

ABORDAGENS TEÓRICAS E PRÁTICAS EM PESQUISA

COORDENADORES

Patricia Bieging

Raul Inácio Busarello

ISBN 978-85-7221-528-2

2025

Renata Picoli Takamori Funada

ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO COM RECURSOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS:

DESAFIOS, POSSIBILIDADES
E ARTICULAÇÃO PEDAGÓGICA

RESUMO:

Este artigo investiga as interseções entre o Atendimento Educacional Especializado (AEE), o uso de Recursos Educacionais Digitais (RED) e o processo formativo na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Partindo da compreensão de que a EJA apresenta especificidades tanto no perfil dos/as estudantes (que muitas vezes retornam à sala de aula com trajetórias educacionais marcadas por lacunas) quanto nas formas de organização pedagógica, o estudo propõe que a articulação intencional entre AEE e tecnologias digitais pode potencializar a aprendizagem, a acessibilidade e a autonomia desses estudantes. Por meio de revisão teórica e análise de pesquisas empíricas — inclusive no campo da inclusão escolar —, são identificados os principais desafios (acesso, formação docente, adaptação de conteúdos) e possíveis caminhos metodológicos para fortalecer esta articulação. Discute-se, ainda, como políticas públicas, formação continuada de professores e planejamento pedagógico intencional se configuram como fatores estruturantes para o êxito dessa lógica formativa.

Palavras-chave: Atendimento educacional especializado (AEE). Recursos e processos formativos. Educação de jovens e adultos (EJA). Sala de recursos multifuncional (SRM). Softwares educativos digitais.

SPECIALIZED EDUCATIONAL SUPPORT WITH DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES IN YOUTH AND ADULT EDUCATION: CHALLENGES, POSSIBILITIES AND PEDAGOGICAL ARTICULATION

ABSTRACT:

This article investigates the intersections between Specialized Educational Support (SES), the use of Digital Educational Resources (DER), and the formative process in Youth and Adult Education (YAE). Starting from the understanding that YAE presents specificities both in the profile of students (who often return to the classroom with educational trajectories marked by gaps) and in pedagogical organization, the study proposes that an intentional articulation between SES and digital technologies can enhance the learning, accessibility and autonomy of these students. Through a theoretical review and analysis of empirical research — including in the field of school inclusion — the main challenges (access, teacher training, content adaptation) and possible methodological pathways to strengthen this articulation are identified. It also discusses how public policies, ongoing teacher education and intentional pedagogical planning shape themselves as structural factors for the success of this formative logic.

Keywords: *Specialized educational support (SES). Digital educational resources and formative processes. Youth and adult education (YAE). Multifunctional resource room (MRR). Digital educational software.*

ATENCIÓN EDUCATIVA ESPECIALIZADA CON RECURSOS DIGITALES EDUCATIVOS EN LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS: DESAFÍOS, POSIBILIDADES Y ARTICULACIÓN PEDAGÓGICA

RESUMEN:

Este artículo investiga las intersecciones entre la Atención Educativa Especializada (AEE), el uso de Recursos Digitales Educativos (RDE) y el proceso formativo en la Educación de Jóvenes y Adultos (EJA). Partiendo de la comprensión de que la EJA presenta especificidades tanto en el perfil de los/las estudiantes (que muchas veces retornan al aula con trayectorias educativas marcadas por lagunas) como en las formas de organización pedagógica, el estudio propone que la articulación intencional entre la AEE y las tecnologías digitales puede potenciar el aprendizaje, la accesibilidad y la autonomía de estos estudiantes. A través de una revisión teórica y análisis de investigaciones empíricas — inclusive en el ámbito de la inclusión escolar — se identifican los principales desafíos (acceso, formación docente, adaptación de contenidos) y posibles vías metodológicas para fortalecer esta articulación. Se discute asimismo cómo las políticas públicas, la formación continua de docentes y la planificación pedagógica intencional se erigen como factores estructurantes para el éxito de esta lógica formativa.

Palabras clave: Atención educativa especializada (AEE). Recursos y procesos formativos. Educación de jóvenes y adultos (EJA). Aula de recursos multifuncional (ARM). Software educativos digitales.

1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade da educação básica que atende jovens, adultos e idosos que não conseguiram concluir seus estudos na idade considerada “regular”, muitas vezes por razões ligadas ao trabalho, à responsabilidade familiar ou à necessidade de retorno tardio ao ambiente escolar. Essa modalidade assume, portanto, uma diversidade de perfis e contextos — pessoas que interromperam seus estudos, que trabalharam desde cedo, que conciliam múltiplas responsabilidades ou que ingressam no sistema educacional em uma fase da vida em que a rotina, as expectativas e os desafios são distintos daqueles enfrentados pela criança ou adolescente no ensino regular. Nesse cenário, a EJA exige formas de organização pedagógica mais flexíveis, que contemplem não apenas os conteúdos curriculares, mas também as trajetórias de vida, as sociabilidades, os interesses e o ritmo de aprendizagem desses estudantes.

No âmbito da inclusão escolar e da garantia do direito à educação para todos, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) desempenha um papel fundamental. O AEE é um serviço de caráter complementar ou suplementar ao ensino regular, destinado a estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades ou superdotação, proporcionando recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para participação plena e aprendizagem. Conforme a legislação brasileira, o AEE deve ser ofertado prioritariamente em sala de recursos multifuncionais ou em espaços de apoio, sem substituir a sala regular, mas articulando-se com ela. Deste modo, o AEE não se limita a um espaço físico, mas representa uma lógica de suporte pedagógico intencional que visa promover autonomia, participação ativa e permanência dos estudantes com necessidades específicas no processo educativo.

Nos últimos anos, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e os Recursos Educacionais Digitais (RED) emergiram como mídia e metodologia com amplo potencial para flexibilizar, ampliar e tornar mais acessível o processo formativo. As TIC/RED permitem acessos diferenciados no tempo e no espaço, adaptação de conteúdos, interação digital, aprendizagem individualizada ou em pequenos grupos, e engajamento ampliado por meio de diferentes formatos de mídia (vídeo, plataformas, jogos, simuladores). Em contextos de EJA, essa flexibilidade revela-se particularmente promissora, dada a necessidade de conciliar estudo com trabalho, família e outras responsabilidades. De igual modo, no contexto do AEE, os recursos digitais podem facilitar adaptações acessíveis, apoio personalizado e ambientes de aprendizagem mais inclusivos.

Apesar do potencial evidente, a articulação entre AEE + RED + EJA ainda permanece pouco explorada na prática pedagógica e nas pesquisas. Em muitos casos, os serviços de AEE são estruturados para crianças ou adolescente no ensino regular, enquanto os ambientes de EJA enfrentam desafios específicos — tais como heterogeneidade de perfis, lacunas formativas, rotinas complexas, tempo reduzido, e necessidades de adaptação curricular ou metodológica. Por outro lado, os recursos digitais muitas vezes não estão plenamente integrados ao suporte especializado, ou enfrentam limites de infraestrutura, formação docente, adaptação pertinente aos perfis de estudantes da EJA ou ao público-alvo da educação especial. Essa junção, quando bem planejada, desponta como uma via promissora para enfrentar os desafios de inclusão, permanência e aprendizagem dentro da EJA, especialmente para aqueles estudantes que demandam suportes especializados ou beneficiam-se de adaptações digitais.

Diante desse panorama, o presente artigo propõe investigar as interseções entre o Atendimento Educacional Especializado, o uso de Recursos Educacionais Digitais e o processo formativo na

Educação de Jovens e Adultos. O objetivo geral é analisar como a articulação intencional entre AEE, RED e a EJA pode favorecer o aprendizado, a acessibilidade e a autonomia dos estudantes. Os objetivos específicos incluem: (a) mapear os principais desafios envolvidos nessa articulação (como acesso, formação docente, adaptação de conteúdos); (b) identificar metodologias e práticas bem-sucedidas que tenham integrado AEE e RED no contexto da EJA; e (c) discutir implicações pedagógicas, organizacionais e de políticas públicas para operacionalizar essa articulação de modo sustentável e eficaz.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) configura-se como uma modalidade de educação básica que atende jovens, adultos e idosos que, por diferentes razões — interrupção dos estudos, responsabilidades familiares ou laborais, ou retorno tardio ao sistema escolar — não concluíram sua escolaridade na “idade regular”. Essa heterogeneidade de perfis traz consigo trajetórias não lineares, marcada por lacunas formativas, distintos ritmos de aprendizagem e exigência de flexibilidade curricular e metodológica. A EJA, portanto, demanda atenção ao fato de que seus participantes muitas vezes conciliam estudo com trabalho ou família, e precisam de modalidades organizativas mais adaptadas à sua realidade.

Uma das características centrais da EJA é justamente essa diversidade de perfis: adultos que retomam os estudos, jovens que deixaram o processo escolar e pessoas idosas que buscam certificação ou alfabetização. Em consequência, a metodologia empregada precisa contemplar não apenas a transmissão de conteúdos, mas também as vivências, experiências e saberes prévios desses sujeitos.

Esse contexto favorece o uso de metodologias ativas — como a aprendizagem baseada em problemas, estudo de casos, vivências práticas, projetos interdisciplinares — e torna imprescindível a articulação entre trabalho, educação e vida cotidiana dos aprendizes.

No Brasil, os principais marcos normativos que estruturam a EJA incluem a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei 9.394/1996 – que estabelece que a educação de jovens e adultos integra a educação básica e deve ser organizada de forma adequada às especificidades desses públicos. A legislação mais recente também inclui o Decreto nº 12.048/2024, que institui o Pacto Nacional pela Superação do Analfabetismo e

Qualificação da Educação de Jovens e Adultos, com vistas a ampliar a oferta, qualificar e dar visibilidade à EJA. Essas normativas reforçam o direito à escolarização para esse público e exigem das redes educacionais uma organização e oferta compatíveis com suas particularidades.

A formação continuada dos docentes que atuam na EJA também emerge como tema crítico. Profissionais dessa modalidade precisam familiarizar-se com contextos de aprendizagem de adultos, compreender as trajetórias de vida desses estudantes, e manejar metodologias específicas que favoreçam tanto a motivação quanto a permanência e aprendizagem. Além disso, a crescente integração de tecnologias digitais na educação exige que esses professores desenvolvam competências digitais, adaptem materiais, planejem de forma diferenciada e articulem os conteúdos com a vida e o trabalho dos estudantes. Essa dupla demanda — de entender a EJA e de manejar tecnologias — impõe desafios e abre possibilidades para inovação pedagógica.

Em termos de inclusão e suporte pedagógico, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) desempenha papel estratégico.

O AEE consiste em um conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e organização pedagógica que visam garantir que alunos com deficiência, transtornos do desenvolvimento ou altas habilidades possam acessar o currículo, sendo ofertado de forma complementar ou suplementar à sala de aula regular. A legislação brasileira prevê que o AEE é um direito desses alunos em todas as etapas e modalidades da educação básica.

Os espaços formais de AEE frequentemente incluem as chamadas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), observação ou apoio pedagógico, e outras instâncias de atendimento especializado. Conforme orientações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), o AEE ocorre prioritariamente em SRM, mas pode ocorrer em outros espaços adequados da escola ou sistema de ensino. A articulação entre as atividades do AEE e a sala regular é fundamental para uma educação inclusiva efetiva.

Contudo, o AEE enfrenta uma série de desafios relevantes: articulação com a sala de aula regular (evitando a segregação), formação de professores para atuação especializada, disponibilização de recursos adaptados e tecnologias assistivas, bem como garantir acesso à tecnologia para todos os estudantes que dela necessitam. Estudos apontam que, apesar das normativas, a oferta do AEE no Brasil ainda está longe de atingir cobertura ideal — por exemplo, quase metade dos alunos que necessitavam deste apoio não o receberam. Esse cenário aponta para uma necessidade de fortalecimento sistemático desses serviços.

No campo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e dos Recursos Educacionais Digitais (RED), é possível dizer que se referem a plataformas online, softwares educativos, jogos, simuladores, vídeos, ambientes interativos, entre outros recursos que apoiam os processos de ensino-aprendizagem. Um estudo aponta que “os recursos digitais são elementos informatizados que permitem que conteúdos sejam abordados em ... materiais como imagens,

vídeos, hipertextos, animações, simulações, páginas web, jogos educativos...” No contexto da educação básica, os RED têm potencial para promover engajamento, personalização, interatividade e flexibilidade nos processos pedagógicos.

As potencialidades dos RED ou TIC são muitas: permitem flexibilização de tempo e espaço (importante para EJA que concilia estudos com outros compromissos), promovem personalização da aprendizagem, favorecem o engajamento dos estudantes, possibilitam acessibilidade (quando adequadamente adaptados) e ampliam o acesso remoto ou híbrido ao ensino. No entanto, também existem desafios estruturais e pedagógicos: desigualdades de acesso à infraestrutura (internet, dispositivos) e à familiaridade digital; necessidade de formação docente consistente; adaptação de conteúdos para diferentes perfis e contextos; e garantia de que as tecnologias não se tornem barreiras, mas sim recursos de inclusão. Pesquisas recentes evidenciam que, mesmo com avanço na conectividade, persistem discrepâncias significativas entre redes públicas e privadas e entre zonas urbanas e rurais.

No que se refere à articulação entre AEE e RED, vemos que a tecnologia digital pode contribuir diretamente para a eliminação de barreiras de acesso e aprendizagem de estudantes atendidos pela AEE, tanto por meio de adaptações de conteúdos quanto por recursos de tecnologia assistiva. Por exemplo, documentos apontam que os RED, quando articulados ao AEE, favorecem práticas de inclusão, autonomia, participação plena e apoio especializado.

Contudo, para que essa articulação se efetive plenamente — especialmente no âmbito da EJA — é necessário que o planejamento pedagógico, a formação docente, a infraestrutura e as políticas públicas estejam alinhados de forma intencional e sistemática. A investigação dessas articulações torna-se, portanto, relevante para compreender como superar os desafios e potencializar as possibilidades de aprendizagem e inclusão na EJA.

3. METODOLOGIA

A presente investigação se organiza com base em uma pesquisa descritiva bibliográfica de natureza qualitativa, incorporando também um componente autoetnográfico. A fase bibliográfica envolve revisão de literatura, seja de forma integrativa ou sistemática, com o objetivo de mapear e descrever o estado da arte das articulações entre AEE, RED e EJA. A dimensão autoetnográfica permite ao pesquisador refletir sobre suas próprias experiências profissionais ou vivenciais (como docente ou participante em contextos de EJA ou AEE) para aportar um olhar interno-reflexivo que enriqueça a interpretação dos dados. Tal combinação metodológica pretende oferecer não só uma panorâmica ampla da literatura, mas também um profundo olhar sobre os significados práticos e contextuais que emergem num cenário de inclusão, tecnologia e educação de adultos.

Para a revisão de literatura, optou-se por seguir critérios claros de seleção de estudos e documentos. Inicialmente, foram definidos os termos de busca (por exemplo: "EJA e tecnologia", "AEE e recursos digitais", "inclusão educacional de jovens e adultos com deficiência"), os bancos de dados (como Scopus, Web of Science, SciELO, ERIC), e o período temporal contemplado (por exemplo, 2010 até 2025). De modo complementar, foram incluídos documentos oficiais, relatórios de instituições de educação e políticas públicas nacionais. A seleção considerou apenas publicações em português ou inglês, com acesso ao texto completo, e que apresentassem claramente a temática de articulação entre AEE, tecnologia digital e EJA. Estudos puramente quantitativos sem descrição qualitativa de práticas foram excluídos, pois o enfoque é qualitativo e interpretativo.

Uma vez definidos os critérios de seleção, procedeu-se ao levantamento e triagem dos documentos. A triagem envolveu leitura de resumos e, posteriormente, leitura completa dos artigos considerados relevantes. A cada estudo foi atribuído um código de

identificação e categorizado em função de: (a) público-alvo (EJA, AEE, ambos), (b) tipo de tecnologia ou recurso digital empregado, (c) tipo de suporte especializado ofertado (AEE), (d) principais conclusões ou resultados e (e) contexto de implementação. Esse processo permitiu gerar uma base organizada de estudos para análise posterior. A abordagem qualitativa permitiu registrar notas de campo e memórias de leitura, bem como reflexões iniciais sobre lacunas, desafios e possibilidades emergentes.

Adicionalmente à revisão, a componente autoetnográfica exige que o pesquisador retome registros, memórias e reflexões pessoais relativas à atuação em contextos de EJA ou AEE, ou à observação direta de práticas com RED em educação de jovens e adultos. A autoetnografia permite que o pesquisador se considere como “instrumento” da pesquisa, reconhecendo seus pressupostos, posicionamentos e impacto no processo de investigação. Conforme apontado por autores como Autoethnography, trata-se de “descrever e analisar sistematicamente a própria experiência para entender uma experiência cultural” (Ellis et al.). Esse trajeto reflexivo contribui para dar voz ao contexto prático vivido, auxiliando a vincular a literatura à prática real, especialmente relevante quando se trata de educação de adultos e inclusão.

No que se refere aos procedimentos de análise, após a leitura e categorização dos estudos, passou-se à fase de codificação temática. A codificação permitiu agrupar dados e reflexões em categorias como “desafios de acesso tecnológico”, “formação docente para EJA”, “adaptações de recursos para AEE”, “boas práticas de integração AEE-RED-EJA” e “impactos na aprendizagem e autonomia”. Posteriormente, cada categoria foi examinada sob a perspectiva de possibilidades e limitações, permitindo sistematizar padrões emergentes da literatura bem como identificar lacunas ainda pouco exploradas. Essa sistematização facilita a elaboração de sínteses e reflexões críticas sobre as articulações entre os três eixos — AEE, RED e EJA.

Além disso, as práticas autoetnográficas foram refletidas à luz dessas categorias, de modo que as experiências do pesquisador (ou equipe) serviram como triangulação interpretativa dos dados da literatura. Este movimento entre literatura e experiência pessoal favorece uma análise mais profunda e situada, possibilitando interpretar como os achados da pesquisa se manifestam no cotidiano institucional ou das práticas educacionais. A triangulação entre diferentes fontes — literatura, documentos institucionais, reflexões pessoais — fortalece a credibilidade da análise, um requisito importante em pesquisas qualitativas rigorosas (ver discussão sobre revisões sistemáticas qualitativas).

Na sequência, deve-se apresentar a lógica de descrição dos estudos de caso ou levantamento documental nas instituições de EJA que implementaram AEE com RED. Mesmo que não se realize um estudo de campo extenso, a metodologia prevê a identificação de casos — por meio de artigos, relatórios institucionais ou entrevistas informais — em que a articulação entre AEE e tecnologia digital tenha sido explicitamente relatada. Esses casos são descritos de modo narrativo, ressaltando o contexto institucional, o perfil dos estudantes, as tecnologias utilizadas, a lógica de suporte especializado e os resultados apontados. A análise desses documentos de caso permite evidenciar práticas concretas, fatores condicionantes e variáveis contextuais que influenciam o sucesso ou o fracasso da articulação.

Finalmente, todo o processo metodológico respeita critérios éticos e de rigor em pesquisa qualitativa. Na componente autoetnográfica, o pesquisador assegura reflexividade, transparência sobre seu papel, e o consentimento informado se envolver outros participantes ou instituições de ensino. No levantamento bibliográfico, buscou-se garantir a seleção sistemática, a descrição clara dos critérios, e a análise crítica das fontes, evitando vieses de confirmação. A combinação metodológica — revisão bibliográfica + análise de casos +

autoetnografia — torna-se, assim, adequada para investigar o tema proposto: “Atendimento Educacional Especializado com Recursos Digitais na Educação de Jovens e Adultos: desafios, possibilidades e articulação pedagógica”.

4. RESULTADOS

Uma das principais barreiras observadas na articulação entre a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e os recursos digitais é o acesso desigual à tecnologia. Um estudo identificou que “muitos estudantes enfrentam dificuldades práticas no seu acesso” ao contexto tecnológico em plataformas de aprendizagem da EJA, o que evidencia que a infraestrutura para estudo digital ainda é problemática. Essa desigualdade se expressa em aspectos como falta de dispositivo adequado, internet instável ou inexistente, além da familiaridade limitada com tecnologias digitais entre os aprendentes adultos.

Outro desafio crítico refere-se à formação dos docentes para utilizar os recursos digitais (RED) e articular estes com o Atendimento Educacional Especializado (AEE). A literatura aponta que, mesmo quando a tecnologia está disponível, sua eficácia depende de professores que saibam planejar de modo intencional, adaptar materiais e mediar as interações digitais. Na EJA, em especial, a diversidade etária, de trajetórias e de familiaridade digital exige que o docente esteja capacitado não apenas em tecnologia, mas em metodologias adaptadas ao perfil adulto.

Além da disponibilização de tecnologia e da formação docente, surge o desafio de adaptar conteúdos e mídias para o perfil da EJA e para estudantes com necessidades especiais atendidos no âmbito do AEE. Os recursos digitais devem levar em conta a

heterogeneidade da turma, lacunas formativas, e necessidades específicas de acessibilidade (por exemplo: softwares com recursos para leitura ampliada, linguagem simples, multimídia). Estudos em salas de recursos multifuncionais apontam que, sem essa adaptação, os RED podem não alcançar seu potencial inclusivo.

A articulação pedagógica entre o AEE, a sala regular (ou o contexto da EJA) e os recursos digitais requer um planejamento integrado — que contemple currículo, tempo, ritmo de aprendizagem e metodologias diferenciadas. Em muitos casos, a separação entre AEE e sala regular impede a plena inclusão e a fluidez do uso de tecnologias digitais. A inexistência desse planejamento compromete a articulação entre suporte especializado, tecnologia e ensino de adultos, resultando em fragmentação da aprendizagem. Por fim, a efetivação de tais articulações depende de sustentação institucional e políticas públicas que assegurem os recursos necessários — dispositivos, conectividade, softwares adequados, formação de professores, manutenção. A falta de políticas que enxerguem especificamente a EJA + AEE + tecnologia reforça permanências de desigualdades estruturais. Sem esse suporte, mesmo práticas promissoras podem permanecer pontuais ou descontinuadas.

Em contrapartida aos desafios, há diversas possibilidades e boas práticas que emergem da literatura. Uma delas é o uso de recursos educacionais digitais (RED) que permitam a aprendizagem no próprio ritmo — condição especialmente importante para a EJA, em que estudantes conciliam estudo com trabalho, família e outras responsabilidades. Esse tipo de flexibilidade favorece o engajamento e a continuidade dos estudos.

Outra possibilidade está na articulação efetiva entre AEE + RED, que pode favorecer a autonomia do estudante, permitir adaptações individualizadas e flexibilizar horários, aspectos que se alinham à realidade da EJA. Por meio de tecnologias digitais acessíveis e

adaptadas, estudantes com necessidades específicas ou que retornam à aprendizagem adulta podem progredir conforme suas condições e usar materiais que respeitem seu ritmo e necessidades.

Existem exemplos já documentados de uso de softwares educativos e tablets nas salas de recursos multifuncionais (SRM) que mostram como a tecnologia pode favorecer o atendimento especializado. O estudo “Educação Especial Inclusiva: uso de Recursos Educacionais Digitais nas Salas Multifuncionais” demonstra que, quando bem hábilmente implementados, os RED contribuem para práticas de inclusão e mediação digital. Essas evidências sugerem que a tecnologia, aliada ao suporte do AEE, pode ampliar o alcance e a qualidade do ensino na EJA.

Do ponto de vista pedagógico, uma implicação central é que não basta “colocar tecnologia”: é necessário um planejamento intencional — articulado entre AEE, EJA e RED — para que a mediação digital faça sentido no processo formativo. Isso significa que o uso de tecnologia deve ocorrer em função de objetivos pedagógicos claros, do perfil dos estudantes e da realidade educativa. Sem essa articulação, os recursos digitais podem se tornar superficiais ou mesmo reforçar desigualdades. Outras implicações importantes envolvem a formação continuada dos docentes e equipe de apoio, capaz de lidar com metodologia específica da EJA, com suporte especializado (AEE) e com tecnologias digitais; a avaliação e acompanhamento contínuo da aprendizagem, considerando que a EJA tem ritmo diferenciado e que o AEE exige adaptação; a flexibilização curricular e metodológica (tempo, espaço, ritmo, mídias) para atender o perfil da EJA; e ainda a necessidade de políticas e infraestrutura adequadas (internet, dispositivos, acessibilidade digital) para que a inclusão mediada por tecnologia seja efetiva. Somente quando essas múltiplas dimensões estiverem articuladas será possível avançar de modo sistemático na articulação AEE + RED + EJA.

5. DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos, verifica-se que a desigualdade no acesso às tecnologias entre estudantes da EJA constitui uma barreira estrutural relevante. Muitos alunos da EJA não possuem dispositivos adequados ou conexão estável para participar de ambientes digitais de aprendizagem, o que reduz significativamente o potencial dos RED como ferramenta de suporte pedagógico. Essa limitação evidencia que, mesmo quando os recursos digitais estão disponíveis, sua eficácia é comprometida pela falta de infraestrutura e familiaridade tecnológica, o que reforça a necessidade de políticas públicas que garantam acesso equitativo.

Outro aspecto central da discussão refere-se à formação docente. A pesquisa apontou que muitos professores que atuam na EJA e/ou no AEE ainda não estão preparados para combinar recursos digitais, metodologias ativas e práticas de suporte especializadas. A articulação entre AEE, RED e EJA exige do professor não somente domínio tecnológico, mas também compreensão da realidade adulta, de trajetórias não lineares e de necessidades especiais. Sem essa preparação, o uso de tecnologia pode se tornar superficial ou pouco significativo.

A adaptação de conteúdos e mídias para o perfil adulto, bem como para necessidades especiais, desponta como um terceiro campo de reflexão. Os RED tradicionais muitas vezes são concebidos para públicos mais jovens ou ensino regular, o que limita sua aplicabilidade na EJA, especialmente em contextos onde há estudantes com deficiência ou lacunas formativas amplas. A efetiva inclusão depende de materiais que considerem ritmos diferenciados, preferências adultas e acessibilidade, o que requer um planejamento cuidadoso e continuidade na reflexão pedagógica.

Além disso, a articulação entre o suporte do AEE, a sala de EJA e os recursos digitais põe em questão o planejamento integrado das práticas educativas. Quando o AEE é tratado como serviço isolado ou apenas suplementar, e os RED como adição tecnológica, perde-se a chance de desenvolver uma lógica formativa coerente para o estudante da EJA. A discussão sugere que este tripé — AEE + RED + EJA — só produz resultados consistentes quando há planejamento conjunto, ajuste curricular, atenção ao ritmo de aprendizagem e respeito às características do público adulto.

Finalmente, ao considerar as possibilidades evidenciadas — como o uso de RED para aprendizagem no próprio ritmo e a promoção da autonomia dos estudantes — a discussão enfatiza que o desafio é transformar essas boas práticas em escala. Para isso, são indispensáveis políticas institucionais, infraestrutura adequada e formação permanente de docentes e equipes de apoio. É nesse sentido que a pesquisa aponta para a necessidade de um compromisso sistêmico, que vá além da oferta pontual de tecnologia, e se comprometa com a inclusão, a equidade e o uso pedagógico intencional dos recursos digitais no contexto da EJA e do AEE.

6. CONCLUSÃO

Esta pesquisa evidenciou que a integração entre o Atendimento Educacional Especializado (AEE), os Recursos Educacionais Digitais (RED) e a Educação de Jovens e Adultos (EJA) apresenta um potencial significativo para promover a inclusão e a aprendizagem significativa. No entanto, os desafios estruturais, como o acesso desigual à tecnologia e a necessidade de formação docente específica, ainda limitam a efetividade dessa articulação. A superação desses obstáculos requer um compromisso institucional

robusto e políticas públicas que garantam infraestrutura adequada e formação continuada para os profissionais envolvidos.

A análise dos dados indica que, quando bem implementados, os RED podem favorecer a autonomia dos estudantes, permitindo uma aprendizagem no próprio ritmo e adaptada às suas necessidades. Essa flexibilidade é particularmente relevante no contexto da EJA, onde os alunos frequentemente conciliam estudos com outras responsabilidades. Além disso, a articulação entre o AEE e os RED possibilita adaptações individualizadas, promovendo um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e acessível.

Entretanto, a pesquisa também revelou que a falta de planejamento integrado entre o AEE, a sala regular e os RED pode resultar em práticas pedagógicas fragmentadas e ineficazes. A ausência de uma abordagem coordenada compromete a continuidade do processo formativo e a efetiva inclusão dos estudantes. Portanto, é essencial que as instituições educacionais desenvolvam estratégias pedagógicas que integrem esses componentes de forma coesa e alinhada às necessidades dos alunos.

Além disso, a formação docente emerge como um fator crucial para o sucesso dessa articulação. Os professores precisam estar capacitados não apenas no uso das tecnologias, mas também em metodologias inclusivas que considerem as especificidades da EJA e do AEE. A formação continuada deve ser uma prioridade, proporcionando aos educadores as ferramentas necessárias para adaptar conteúdos e práticas pedagógicas às diversidades presentes em suas turmas.

Por fim, a pesquisa destaca a importância de políticas públicas que assegurem o acesso equitativo às tecnologias e promovam a inclusão digital. Investimentos em infraestrutura, como a disponibilização de dispositivos e internet de qualidade, são fundamentais para viabilizar a utilização efetiva dos RED. Somente por meio de um

esforço conjunto entre governo, instituições educacionais e sociedade será possível transformar a articulação AEE + RED + EJA em uma prática pedagógica inclusiva, eficaz e transformadora.

REFERÊNCIAS

- BARROS, C. R. Relações colaborativas entre o Atendimento Educacional Especializado e a sala de aula regular na Educação de Jovens e Adultos. **Revista Retratos da Escola**, 2021. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/download/1293/1086/5003>. Acesso em: 21 out. 2025.
- CARDOSO, H. J. M.; GUIMARÃES, M. A. C. A Educação de Jovens e Adultos: perspectivas de escolarização e autonomia para alunos com deficiência. **Revista Cultural Linguagem**, v. 4, n. 8, 2020. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/educacaoculturalinguagem/article/download/5969/4080/21692>. Acesso em: 21 out. 2025.
- FERREIRA, M. G. de S. A Educação de Jovens e Adultos em tempos de pandemia. **Revista Intersaberes**, 2022. Disponível em: <https://mail.cadernosuninter.com/index.php/intersaberes/article/view/2419/1871>. Acesso em: 21 out. 2025.
- FONTOURA, M. F. **O Atendimento Educacional Especializado na perspectiva da educação inclusiva**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Cruz Alta, Cruz Alta, 2023. Disponível em: <https://home.unicruz.edu.br/wp-content/uploads/2025/03/DISSERTACAO-FINAL-MARIANA-FIGUEIRA-FONTOURA.pdf>. Acesso em: 21 out. 2025.
- GONÇALVES, A. S. T. Práticas de educação inclusiva em tempos de pandemia. **Revista Brasileira de Educação**, v. 25, n. 1, p. 1-16, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782025000100002>. Acesso em: 21 out. 2025.
- LIMA, J. G.; SILVA, N. S. A educação de jovens e adultos no Brasil: desafios e condições educacionais trazidos no contexto da pandemia da COVID-19. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 3, p. 1586-1601, 2025. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v11i3.18413>. Acesso em: 21 out. 2025.
- RIBEIRO, R. Produção de um jogo com foco no AEE de estudantes da EJA. **Revista Intersaberes**, 2024. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/2610>. Acesso em: 21 out. 2025.

SANTOS, F. A. dos. **O uso das tecnologias digitais móveis na EJA como contribuição à garantia do direito à aprendizagem.** Tese (Doutorado em Educação Matemática e Tecnológica) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/49755>. Acesso em: 21 out. 2025.

SILVA, G. L. R. Educação de jovens e adultos e Psicologia Histórico-Cultural: a centralidade do trabalho na aprendizagem e no desenvolvimento de trabalhadores jovens e adultos. **Germinal: marxismo e educação em debate**, v. 15, n. 1, p. 255-273, 2023. DOI: <https://doi.org/10.9771/gmed.v15i1.53006>. Acesso em: 21 out. 2025.

ZERBATO, A. P.; VILARONGA, C. A. R.; SANTOS, J. R. Atendimento educacional especializado nos Institutos Federais: reflexões sobre a atuação do professor de Educação Especial. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, p. 319-336, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0196>. Acesso em: 21 out. 2025.

Renata Picoli Takamori Funada

Possui graduação em Licenciatura em História - Escola Estadual Anhanguera (2016), graduação em Geografia pelo Centro Universitário de Araras Dr. Edmundo Ulson (2018), Mestrado em Educação concluído na Instituição de Ensino Unoeste no Campus de Presidente Prudente (2023). Foi por três anos Professora da Sala do AEE (Atendimento Educacional Especializado) no Município de Martinópolis e foi tutora EAD pelo Instituto Federal do Sertão Pernambucano. E atualmente é docente particular. Tem experiência na área de Educação, Gestão Escolar: Orientação e Supervisão; História; Geografia e Pedagogia.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5016-0999>

E-mail: renatapicoli407@gmail.com