



ISSN:2763-5716

POLIGES

Revista de Políticas Públicas e
Gestão Educacional

ITAPETINGA,

2026

O ECOSISTEMA EDUCOMUNICATIVO DIGITAL NA EJA

DIGITAL EDUCOMMUNICATIVE ECOSYSTEM IN YOUTH AND ADULT
EDUCATION

ECOSISTEMA EDUCOMUNICATIVO DIGITAL EN LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y
ADULTOS

Anderson da Silva Santos

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0001-1170-9248>

Universidade Estadual da Bahia (PPGEJA/UNEB) - Bahia - Brasil

Ana de Oliveira Melo

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0004-7072-9689>

Secretaria da Educação do Estado da Bahia (SEC/BA) - Bahia - Brasil

Amilton Alves de Souza

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8285-6405>

Secretaria da Educação do Estado da Bahia (SEC/BA) - Bahia - Brasil

DOI: 10.22481/poliges.v7i1.19568

Resumo: Este artigo discute a construção de um ecossistema educ comunicativo digital para a Educação de Jovens e Adultos (EJA), articulando portal virtual, aplicativos educacionais, inteligência artificial, mediação docente e metodologias participativas. A proposta nasce da necessidade de superar práticas fragmentadas de letramento digital, frequentemente restritas ao uso instrumental das tecnologias, e de construir alternativas pedagógicas sensíveis aos sujeitos trabalhadores da EJA. Metodologicamente, o estudo assume natureza qualitativa, aplicada e interventiva, ancorada na Design-Based Research, por permitir ciclos sucessivos de diagnóstico, desenho, implementação, avaliação e redesenho da proposta. O texto integra fundamentos da educ comunicação, da cibercultura, da pedagogia freireana, da aprendizagem autônoma e das tecnologias digitais no ensino de línguas e na cultura digital. Como resultado, apresenta princípios de design para um ambiente formativo que combine portal educ comunicativo, trilhas de aprendizagem, flashcards, gamificação, feedback por inteligência artificial e círculos pedagógicos, preservando a centralidade do diálogo, da autoria e da emancipação. Conclui-se que a inovação na EJA não reside apenas na adoção de interfaces, mas na reorganização crítica das relações entre comunicação, currículo, território, trabalho e conhecimento.

Palavras-chave: Educação de jovens e adultos. Educ comunicação. Tecnologias digitais.

Abstract: This article discusses the construction of a digital educ communicative ecosystem for Youth and Adult Education, combining a virtual portal, educational applications, artificial intelligence, teacher mediation and participatory methodologies. The proposal responds to the

need to overcome fragmented digital literacy practices that are often limited to the instrumental use of technology, while designing pedagogical alternatives that are sensitive to working students. Methodologically, the study is qualitative, applied and intervention-oriented, grounded in Design-Based Research, as it enables successive cycles of diagnosis, design, implementation, evaluation and redesign. The text brings together foundations of educommunication, cyberculture, Freirean pedagogy, autonomous learning and digital technologies in language teaching and digital culture. As a result, it presents design principles for a learning environment that combines an educommunicative portal, learning paths, flashcards, gamification, artificial intelligence feedback and pedagogical circles, while maintaining dialogue, authorship and emancipation as central principles. The article concludes that innovation in Youth and Adult Education does not lie merely in adopting digital interfaces, but in critically reorganizing the relationships among communication, curriculum, territory, work and knowledge.

Keywords: Digital technologies. Educommunication. Youth and adult education.

Resumen: Este artículo analiza la construcción de un ecosistema educacional digital para la Educación de Jóvenes y adultos, articulando portal virtual, aplicaciones educativas, inteligencia artificial, mediación docente y metodologías participativas. La propuesta surge de la necesidad de superar prácticas fragmentadas de alfabetización digital, frecuentemente limitadas al uso instrumental de las tecnologías, y de construir alternativas pedagógicas sensibles a los sujetos trabajadores. Metodológicamente, el estudio adopta un carácter cualitativo, aplicado e interventivo, fundamentado en la Design-Based Research, por permitir ciclos sucesivos de diagnóstico, diseño, implementación, evaluación y rediseño. El texto integra fundamentos de la educomunicación, la cibercultura, la pedagogía freireana, el aprendizaje autónomo y las tecnologías digitales en la enseñanza de lenguas y la cultura digital. Como resultado, presenta principios de diseño para un ambiente formativo que combine portal educacional, trayectorias de aprendizaje, tarjetas de memoria, gamificación, retroalimentación por inteligencia artificial y círculos pedagógicos, preservando la centralidad del diálogo, la autoría y la emancipación. Se concluye que la innovación en esta modalidad educativa no reside solo en adoptar interfaces, sino en reorganizar críticamente las relaciones entre comunicación, currículo, territorio, trabajo y conocimiento.

Palabras clave: Educomunicación. Educación de jóvenes y adultos. Tecnologías digitales.

1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) ocupa um lugar estratégico nas políticas públicas educacionais brasileiras por atender sujeitos cujas trajetórias foram atravessadas por interrupções escolares, responsabilidades laborais, desigualdades sociais e processos históricos de exclusão. No plano normativo, esse direito apoia-se na Constituição Federal, que inscreve a educação no campo dos direitos sociais, e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que reconhece a EJA como modalidade de atendimento educacional destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos na idade própria (Brasil, 1988; Brasil, 1996).

No âmbito da presente pesquisa, essas discussões são desenvolvidas tendo como cenário de aplicação o componente curricular Língua Inglesa na EJA. Parte-se da compreensão de que o ensino de inglês pode ultrapassar uma abordagem centrada

na aprendizagem linguística e constituir-se como espaço de inclusão digital crítica, ampliação das práticas comunicativas, fortalecimento da autoria e desenvolvimento da cidadania em contextos mediados por tecnologias digitais. Nesse sentido, o ecossistema educacional digital proposto neste artigo foi concebido para subsidiar práticas pedagógicas voltadas ao ensino da língua inglesa, articulando recursos digitais, mediação docente e aprendizagem colaborativa.

Nesse cenário, discutir tecnologias digitais na EJA exige mais do que defender a presença de equipamentos, aplicativos ou plataformas. Exige perguntar de que modo esses recursos podem contribuir para ampliar a autoria, a participação e a permanência dos estudantes trabalhadores na escola, especialmente em componentes curriculares que demandam práticas comunicativas, como o ensino da língua inglesa.

A expressão legal "idade própria" é mantida neste artigo por sua relevância normativa, mas precisa ser tensionada teoricamente para não converter a EJA em uma política de compensação cronológica. Em diálogo com Arroyo (2006, p. 23), compreende-se que "essa particularidade de sua condição social, étnica, racial e cultural" deve orientar a construção da EJA e a conformação do perfil de seus educadores, deslocando o foco do suposto atraso escolar para as trajetórias concretas dos sujeitos trabalhadores.

O avanço das tecnologias digitais criou novas formas de comunicação, circulação de saberes e organização da vida social. Entretanto, quando tais tecnologias chegam à escola apenas como instrumentos técnicos, sem mediação crítica, correm o risco de reproduzir desigualdades. A inclusão digital, nessa perspectiva, não pode ser reduzida ao acesso ao computador, ao celular ou à internet; deve ser compreendida como participação qualificada nos ecossistemas comunicativos contemporâneos, com capacidade de ler, produzir, questionar e compartilhar conhecimentos. Brandão (2007, p. 7) adverte que "ninguém escapa da educação", indicando que os processos formativos atravessam a vida social para além da escola; por isso, Bonilla (2005) contribui para compreender a escola como espaço aprendente diante da sociedade informacional.

Este artigo propõe a construção de um ecossistema educacional digital destinado ao ensino da língua inglesa na Educação de Jovens e Adultos, articulando um portal educacional, aplicativos educacionais, como Duolingo e Anki, recursos de Inteligência Artificial e metodologias participativas. A proposta busca integrar

tecnologias digitais ao ensino de inglês de modo contextualizado, favorecendo o desenvolvimento de competências linguísticas, digitais e comunicativas compatíveis com as demandas formativas dos estudantes trabalhadores da EJA.

A articulação desses recursos permite deslocar a discussão de interfaces isoladas para a ideia de ecossistema educacional digital, entendido como um ambiente composto por tecnologias, metodologias, mediações, sujeitos e intencionalidades formativas.

O problema que orienta a reflexão pode ser formulado nos seguintes termos: como conceber um ecossistema educacional digital para o ensino da língua inglesa na Educação de Jovens e Adultos que articule inclusão digital crítica, aprendizagem autônoma, mediação docente e participação dos estudantes? Parte-se da hipótese de que a inovação pedagógica emerge quando o portal, os aplicativos, os recursos de Inteligência Artificial e os círculos pedagógicos são organizados por princípios de diálogo, autoria, contextualização territorial e emancipação.

O objetivo geral consiste em apresentar princípios de design para um ecossistema educacional digital voltado ao ensino da língua inglesa na EJA. Especificamente, busca-se: discutir a especificidade dos sujeitos da EJA; compreender a educação e a cibercultura como fundamentos da inclusão digital crítica; analisar o potencial pedagógico do portal, da gamificação, da repetição espaçada, da Inteligência Artificial e de aplicativos de aprendizagem de idiomas; e propor uma organização metodológica baseada na Design-Based Research (DBR).

A relevância do estudo reside no esforço de superar uma visão compensatória da EJA e, simultaneamente, ressignificar o ensino da língua inglesa como prática social, cultural e comunicativa articulada à cultura digital. Os estudantes jovens, adultos e idosos não retornam à escola apenas para recuperar conteúdos perdidos. Retornam para reconstruir projetos de vida, ampliar repertórios culturais, fortalecer a cidadania e disputar o direito de existir com dignidade no mundo do trabalho e na sociedade digital. Por isso, a tecnologia precisa ser tratada como mediação cultural e política, e o ensino de inglês como oportunidade de ampliar formas de comunicação e participação social. Nessa direção, Freire (1967, p. 86) reivindica uma educação "crítica e criticizadora", capaz de ampliar a leitura das condições históricas em que os sujeitos vivem e atuam.

2 EJA, TRABALHO E INCLUSÃO DIGITAL CRÍTICA

A EJA atende sujeitos marcados pela centralidade do trabalho, por experiências familiares complexas e por trajetórias escolares descontínuas. Arroyo (2017) lembra que esses estudantes não podem ser compreendidos como sujeitos em déficit, mas como coletivos que carregam saberes, memórias, lutas e experiências de sobrevivência. Essa compreensão impede que a escola reproduza práticas infantilizadoras ou currículos que ignorem a maturidade cultural dos estudantes. Vieira Pinto (2010) permite adensar essa leitura ao situar a educação de adultos como prática social vinculada à existência concreta dos sujeitos, enquanto Xavier (2019) evidencia que a história da EJA também é atravessada por apagamentos, disputas e necessidades de reconstrução historiográfica.

A especificidade da EJA também é cognitiva e cultural. Oliveira (1999) destaca que jovens e adultos aprendem articulando novos conteúdos às experiências acumuladas na vida social e no trabalho. Portanto, a mediação pedagógica precisa partir dos saberes existentes, acolher a diversidade de tempos e construir pontes entre o conhecimento escolar, o território e a vida cotidiana. Quando a tecnologia é introduzida sem essa escuta, tende a gerar estranhamento ou mero cumprimento de tarefas.

Na perspectiva freireana, ensinar exige respeito aos saberes dos educandos e compromisso com a leitura crítica do mundo. Freire (1996) afirma que a educação não se realiza pela transferência mecânica de conteúdos, mas pela criação de condições para que os sujeitos produzam conhecimento. Em *Pedagogia do oprimido*, essa compreensão se radicaliza na formulação de que “os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (Freire, 1987, p. 39). Tal princípio é decisivo para o letramento digital na EJA: aprender a usar uma plataforma ou aplicativo deve significar também compreender seus sentidos, limites, interesses e possibilidades de intervenção social.

A apropriação tecnológica crítica envolve três dimensões complementares. A primeira é o acesso, sem o qual não há participação. A segunda é a aplicação prática, que permite utilizar tecnologias para resolver problemas, comunicar-se, estudar e produzir. A terceira é a autoria, dimensão mais profunda, na qual o estudante deixa de ser apenas usuário e passa a ser produtor de narrativas, registros, trilhas de aprendizagem e conhecimentos compartilháveis.

Nesse sentido, o componente curricular Cultura Digital, quando presente na EJA, pode assumir papel estruturante. Ele não deve funcionar apenas como alfabetização técnica, mas como espaço de formação para a cidadania digital. A proposta de um portal educacional amplia essa função ao criar um lugar de encontro entre estudantes, professores, atividades, materiais, registros, memórias e produções coletivas. A incorporação de aplicativos como Duolingo e Anki, bem como de sistemas de IA, amplia as possibilidades de estudo em tempos e espaços diversos. O estudante trabalhador pode revisar conteúdos durante os deslocamentos, praticar vocabulário em pequenos intervalos e receber feedback imediato. Contudo, tais recursos só ganham sentido pedagógico quando integrados a uma proposta mais ampla, planejada e acompanhada pelo professor.

3 EDUCOMUNICAÇÃO, CIBERCULTURA E AUTORIA

A educomunicação constitui um campo de intervenção que articula comunicação, educação e participação social. Soares (2002) compreende a educomunicação como um conjunto de ações voltadas ao planejamento, à implementação e à avaliação de processos destinados a fortalecer ecossistemas comunicativos em espaços educativos presenciais ou virtuais. Souza (2023), ao discutir educomunicação, inovação e difusão do conhecimento, reforça a importância das interfaces e das práticas colaborativas na produção situada de saberes. Essa definição é particularmente adequada para a EJA, pois desloca o foco da comunicação unilateral para a interação.

Um ecossistema comunicativo pressupõe circulação de vozes, escuta ativa, produção coletiva e gestão compartilhada dos processos de comunicação. Na escola, isso implica reconhecer que os estudantes não são receptores passivos, mas sujeitos capazes de narrar suas experiências, formular perguntas, produzir conteúdos e avaliar criticamente as informações que circulam. A tecnologia, nesse caso, deve favorecer relações mais dialógicas, e não apenas acelerar a entrega de conteúdos.

A cibercultura, conforme Lévy (1999), envolve técnicas, práticas, atitudes, modos de pensamento e valores que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço. Essa compreensão impede uma leitura estreita do digital. A internet não é apenas infraestrutura; é ambiente de produção simbólica, disputa de sentidos e construção de inteligências coletivas. A EJA precisa participar desse ambiente sem

perder sua identidade, sua memória e suas demandas sociais. Nesse ponto, Bonilla (2005) ajuda a compreender que a escola aprendente não se limita a incorporar aparatos técnicos, mas reorganiza seus modos de aprender, comunicar e produzir cultura.

Santos (2019) destaca que a cibercultura se estrutura pela convergência midiática, interatividade e ubiquidade. Tais características transformam a aprendizagem porque permitem combinar textos, vídeos, áudios, imagens, fóruns e atividades síncronas e assíncronas. Para a EJA, a ubiquidade é especialmente relevante, pois amplia os tempos possíveis de estudo sem desconsiderar a rotina do trabalhador.

A autoria é o ponto de encontro entre educomunicação e cibercultura. Um portal educutivo pode hospedar produções dos estudantes, relatos de vida, registros de oficinas, glossários colaborativos, vídeos curtos, podcasts, mapas do território e atividades orientadas. A produção discente deixa de ser um exercício descartável e passa a compor a memória coletiva da comunidade escolar.

Quando articulada à aprendizagem de línguas, a autoria também pode envolver a criação de frases, diálogos, cartões de vocabulário, pequenas narrativas bilíngues e reflexões sobre os usos sociais da língua inglesa. Desse modo, o ensino de inglês na EJA deixa de ser uma prática distante da realidade do estudante e passa a integrar repertórios culturais, mundo do trabalho e comunicação digital.

4 PORTAL, APLICATIVOS, IA E CÍRCULOS PEDAGÓGICOS COMO ECOSISTEMA

A noção de ecossistema educutivo digital permite integrar recursos que, isoladamente, seriam apenas interfaces. O portal organiza o ambiente comum; o Duolingo contribui com gamificação e prática recorrente; o Anki favorece a memorização ativa por repetição espaçada; a IA oferece personalização, feedback e apoio à produção textual; e os círculos pedagógicos garantem o diálogo, a problematização e a avaliação coletiva das experiências.

O portal funciona como eixo de convergência. Nele podem estar reunidas trilhas de aprendizagem, orientações, materiais didáticos, agendas, fóruns, tutoriais, produções dos estudantes e instrumentos de acompanhamento. A modelagem desse espaço deve evitar o excesso de informação e priorizar navegação simples, linguagem

acessível, organização por temas e compatibilidade com dispositivos móveis, considerando as condições reais dos estudantes da EJA.

O Duolingo, por sua vez, pode ser utilizado como recurso de engajamento inicial no ensino de inglês. Sua lógica de metas, pontuação e feedback imediato favorece a regularidade dos estudos. Entretanto, a gamificação não deve ser confundida com aprendizagem plena. O professor precisa contextualizar vocabulários, discutir sentidos culturais, problematizar frases descoladas da realidade e propor usos comunicativos que ultrapassem o treino automático.

O Anki complementa esse processo ao favorecer a memória de longo prazo. A repetição espaçada permite que o estudante revise conteúdos em intervalos calculados, evitando o esquecimento rápido. Na EJA, os cartões podem ser construídos coletivamente a partir de situações reais: trabalho, transporte, família, direitos, saúde, tecnologia, alimentação, território e cultura local. Assim, a memorização deixa de ser mecânica e passa a dialogar com experiências significativas.

A inteligência artificial amplia as possibilidades de personalização, desde que utilizada com critérios éticos e pedagógicos. Ela pode ajudar na correção de frases, na geração de exemplos, na adaptação de textos por nível de dificuldade, na elaboração de *quizzes* e na oferta de feedback imediato. Porém, a IA não substitui o professor. Sua função deve ser auxiliar a mediação docente, oferecendo pistas para reescrita, reflexão e autonomia, sem apagar a dimensão humana da aprendizagem.

Os círculos pedagógicos são o elemento que impede a dispersão tecnicista da proposta. Inspirados em práticas dialógicas, eles permitem que a turma converse sobre o que aprendeu, quais dificuldades encontrou, que estratégias funcionaram e como as tecnologias dialogam com a vida cotidiana. Nesses encontros, os dados do portal, as atividades dos aplicativos e os feedbacks da IA retornam à sala de aula como matéria de reflexão coletiva.

Os artefatos digitais, quando incorporados como metodologias ativas, ampliam as possibilidades de aprendizagem significativa ao promover experiências de autoria, interação e resolução de problemas. Neste estudo, compreendem-se como artefatos digitais recursos pedagógicos tais como *storytelling* digital, jogos digitais (*games*), RPG educacional, narrativas interativas e estratégias de gamificação, os quais possibilitam a construção de experiências imersivas articuladas aos objetivos formativos da Educação de Jovens e Adultos. Esses recursos favorecem a criação de personagens,

a tomada de decisões, a resolução de desafios e a vivência de situações contextualizadas, mobilizando competências de leitura, escrita, oralidade, colaboração e pensamento crítico.

Em articulação com a literatura, o território, a cultura digital e o ensino da língua inglesa, esses artefatos fortalecem a dimensão experiencial do conhecimento, aproximando os conteúdos escolares das vivências dos estudantes da EJA. Além de favorecerem maior engajamento e participação, contribuem para transformar o estudante em protagonista do próprio processo formativo, produzindo narrativas, resolvendo problemas reais e construindo conhecimentos de forma colaborativa. Dessa maneira, os artefatos digitais deixam de constituir apenas recursos tecnológicos para assumirem o papel de mediadores pedagógicos capazes de integrar comunicação, autoria, aprendizagem e emancipação, princípios que sustentam o ecossistema educacional digital proposto neste estudo.

5 METODOLOGIA: DESIGN-BASED RESEARCH

A pesquisa fundamenta-se na Design-Based Research (DBR), também denominada Pesquisa-Aplicação, abordagem metodológica indicada para o desenvolvimento, a implementação, a avaliação e o aperfeiçoamento de soluções educacionais em contextos reais. Conforme Matta, Silva e Boaventura (2014), a DBR articula investigação científica e intervenção pedagógica em ciclos sucessivos, aproximando a produção teórica da transformação da prática educativa.

No estágio atual, esta pesquisa encontra-se na fase de desenvolvimento do desenho da intervenção (*design*), antecedida pela fundamentação teórica e pela definição da arquitetura pedagógica do ecossistema educacional digital. Assim, o presente artigo não apresenta resultados decorrentes de aplicação empírica, mas descreve a concepção metodológica e os princípios que orientarão a implementação futura do produto educacional em uma comunidade escolar da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Desse modo, o estudo deve ser compreendido como uma pesquisa em desenvolvimento, cujo alcance, nesta etapa, consiste na elaboração e sistematização da proposta pedagógica a ser posteriormente validada por meio dos ciclos da DBR.

A investigação está organizada em cinco ciclos interdependentes. O primeiro corresponde ao diagnóstico, destinado a compreender as competências digitais dos estudantes, suas trajetórias escolares, as condições de acesso às tecnologias, as

demandas formativas e as características do contexto institucional. Essa etapa prevê a utilização de entrevistas semiestruturadas, questionários, rodas de conversa e observação das práticas pedagógicas.

O segundo ciclo refere-se ao *design* da intervenção, fase em que são estruturadas, de forma colaborativa, as trilhas de aprendizagem, a arquitetura do portal educacional, as atividades pedagógicas, a integração entre Duolingo, Anki e recursos de Inteligência Artificial, bem como os critérios de acompanhamento e avaliação da aprendizagem. É precisamente essa etapa que constitui o foco deste artigo.

O terceiro ciclo compreenderá a implementação da proposta em contexto escolar, mediante oficinas pedagógicas, utilização do portal, desenvolvimento das atividades híbridas e acompanhamento sistemático das interações entre estudantes, professores e tecnologias digitais.

O quarto ciclo corresponderá à avaliação, quando serão analisadas as evidências produzidas durante a intervenção, considerando aspectos como participação, engajamento, autonomia, produção autoral, dificuldades encontradas e potencial pedagógico do ecossistema educacional digital.

Por fim, o quinto ciclo consistirá no redesenho da proposta, etapa em que os resultados da avaliação subsidiarão ajustes na arquitetura pedagógica, nos recursos tecnológicos e nas estratégias didáticas, característica central da Design-Based Research.

Embora a implementação e a avaliação empírica constituam etapas futuras da pesquisa, sua previsão metodológica é apresentada neste artigo para explicitar o percurso investigativo que orientará o desenvolvimento do produto educacional. Dessa forma, o estudo oferece uma arquitetura pedagógica teoricamente fundamentada e metodologicamente estruturada, cuja validação ocorrerá posteriormente por meio da aplicação dos ciclos completos da DBR em contexto escolar da Educação de Jovens e Adultos.

A pesquisa possui abordagem qualitativa, de natureza aplicada e caráter interventivo. Durante a futura implementação, poderão ser utilizados indicadores quantitativos de acompanhamento — como frequência de acesso ao portal, utilização dos aplicativos e realização das atividades —; porém, a análise privilegiará a interpretação qualitativa das experiências dos participantes, preservando a

centralidade da mediação docente, da autoria discente, do diálogo e da inclusão digital crítica, princípios que orientam a proposta pedagógica.

6 PRINCÍPIOS DE DESIGN PARA O ECOSISTEMA DIGITAL

A partir da articulação entre educomunicação, EJA e tecnologias digitais, podem ser propostos princípios de *design* para orientar a construção do ecossistema. O primeiro princípio é a contextualização. Toda atividade deve partir de temas socialmente relevantes para os estudantes, como trabalho, saúde, mobilidade, território, cultura, direitos, comunicação e projetos de vida. A tecnologia deve aproximar a escola da realidade, e não criar uma camada artificial de tarefas. Em diálogo com Freire (1989, p. 9), para quem “a leitura do mundo precede a leitura da palavra”, a inclusão digital crítica deve partir das experiências, das linguagens e dos territórios vividos pelos estudantes.

O segundo princípio é a simplicidade de acesso. Um portal voltado à EJA precisa ser intuitivo, responsivo e organizado em poucos caminhos de navegação. A linguagem deve ser clara, os tutoriais devem ser objetivos e as atividades devem considerar diferentes níveis de familiaridade tecnológica. A inclusão digital crítica começa pela redução das barreiras de entrada.

O terceiro princípio é a autoria discente. Os estudantes devem produzir conteúdos, registrar experiências, criar cartões, elaborar perguntas, publicar pequenas narrativas e participar da organização do ambiente. Essa autoria fortalece o vínculo com a proposta e transforma a tecnologia em espaço de expressão. O estudante deixa de apenas consumir materiais e passa a produzir memória escolar.

O quarto princípio é a mediação docente. Nenhum recurso digital, por mais sofisticado que seja, substitui a presença pedagógica do professor. Cabe ao docente selecionar, problematizar, contextualizar, acolher dificuldades, interpretar dados e promover o diálogo. A mediação é o que transforma a interface em experiência educativa.

O quinto princípio é a integração entre estudo individual e socialização coletiva. Aplicativos como Duolingo, Anki e recursos de IA favorecem práticas individuais e flexíveis, mas a aprendizagem se aprofunda quando retorna ao coletivo. Por isso, os círculos pedagógicos devem funcionar como momentos de síntese, escuta, troca de estratégias e reconstrução crítica dos percursos.

O sexto princípio é a ética digital. O uso de IA demanda cuidado com a privacidade, a autoria, a transparência e a dependência tecnológica. Os estudantes precisam compreender que respostas geradas por sistemas digitais devem ser conferidas, contextualizadas e reescritas. A IA deve ampliar a autonomia, e não produzir submissão cognitiva.

O sétimo princípio é a avaliação formativa. A avaliação deve acompanhar processos, reconhecer avanços, acolher ritmos e considerar produções diversas. Em vez de se limitar a testes, pode envolver portfólios digitais, participação em fóruns, criação de materiais, autoavaliação e registros reflexivos.

7. RESULTADOS ESPERADOS E CONTRIBUIÇÕES

Espera-se que a implementação de um ecossistema educacional digital contribua para ampliar a autonomia dos estudantes da EJA no uso das tecnologias e na organização dos próprios estudos. A autonomia, nesse caso, não significa abandono do estudante à própria sorte, mas a capacidade progressiva de tomar decisões, buscar recursos, revisar conteúdos, pedir ajuda e produzir conhecimentos com acompanhamento docente.

Outro resultado esperado é o fortalecimento da participação. Ao reunir portal, atividades colaborativas e círculos pedagógicos, a proposta pode ampliar a comunicação entre estudantes, professores e comunidade escolar. A escola passa a dispor de um ambiente de memória e circulação de experiências, favorecendo o pertencimento e a continuidade dos processos formativos.

No ensino de línguas, espera-se que a combinação entre gamificação, repetição espaçada e feedback inteligente favoreça a regularidade dos estudos e a ampliação de repertórios comunicativos. O objetivo não é transformar os aplicativos em currículo, mas utilizá-los como apoio para práticas contextualizadas de leitura, escrita, escuta e produção oral.

No campo da inclusão digital, a proposta pode contribuir para uma passagem do uso instrumental para a autoria cidadã. Ao produzir conteúdos no portal, interagir com a IA de modo crítico e construir materiais de estudo, os estudantes exercitam formas de participação que dialogam com as demandas contemporâneas do mundo do trabalho e da vida social.

Para os professores, o ecossistema pode funcionar como espaço de planejamento e reflexão sobre a prática. Os registros digitais permitem observar

dificuldades recorrentes, ajustar trilhas, organizar materiais e compartilhar experiências. Isso favorece a formação docente em serviço e a construção de uma cultura pedagógica mais colaborativa.

Como contribuição acadêmica, o artigo propõe uma síntese entre educomunicação, cibercultura, DBR e tecnologias educacionais aplicadas à EJA. Essa síntese pode orientar pesquisas futuras, produtos educacionais e intervenções em escolas que enfrentam desafios semelhantes relacionados à permanência, ao engajamento e à inclusão digital crítica.

7.1 OPERACIONALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

A operacionalização do ecossistema educacional digital deve ocorrer de modo gradual, evitando que a introdução simultânea de muitos recursos produza sobrecarga cognitiva ou sensação de inadequação nos estudantes. O ponto de partida pode ser uma oficina de sensibilização, na qual a turma discuta seus usos cotidianos do celular, suas dificuldades com plataformas digitais e suas expectativas em relação à aprendizagem. Esse momento inaugura a proposta pela escuta e reafirma que o desenho do ambiente nasce das necessidades reais do grupo.

Em seguida, recomenda-se a criação coletiva de um mapa de competências digitais. Esse instrumento não deve classificar os estudantes como capazes ou incapazes, mas identificar os apoios necessários: acesso a e-mail, uso de navegador, envio de arquivos, leitura de orientações, gravação de áudio, participação em fóruns e interação com interfaces de IA. O mapa auxilia o professor a formar duplas solidárias e a distribuir tarefas de modo cooperativo.

A primeira camada do portal pode reunir orientações básicas, agenda das oficinas, vídeos curtos de apoio e espaço para postagem de dúvidas. A segunda camada pode organizar trilhas temáticas. No caso da educação digital, as trilhas podem envolver cidadania digital, comunicação institucional, produção de documentos, segurança na rede e uso crítico de IA. No caso do ensino de inglês, podem envolver apresentação pessoal, mundo do trabalho, deslocamento urbano, alimentação, saúde e tecnologias.

O Duolingo pode ser incorporado como prática de aquecimento e manutenção do contato com a língua. O professor define metas realistas, como dez minutos em dias alternados, e utiliza os resultados como ponto de partida para discussões em sala. Frases produzidas pelo aplicativo podem ser reescritas, contextualizadas ou

comparadas com situações vividas pelos estudantes. Assim, o aplicativo deixa de ser uma atividade paralela e passa a alimentar práticas comunicativas mediadas.

O Anki pode ser utilizado em oficinas de construção de *flashcards*. Cada estudante ou grupo cria cartões com palavras, expressões, imagens, áudios e exemplos contextualizados. A turma pode construir um baralho coletivo vinculado ao portal, com vocabulário associado ao cotidiano do trabalho, da escola e do território. Essa prática fortalece a autoria e ajuda o estudante a compreender que memorizar não é decorar sem sentido, mas revisar conhecimentos significativos em intervalos planejados.

A IA pode entrar como assistente de revisão, adaptação e diálogo. Os estudantes podem solicitar explicações em linguagem simples, pedir exemplos, comparar respostas e reescrever textos com orientação do professor. É fundamental que cada interação com a IA seja acompanhada por perguntas críticas: quem produziu esta resposta? Ela faz sentido no nosso contexto? O que precisa ser corrigido? Que parte devemos assumir como nossa autoria?

Os círculos pedagógicos encerram cada ciclo semanal ou quinzenal. Neles, os participantes compartilham avanços, dificuldades e descobertas. Esse momento dá visibilidade aos processos subjetivos da aprendizagem: medo, vergonha, persistência, colaboração, alegria e pertencimento. A escuta coletiva também permite ajustar a proposta, retirando excessos, modificando orientações e incorporando temas emergentes.

A intervenção, portanto, deve ser compreendida como uma arquitetura pedagógica flexível. O portal organiza, os aplicativos exercitam, a IA apoia, os círculos interpretam, e o professor medeia. O estudante circula entre essas camadas, ora estudando individualmente, ora produzindo coletivamente, ora refletindo criticamente sobre o que aprendeu e sobre como aprendeu.

7.2 PRODUTO EDUCACIONAL E INDICADORES DE ACOMPANHAMENTO

O produto educacional resultante pode assumir a forma de um portal educacional digital com trilhas de aprendizagem abertas, materiais de apoio, instrumentos de acompanhamento e espaços de publicação discente. Para que seja replicável, o portal deve conter orientações ao professor, objetivos de cada trilha, sugestões de atividades, critérios de avaliação formativa e possibilidades de adaptação a diferentes contextos da EJA.

A página inicial do portal deve apresentar linguagem acolhedora e navegação simples. Em vez de um ambiente visualmente carregado, recomenda-se uma estrutura com poucos menus: apresentação, trilhas, atividades, produções da turma, apoio tecnológico e avaliação. Essa organização facilita o acesso por estudantes com pouca familiaridade digital e evita que o ambiente se transforme em um repositório confuso de arquivos.

As trilhas de aprendizagem podem ser organizadas por situações-problema. Uma trilha sobre comunicação digital, por exemplo, pode propor a escrita de mensagens formais, a leitura de e-mails, o preenchimento de formulários e a análise de golpes virtuais. Uma trilha sobre inglês e mundo do trabalho pode envolver vocabulário de apresentação, profissões, horários, localização e pequenas interações. Uma trilha sobre IA pode discutir usos responsáveis, limites, checagem e reescrita.

Os indicadores de acompanhamento precisam combinar aspectos quantitativos e qualitativos. Entre os quantitativos, podem ser observados acessos ao portal, participação em atividades, número de cartões criados, frequência de revisão, entregas realizadas e presença nos círculos pedagógicos. Entre os qualitativos, destacam-se relatos de autonomia, qualidade das produções, capacidade de explicar estratégias de estudo, colaboração entre pares e apropriação crítica das tecnologias.

A avaliação formativa pode ser organizada em um portfólio digital. Cada estudante reúne produções, registros de aprendizagem, capturas de atividades, cartões criados, textos revisados com apoio de IA e autoavaliações. O portfólio permite acompanhar o progresso sem reduzir a aprendizagem a uma nota única. Além disso, valoriza percursos individuais, aspecto essencial para uma modalidade marcada por trajetórias heterogêneas.

Outro instrumento útil é o diário de bordo do professor. Nele são registrados problemas técnicos, dúvidas frequentes, reações dos estudantes, ajustes realizados e interpretações sobre o andamento do ciclo. Esse diário fortalece a dimensão investigativa da prática docente e dialoga diretamente com a DBR, pois transforma a experiência em fonte de redesenho pedagógico.

A sustentabilidade do produto depende de formação docente e gestão compartilhada. Um portal sem manutenção tende a perder sentido rapidamente. Por isso, recomenda-se que a escola constitua uma pequena equipe de curadoria, envolvendo professores e estudantes monitores. Essa equipe pode atualizar materiais, acolher dúvidas, organizar produções e garantir que o ambiente permaneça vivo.

A replicabilidade da proposta não significa copiar o mesmo portal em qualquer escola. Significa disponibilizar princípios, modelos e procedimentos que possam ser reinterpretados conforme cada realidade. Uma escola do campo, uma escola quilombola, uma unidade urbana noturna ou uma turma com estudantes idosos terão necessidades específicas. O ecossistema deve ser aberto o suficiente para acolher essas diferenças.

7.3 LIMITES, CUIDADOS ÉTICOS E POSSIBILIDADES DE PESQUISA

Embora o ecossistema educacional digital apresente potencial para fortalecer o ensino da língua inglesa na Educação de Jovens e Adultos (EJA), sua implementação precisa considerar as condições concretas de acesso às tecnologias vivenciadas pelos estudantes. Assim, a operacionalização do portal foi concebida para funcionar em contextos de diferentes níveis de conectividade, priorizando soluções de baixo consumo de dados e ampla acessibilidade.

O portal deverá ser desenvolvido com arquitetura responsiva, permitindo o acesso por computadores, *tablets* e, principalmente, telefones celulares, dispositivo mais utilizado pelos estudantes da EJA. Sua interface privilegiará páginas leves, com uso reduzido de animações e arquivos de grande dimensão, favorecendo o funcionamento mesmo em conexões de baixa largura de banda.

Os materiais didáticos serão disponibilizados em formatos compactos, como arquivos PDF otimizados, textos em HTML, imagens comprimidas e vídeos em diferentes resoluções, permitindo que o estudante escolha a versão mais adequada às condições de acesso disponíveis. Sempre que possível, os vídeos serão acompanhados de transcrições e materiais equivalentes em texto, reduzindo a dependência de conexões estáveis.

A proposta também prevê a possibilidade de *download* prévio dos materiais de estudo durante os momentos de acesso à internet na escola ou em redes públicas. Dessa forma, textos, atividades, roteiros, *podcasts*, *flashcards* e demais recursos poderão ser consultados posteriormente, sem necessidade de conexão permanente, ampliando as oportunidades de estudo em horários compatíveis com a rotina dos estudantes trabalhadores.

A organização pedagógica combinará atividades assíncronas e síncronas. As atividades assíncronas compreenderão leituras, exercícios no portal, utilização do Duolingo e do Anki, elaboração de produções autorais, participação em fóruns e

interação com recursos de Inteligência Artificial, respeitando o ritmo e a disponibilidade de cada estudante. As atividades síncronas ocorrerão prioritariamente nos encontros presenciais ou, quando possível, em reuniões virtuais de curta duração, destinadas ao acompanhamento das aprendizagens, à resolução de dúvidas e à realização dos círculos pedagógicos.

Mesmo em situações de conectividade limitada, parte significativa da proposta poderá ser desenvolvida de forma parcialmente *offline*. Os estudantes poderão utilizar materiais previamente baixados, consultar *flashcards* produzidos no Anki, elaborar textos, registrar atividades em formulários impressos ou digitais e participar, posteriormente, da sincronização das produções quando houver acesso à internet. Essa flexibilidade busca assegurar que as dificuldades de conectividade não comprometam a continuidade da aprendizagem.

Além das soluções tecnológicas, a proposta prevê estratégias pedagógicas de apoio, como a utilização de materiais impressos complementares, o compartilhamento de conteúdos por dispositivos de armazenamento, quando necessário, momentos presenciais para orientação individual e a atuação de estudantes monitores no auxílio aos colegas com menor familiaridade tecnológica. Essas ações procuram reduzir barreiras de acesso e fortalecer práticas colaborativas características da EJA.

Outro limite refere-se à sobrecarga do estudante trabalhador. A flexibilidade proporcionada pelos aplicativos pode favorecer a autonomia, mas também gerar pressão pelo cumprimento de metas diárias. Por essa razão, as atividades foram concebidas para serem curtas, contextualizadas e compatíveis com os diferentes tempos de estudo, estimulando a regularidade sem desconsiderar as condições concretas de vida dos participantes.

No plano ético, o uso do portal, dos aplicativos e dos recursos de Inteligência Artificial exige atenção à privacidade, à proteção de dados e aos direitos autorais. A proposta contempla orientações permanentes sobre a criação de senhas seguras, o compartilhamento responsável de informações, o uso ético das tecnologias e o reconhecimento da autoria das produções desenvolvidas pelos estudantes.

Também se reconhece que os indicadores produzidos pelas plataformas — como número de acessos, tempo de permanência, pontuações ou relatórios automáticos — não são suficientes para explicar a aprendizagem. A avaliação privilegiará evidências qualitativas relacionadas à participação, à autoria, à

colaboração, ao desenvolvimento da autonomia, à permanência na escola e à construção de competências linguísticas e digitais.

Como perspectiva de continuidade, recomenda-se que pesquisas futuras implementem integralmente os ciclos da Design-Based Research em diferentes contextos escolares, comparando configurações distintas do ecossistema, como a utilização ou não de Inteligência Artificial, diferentes formas de integração entre portal e aplicativos e distintas estratégias de mediação docente. Também são promissoras investigações sobre o papel dos estudantes monitores, sobre a utilização do portal em escolas do campo, quilombolas e periféricas e sobre a construção de repositórios digitais voltados à preservação das memórias, narrativas e produções culturais das comunidades atendidas pela EJA. Nessas realidades, o portal ultrapassa sua função tecnológica e passa a constituir-se como espaço de circulação de conhecimentos, fortalecimento da identidade coletiva e exercício da cidadania digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reflexão desenvolvida neste artigo defende que a inovação na EJA não pode ser reduzida ao uso de tecnologias digitais. A presença de portal, aplicativos, inteligência artificial ou jogos somente se torna pedagogicamente relevante quando articulada a uma concepção crítica de educação, comunicação e participação. A tecnologia, sozinha, não emancipa; ela pode emancipar quando integrada a práticas dialógicas, contextualizadas e comprometidas com os sujeitos.

A ideia de ecossistema educacional digital permite superar a fragmentação de interfaces. O portal organiza o espaço comum; os aplicativos ampliam o estudo autônomo; a IA oferece apoio e feedback; os círculos pedagógicos promovem o diálogo e a construção de sentido; e a mediação docente garante a intencionalidade formativa. O conjunto desses elementos pode fortalecer a EJA como espaço de autoria, permanência e cidadania digital.

A DBR mostra-se adequada porque reconhece que soluções educacionais precisam ser desenhadas, testadas e redesenhadas em contexto. Em vez de importar modelos prontos, a escola pode construir respostas com seus sujeitos, considerando o território, o trabalho, a cultura, as dificuldades de acesso e as expectativas de aprendizagem. Essa abertura é fundamental para que o produto educacional seja efetivo e socialmente significativo.

Conclui-se que a articulação entre educomunicação, portal digital, Duolingo, Anki, IA, artefatos digitais e círculos pedagógicos pode originar uma proposta inédita e potente para a EJA, desde que orientada por princípios de contextualização, autoria, ética digital, mediação docente e avaliação formativa. Trata-se de deslocar a pergunta sobre qual interface usar para uma questão mais profunda: que relações educativas desejamos construir na sociedade digital?

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel G. Formar educadoras e educadores de jovens e adultos. In: SOARES, Leôncio (org.). Formação de educadores de jovens e adultos. Belo Horizonte: Autêntica; Brasília, DF: SECAD/MEC; UNESCO, 2006. p. 17-32.

ARROYO, Miguel G. Passageiros da noite: do trabalho para a EJA: itinerários pelo direito a uma vida justa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

BISPO DOS SANTOS, Antônio. Colonização, quilombos: modos e significações. Brasília: INCTI/UnB, 2015.

BONILLA, Maria Helena Silveira. Escola aprendente: para além da sociedade da informação. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 2007.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 1989.

FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

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.

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

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; SILVA, Francisca de Paula Santos da; BOAVENTURA, Edivaldo Machado. *Design-Based Research* ou pesquisa de desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação. Revista da FAEEBA, Salvador, v. 23, n. 42, p. 23-36, 2014.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n. 12, p. 59-73, 1999.

SANTOS, Edméa. Pesquisa-formação na cibercultura. Teresina: EDUFPI, 2019.

SOARES, Ismar de Oliveira. Gestão comunicativa e educação: caminhos da educomunicação. Comunicação & Educação, São Paulo, n. 23, p. 16-25, 2002.

SOUZA, Amilton Alves de. Educomunicação, inovação e práticas de difusão do conhecimento: saberes, fazeres e interfaces na Academia Baiana de Educação. Tese (Doutorado em Difusão do Conhecimento) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2023.

VIEIRA PINTO, Álvaro. Sete lições sobre educação de adultos. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

XAVIER, Cristiane Fernanda. História e historiografia da educação de jovens e adultos no Brasil: inteligibilidades, apagamentos, necessidades, possibilidades. Revista Brasileira de História da Educação, v. 19, e068, 2019.

SOBRE O(A/S) AUTOR(A/S)

Anderson da Silva Santos

Mestrando em Educação de Jovens e Adultos, Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Polícia Militar da Bahia (PMBA), Brasil. Discente do Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos (PPGEJA/UNEB). Integrante do Grupo de Pesquisa em Gestão da Educação de Jovens e Adultos (PPGEJA/UNEB). Correio eletrônico: andersoncfsd2005@gmail.com.

Ana de Oliveira Melo

Mestranda em Educação de Jovens e Adultos, Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Secretaria da Educação do Estado da Bahia (SEC/BA), Brasil. Discente do Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos (PPGEJA/UNEB). Correio eletrônico: anasolmelo08@gmail.com.

Amilton Alves de Souza

Doutor em Difusão do Conhecimento, Universidade Federal da Bahia (UFBA). Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e Secretaria da Educação do Estado da Bahia (SEC/BA), Brasil. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos (PPGEJA/UNEB). Correio eletrônico: amasouza@uneb.br.

Recebido em: 31 de abril de 2026
Aprovado em: 20 de junho de 2026
Publicado em: 30 de junho de 2026

Como Citar

SANTOS, Anderson da Silva; MELO, Ana de Oliveira; SOUZA, Amilton Alves de. Ecosistema educutivo digital na EJA. Revista de Políticas Públicas e Gestão Educacional (POLIGES), [S. l.], v. 7, n. 1, p. 60–79, 2026. DOI: 10.22481/poliges.v7i1.19562. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/poliges/article/view/19562>. Acesso em: 2 jul. 2026.