLÓGICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

O Censo Escolar é a pesquisa estatística anual coordenada pelo Inep em parceria com as secretarias estaduais e municipais de educação e com as escolas públicas e privadas de todo o país, e reúne informações sobre todas as etapas e modalidades da educação básica (INEP, 2026c). Seus dados são empregados na formulação, no monitoramento e na avaliação de políticas públicas (INEP, 2026a).

Em 2025, a EJA registrou 2.252.069 matrículas, contra 2.962.322 em 2021, redução de cerca de 24% (INEP, 2026c; JEDUCA, 2026). No ensino fundamental da modalidade, as matrículas passaram de

1.725.129 para 1.406.442 e, no ensino médio, de 1.237.193 para 845.627, quedas de 18,5% e de 31,6%, respectivamente, conforme cálculo dos autores a partir de Jeduca (2026). A retração foi, portanto, mais intensa na etapa final da educação básica.

A queda ocorre em um contexto de redução do total de matrículas da educação básica, de 47.088.922 em 2024 para 46.018.380 em 2025 (JEDUCA, 2026), que o Inep associa a fatores demográficos e a melhorias na eficiência do sistema (INEP, 2026b). Essas explicações dizem respeito sobretudo à população em idade escolar regular e esclarecem pouco a retração de uma modalidade voltada a quem já ultrapassou essa idade. O Censo, por sua vez, não mede relação entre a oferta de tecnologia e o volume de matrículas, de modo que a redução da EJA não pode ser atribuída à insuficiência de recursos digitais. Os números evidenciam, contudo, que a modalidade segue atendendo mais de dois milhões de pessoas, escala que justifica atenção específica das políticas de infraestrutura.

No que se refere à infraestrutura, o percentual de escolas de educação básica com acesso à internet passou de 82,8% em 2021 para 94,5% em 2025 (INEP, 2026a). O Inep informa que, por meio da Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (Enec), o Ministério da Educação investiu R\$ 3 bilhões entre 2023 e 2025 em escolas estaduais e municipais, o que, segundo o instituto, elevou de 45% para 70% a parcela de escolas com conectividade adequada para fins pedagógicos (INEP, 2026a).

O detalhamento por etapa mostra que conectividade não constitui uma categoria única. Nas 119.244 escolas de ensino fundamental, 93,1% dispunham de internet em 2025, mas 50,7% ofereciam internet para uso dos estudantes e 74,4% a destinavam ao ensino e à

aprendizagem (INEP, 2026c). A rede municipal, que responde por 73.790 dessas escolas, apresenta os menores valores entre as dependências administrativas, com internet em 90,4% dos estabelecimentos, internet para os estudantes em 40,8% e internet para ensino e aprendizagem em 69,7%. Na rede federal, os dois últimos indicadores atingem 88,7% e 98,1%, respectivamente (INEP, 2026c).

Tabela 1. Acesso à internet e uso pedagógico nas escolas de ensino fundamental, 2025

Condição tecnológica	Ensino fundamental – 2025
Escolas com acesso à internet	93,1%
Internet disponível para estudantes	50,7%
Internet destinada ao ensino e à aprendizagem	74,4%
Rede municipal com internet	90,4%
Rede municipal com internet para estudantes	40,8%
Rede municipal com internet para ensino e aprendizagem	69,7%
Rede federal com internet para estudantes	88,7%
Rede federal com internet para ensino e aprendizagem	98,1%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Inep (2026c).

Esses indicadores descrevem o ensino fundamental em seu conjunto e nada informam sobre a EJA em particular, embora a

modalidade também ofereça essa etapa. Servem, no entanto, para mostrar que a presença de internet no estabelecimento não equivale ao uso da conexão por quem aprende. O mesmo raciocínio vale para computadores, tablets, projetores e lousas digitais, cuja contribuição educacional depende da forma como são disponibilizados e incorporados às atividades escolares (Silva, 2011).

Há ainda uma limitação da fonte. Na publicação analisada, a seção dedicada à EJA trata da evolução das matrículas, da distribuição por rede e do perfil etário, e os indicadores de recursos tecnológicos aparecem nas seções sobre a educação básica, o ensino fundamental e o ensino médio. Em consequência, a publicação não sustenta afirmações sobre o percentual de estudantes da EJA com acesso a internet, computador ou tablet.

Para suprir essa lacuna, o Inep disponibiliza os microdados do Censo Escolar (INEP, 2026c), que possibilitam, em princípio, relacionar as escolas que ofertam EJA a sua dependência administrativa, localização e infraestrutura tecnológica. Pesquisas específicas sobre acesso e uso de tecnologias por estudantes da modalidade poderiam complementar essa análise.

Os dados do Censo sustentam, assim, uma tese de alcance delimitado. A expansão da infraestrutura tecnológica da educação básica cria condições necessárias para a inclusão digital na EJA, e essas condições são insuficientes por si sós. A contribuição da internet nas escolas depende do acesso efetivo dos estudantes, da qualidade da conexão, da disponibilidade de equipamentos, da formação dos professores e de propostas pedagógicas relacionadas às experiências dos sujeitos (Silva, 2011; Joaquim; Pesce, 2017).

Tomadas em conjunto, a redução das matrículas, a diversidade etária e a expansão da conectividade levantam a questão de saber se os avanços de infraestrutura alcançam a modalidade e de que maneira se convertem em experiências de aprendizagem, questão que os dados agregados não respondem.

5. POLÍTICAS DE CONECTIVIDADE E INCLUSÃO DIGITAL NA EJA

O investimento de R\$ 3 bilhões da Enec, descrito na seção anterior, indica a escala do esforço público em favor da conectividade escolar. A análise que Silva (2011) fez do Proinfo recomenda cautela na leitura de números dessa natureza. A autora concluiu que o investimento em tecnologia na educação básica não garantira a qualidade anunciada nos documentos oficiais, situou o cerne da questão na distância entre o discurso oficial e aquilo que as escolas de fato recebem e vinculou a efetividade das políticas à formação, à remuneração e à carreira do magistério. O percentual de escolas conectadas informa sobre a base material da política, e o efeito pedagógico dessa base depende de condições que o indicador não mede.

No que tange ao EJA, as políticas da modalidade avançaram pouco durante o ensino remoto emergencial e que as experimentações pedagógicas mediadas por tecnologias ficaram limitadas pela reduzida formação dos professores e pelas restrições de acesso a aparelhos, pacotes de dados e conexões de qualidade. Para Carreira e Di Pietro (2025) a democratização de equipamentos e de conexões de qualidade, acompanhada da proteção dos dados das comunidades escolares diante de interesses de mercado. A conectividade das escolas corresponde, nesse conjunto, a uma das frentes de uma política de inclusão digital.

A literatura brasileira sobre o tema adverte, há mais de uma década, para os limites de políticas orientadas sobretudo pela oferta de equipamentos. Bonilla (2010) sustenta que as tecnologias precisam deixar de ser vistas como ferramenta de capacitação para o mercado de trabalho ou como recurso para ensinar os mesmos conteúdos de sempre. Silveira (2008) já havia indicado que a desarticulação entre escola e cultura digital alimenta a falsa impressão de que laboratórios e centros de acesso, por si, promovem inclusão. Para o autor esses espaços costumam ser reservados a atividades escolares, com restrições a plataformas e redes, ao passo que, como mostra Bonilla (2010), estudantes de famílias de maior renda exploram esses ambientes com amplitude em casa. Uma escola com internet descreve, portanto, um recurso, e o uso que se faz dele permanece fora do indicador.

Lavinas e Veiga (2013) afirmam que a tecnologia, por si só, não parece assegurar êxito na aprendizagem, o que transfere o foco da avaliação para as condições pedagógicas de uso. Os autores reconhecem a relevância do investimento em infraestrutura, mas ponderam que a compra de equipamentos e a expansão da banda larga demandam uma educação básica capaz de dotar a população de capacidade cognitiva para compreender e processar as informações a que passa a ter acesso.

A concepção de inclusão digital adotada pela política também define o que se avalia. Joaquim e Pesce (2017) observam que o conceito pode ser tomado como acesso a bens tecnológicos ou como pressuposto para o exercício da cidadania, e que cada entendimento conduz a projetos educacionais distintos. Sob o primeiro, a proporção de escolas conectadas fornece um critério de avaliação. Sob o segundo, tornam-se necessários indicadores sobre

quem usa a conexão, para quais fins e com que apoio pedagógico, em consonância com a perspectiva não instrumental proposta por Joaquim, Vóvio e Pesce (2020).

Na EJA, o quadro é mais frágil. Joaquim (2015) nota que estudos e programas de inclusão digital escolar se voltam a crianças e jovens, e que os adultos comparecem como coadjuvantes. O Programa Um Computador por Aluno (Prouca), por exemplo, atendia crianças e adolescentes, e a modalidade não contava com programa estruturado próprio. O autor reúne três entraves ao uso pedagógico das tecnologias na EJA. O primeiro é a persistência da concepção compensatória, herdada do ensino supletivo (DI Pierro, 2005). O segundo é um currículo tecnicista e disciplinar, pouco permeável aos saberes que os educandos trazem do trabalho e da vida social (Oliveira, 2007). O terceiro é a carência de formação específica para os educadores da modalidade. A conectividade da escola, isolada desses fatores, tem pouca chance de se converter em prática pedagógica para jovens e adultos. Ao articular o tema ao conceito freireano de empoderamento (Freire, 1986), Joaquim (2015) desloca o interesse pela tecnologia para a participação dos adultos escolarizados tardiamente nos espaços coletivos de comunicação e de construção do conhecimento.

O Censo oferece um ponto de apoio para deslocar a avaliação do acesso para o uso, pois distingue a internet existente na escola, a destinada aos estudantes e a voltada ao ensino e à aprendizagem (INEP, 2026c). Essas categorias poderiam ser aplicadas à EJA caso os microdados fossem cruzados com as escolas que ofertam a modalidade. Enquanto isso não ocorre, a ausência de indicadores próprios, somada à retração das matrículas de 2.962.322 para 2.252.069 entre 2021 e 2025 (INEP, 2026c; JEDUCA, 2026), impede

afirmar se o investimento em conectividade alcança os estudantes que permanecem na EJA.

6. FORMAÇÃO DOCENTE, LETRAMENTO E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA EJA

A presença de equipamentos e de conectividade nas instituições de ensino não assegura, por si só, a efetivação da inclusão digital na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Entre a si a atuação docente, responsável por mediar os processos de ensino e aprendizagem e por relacionar as tecnologias às necessidades e aos contextos dos estudantes. Nessa perspectiva, a formação dos professores, o desenvolvimento do letramento digital e a construção de estratégias pedagógicas adequadas às especificidades da EJA assumem relevância para compreender os limites e as possibilidades do uso educacional das tecnologias. A experiência do ensino remoto emergencial evidenciou essas questões, ao revelar tanto dificuldades relacionadas ao domínio dos recursos digitais quanto iniciativas docentes voltadas à manutenção dos vínculos e à continuidade das aprendizagens.

A passagem da infraestrutura ao uso pedagógico depende do professor. Silva (2011) tratou o docente como o ponto central de qualquer programa educacional e vinculou a efetividade das políticas de tecnologia à formação, à remuneração e à carreira do magistério. Uma década depois, os estudos sobre a EJA durante a pandemia retomam a questão a partir da experiência de sala de aula.

Andrade, Silva e Scortegagna (2023) aplicaram questionário a dez professores da EJA de João Pessoa (PB) e identificaram dificuldades

para conduzir o ensino remoto, sobretudo com estudantes idosos. Ao comentarem esse estudo, Carreira e Di Pierro (2025) destacam o despreparo dos docentes para manejar os recursos tecnológicos exigidos pelo ensino remoto emergencial e a ausência de oportunidades de formação para adquirir essas habilidades. A revisão das autoras conclui que as políticas para a EJA avançaram pouco no período e que as experimentações pedagógicas mediadas por tecnologias ficaram limitadas pela reduzida formação dos professores e por restrições de acesso a aparelhos, pacotes de dados e conexões de qualidade. As autoras registram, ainda, a criatividade e o esforço de professores da modalidade na criação de estratégias de ensino e de vínculo com os estudantes.

Nesse esforço, um recurso de uso cotidiano assumiu função pedagógica. Segundo relatos de experiência reunidos por Carreira e Di Pierro (2025), os docentes viabilizaram a comunicação com os estudantes sobretudo pelo WhatsApp, aplicativo gratuito já conhecido pela maioria dos jovens, adultos e idosos e utilizável, mediante mensagens de voz, mesmo por quem se encontra em processo de alfabetização.

A mediação pedagógica envolve também o desenvolvimento de competências para acessar informações, avaliar sua confiabilidade e comunicar-se em espaços digitais. Carreira e Di Pierro (2025) recordam que a Unesco apontou, em 2020, a capacidade de manejar tecnologias da informação e comunicação como estratégica para obter informações sobre saúde e reconhecer notícias falsas, e relatam a experiência do Centro Integrado de Educação de Jovens e Adultos Perus, em São Paulo, cuja equipe promoveu junto aos estudantes atividades sobre a prevenção da covid-19 e o reconhecimento de fake news.

Para as autoras, a superação da desigualdade de acesso passa pela democratização de equipamentos e de conexões de qualidade, acompanhada da proteção dos dados das comunidades escolares diante de interesses de mercado (Carreira; DI Pierro, 2025).

A análise dos dados educacionais precisa, portanto, ser acompanhada de reflexão sobre o que ocorre depois que a infraestrutura chega à escola. O Censo Escolar permite acompanhar a expansão da conectividade, e a literatura indica que a inclusão digital depende ainda da formação docente, da mediação pedagógica, de um currículo contextualizado e de condições para que os estudantes desenvolvam competências de uso (Jackiw; Benvenuti; Haracemiv, 2022; Carreira; DI Pierro, 2025). A qualidade e a finalidade desses usos no cotidiano escolar constituem, assim, objeto de investigação ainda por realizar.

Os estudos analisados evidenciam que a inclusão digital na EJA não se limita à disponibilização de dispositivos e à ampliação da conectividade, pois sua efetivação está relacionada às condições de formação dos professores e às possibilidades de mediação pedagógica construídas no cotidiano escolar. As experiências desenvolvidas durante o ensino remoto também demonstram que, mesmo diante de limitações de acesso e de formação, os docentes desenvolveram estratégias para manter a comunicação, orientar os estudantes e adaptar os recursos disponíveis às diferentes condições de aprendizagem.

Nesse sentido, a formação docente e o letramento digital precisam ser compreendidos como dimensões permanentes das políticas educacionais, articuladas às condições materiais das escolas e às especificidades dos sujeitos da EJA. A análise da inclusão digital

demanda, assim, considerar não apenas se a tecnologia está presente, mas de que modo ela é apropriada pedagogicamente e quais condições são oferecidas para que seu uso contribua para a participação e a aprendizagem dos estudantes.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo examinou em que medida a expansão da infraestrutura tecnológica da educação básica pode contribuir para a inclusão digital na EJA. A literatura consultada associa essa inclusão à apropriação crítica das tecnologias, à formação docente e à contextualização curricular, e considera insuficiente a oferta de equipamentos e conexão.

Os dados do Censo Escolar 2025 registram dois movimentos simultâneos. As matrículas da EJA recuaram cerca de 24% entre 2021 e 2025, e o percentual de escolas com internet subiu de 82,8% para 94,5%. Os dois fenômenos coexistem sem que os dados indiquem relação entre eles, e a coexistência recomenda investigar o alcance da expansão tecnológica sobre a modalidade. A discussão das políticas de conectividade mostrou que o investimento em escolas conectadas indica a escala do esforço público, e que seu efeito pedagógico depende de condições que o percentual de escolas com internet não mede.

Como contribuição, o artigo reúne em um mesmo texto a literatura sobre inclusão digital na EJA e os dados mais recentes do Censo Escolar e mostra que os indicadores de conectividade, tomados isoladamente, deixam em aberto o acesso e o uso das tecnologias pelos estudantes da modalidade. O texto também organiza as condições que a literatura associa ao uso pedagógico das

tecnologias, entre elas infraestrutura, conectividade, equipamentos, formação docente, familiaridade dos estudantes, acessibilidade e finalidade pedagógica, e situa a conectividade escolar entre as frentes de uma política de inclusão digital para a modalidade.

A publicação analisada não traz indicadores de infraestrutura tecnológica específicos da EJA. Os dados de tecnologia aparecem de forma agregada ou por etapa, enquanto a seção da modalidade se concentra em matrículas e perfil etário. Essa característica limita conclusões sobre o acesso tecnológico dos estudantes e indica a necessidade de recorrer aos microdados do Censo ou a pesquisas empíricas com esse recorte. Também delimitam o alcance das conclusões a leitura descritiva dos dados, feita sem microdados, e o recorte bibliográfico restrito aos estudos consultados.

A presença da tecnologia na EJA pede indicadores que informem quem tem acesso, como os recursos são utilizados, quais competências se desenvolvem e que oportunidades de participação decorrem desse uso. O percentual de escolas conectadas e o número de equipamentos descrevem apenas a base material desse processo, e a escola pode transformar essa base em apropriação e participação quando integra as tecnologias a práticas pedagógicas contextualizadas e articuladas às necessidades dos estudantes.

Para pesquisas futuras, recomenda-se o aprofundamento dos microdados do Censo Escolar, com o cruzamento entre escolas que ofertam EJA, dependência administrativa, localização, infraestrutura tecnológica e características dos estudantes. Essa abordagem permitiria passar da análise geral da infraestrutura educacional a uma compreensão mais precisa das condições digitais disponíveis

na modalidade e subsidiaria o planejamento de políticas de inclusão digital voltadas a jovens, adultos e idosos que retornam à escola.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, S. J. V. de; SILVA, E. J. L. da; SCORTEGAGNA, P. A. O desafio do ensino remoto com idosos durante a pandemia de covid-19. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 48, e119072, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-6236119072vs01>. Acesso em: 28 set. 2026.

BONILLA, Maria Helena Silveira. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. **Motrivivência**, Florianópolis, n. 34, p. 40-60, 2010. DOI: 10.5007/2175-8042.2010n34p40.

CARREIRA, D.; DI PIERRO, M. C. Impactos da covid-19 na educação de jovens e adultos: uma revisão de literatura. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 55, e11093, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980531411093>. Acesso em: 28 set. 2026.

DI PIERRO, Maria Clara. Notas sobre a redefinição da identidade e das políticas públicas de educação de jovens e adultos no Brasil. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 92, p. 1115-1139, 2005. DOI: 10.1590/S0101-73302005000300018. Acesso em: 28 set. 2026.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Brasil atingiu maior percentual de estudantes em tempo integral**. Brasília, DF: Inep, 2026a. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/censo->

escolar/brasil-atingiu-maior-percentual-de-estudantes-em-tempo-integral. Acesso em: 28 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo Escolar 2025:** divulgação dos resultados. Brasília, DF: Inep, 2026b. Apresentação da Diretoria de Estatísticas Educacionais. Disponível em: https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2025/apresentacao_coletiva.pdf. Acesso em: 28 set. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo Escolar da Educação Básica 2025:** notas estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2026c. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/notas_estatisticas_censo_escolar_da_educacao_basica_2025.pdf. Acesso em: 28 set. 2026.

JACKIW, E.; BENVENUTTI, C. D. da S.; HARACEMIV, S. M. C. Currículo e tecnologias digitais na escolarização de jovens e adultos no Brasil: uma análise sistemática e integrativa. **Ensino em Re-Vista**, Uberlândia, v. 29, e037, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.14393/ER-v29a2022-37>. Acesso em: 28 set. 2026.

JEDUCA. **Censo Escolar 2025:** para ir além da cobertura dos números gerais. [S. l.]: Jeduca, 2026. Disponível em: <https://jeduca.org.br/noticia/censo-escolar-2025-para-ir-alem-da-cobertura-dos-numeros-gerais>. Acesso em: 28 set. 2026.

JOAQUIM, B. dos S.; PESCE, L. Inclusão digital, empoderamento e educação ao longo da vida: conceitos em disputa no campo da Educação de Jovens e Adultos. **Crítica Educativa**, Sorocaba, v. 3, n. 3,

2017. Disponível em: <https://doi.org/10.22476/revcted.v3i3.244>. Acesso em: 28 set. 2026.

JOAQUIM, B. dos S.; VÓVIO, C. L.; PESCE, L. Inclusão e letramento digital na educação de jovens e adultos: uma análise teórica sob a perspectiva decolonial. **Linguagem em Foco**, Fortaleza, v. 12, n. 2, p. 248-268, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.46230/2674-8266-12-4053>. Acesso em: 28 set. 2026.

JOAQUIM, Bruno dos Santos; PESCE, Lucila. Inclusão digital, empoderamento e educação ao longo da vida: conceitos em disputa no campo da Educação de Jovens e Adultos. **Crítica Educativa**, Sorocaba, v. 3, n. 3, p. 185-199, 2017. DOI: 10.22476/revcted.v3i3.244. Acesso em: 28 set. 2026.

JOAQUIM, Bruno dos Santos; VÓVIO, Cláudia Lemos; PESCE, Lucila. Inclusão e letramento digital na educação de jovens e adultos: uma análise teórica sob a perspectiva decolonial. **Revista Linguagem em Foco**, Fortaleza, v. 12, n. 2, p. 248-268, 2020. DOI: 10.46230/2674-8266-12-4053. Acesso em: 28 set. 2026.

LAVINAS, Lena; VEIGA, Alinne. Desafios do modelo brasileiro de inclusão digital pela escola. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 43, n. 149, p. 542-569, 2013. DOI: 10.1590/S0100-15742013000200009. Acesso em: 28 set. 2026.

MATTOS, Fernando Augusto Mansor de; CHAGAS, Gleison José do Nascimento. Desafios para a inclusão digital no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 67-94, 2008. DOI: 10.1590/S1413-99362008000100006. Acesso em: 28 set. 2026.

SILVA, Â. C. da. Educação e tecnologia: entre o discurso e a prática. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 72, p. 527-554, jul./set. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362011000400005>. Acesso em: 28 set. 2026.

SILVA, R. B. L. da; COUTO JUNIOR, D. R. Inclusão digital na Educação de Jovens e Adultos (EJA): pensando a formação de pessoas da terceira idade. **Revista Docência e Ciberultura**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 24-40, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/redoc.2020.46818>. Acesso em: 28 set. 2026.

¹ Doutor e mestre em Educação pela UFES. Professor da UFG. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

² Doutora em Educação pela UFRN. Professora do IFRN. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Mestra em Letras pela UFAL. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Graduada em pedagogia pela UNEB. Especialista em alfabetização e letramento. Atua como professora no município de Guanambi - BAHIA. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)