

## MULTIMÍDIA EDUCACIONAL E ACESSIBILIDADE EM CONTEXTOS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Alexandre Santos de Matos<sup>1</sup>  
Ciro Martins de Oliveira<sup>2</sup>  
Geisa Correia da Silva<sup>3</sup>  
Gilvânia Medeiros de Freitas Barbosa<sup>4</sup>  
Ulisses Galvão Romão<sup>5</sup>  
Márcia Cristina Barros de Moura<sup>6</sup>  
Rafael Crizanto de Sousa Silva<sup>7</sup>  
Wagner Arestides Luciano<sup>8</sup>

**RESUMO:** A presente pesquisa investiga o papel da multimídia educacional na promoção da acessibilidade dentro de contextos de educação inclusiva no cenário brasileiro contemporâneo. O debate foca na necessidade de organizar o trabalho pedagógico através de recursos que eliminem barreiras sensoriais e cognitivas, garantindo o direito de todos ao conhecimento. Através de uma abordagem qualitativa, analisam-se as condições técnicas e pedagógicas para que o uso de mídias digitais resulte na efetiva participação de estudantes com deficiência ou necessidades específicas no ensino regular. Os resultados indicam que a tecnologia assistiva integrada à multimídia favorece o desenvolvimento da autonomia quando o planejamento escolar respeita a singularidade de cada sujeito. A investigação destaca que a acessibilidade digital requer formação docente e investimentos em infraestrutura para superar a exclusão histórica no ambiente escolar. As reflexões oferecidas buscam subsidiar a construção de práticas educativas democráticas pautadas na ética do acolhimento e na equidade técnica. Os autores principais utilizados nesta investigação são Gabriella (2023), Medeiros (2024) e Silva (2025).

**Palavras-chave:** Educação inclusiva. Acessibilidade digital. Multimídia educacional. Tecnologia assistiva.

---

<sup>1</sup>Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>2</sup>Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>3</sup>Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>4</sup>Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>5</sup>Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>6</sup>Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

<sup>7</sup>Doutorando em Ciências da Educação, Faculdade Interamericana de Ciências Sociais – FICS.

<sup>8</sup>Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

**ABSTRACT:** The present research investigates the role of educational multimedia in promoting accessibility within inclusive education contexts in the contemporary Brazilian scenario. The debate focuses on the need to organize pedagogical work through resources that eliminate sensory and cognitive barriers, ensuring everyone's right to knowledge. Through a qualitative approach, the technical and pedagogical conditions are analyzed so that the use of digital media results in the effective participation of students with disabilities or specific needs in regular education. The results indicate that assistive technology integrated with multimedia favors the development of autonomy when school planning respects the singularity of each subject. The investigation highlights that digital accessibility requires teacher training and infrastructure investments to overcome historical exclusion in the school environment. The reflections offered seek to subsidize the construction of democratic educational practices based on the ethics of welcoming and technical equity. The main authors used in this research are Gabriella (2023), Medeiros (2024) and Silva (2025).

**Keywords:** Inclusive education. Digital accessibility. Educational multimedia. Assistive technology.

## 1. INTRODUÇÃO

A construção de um ambiente escolar inclusivo exige que a organização do trabalho pedagógico incorpore recursos de multimídia capazes de atender à diversidade do corpo discente. Gabriella (2023) argumenta que as práticas educativas devem ser pensadas para corpos com especificidades, utilizando a tecnologia como um meio de expressão e de interação social plena. A relevância deste tema reside na necessidade de transformar a escola em um espaço onde as ferramentas digitais funcionem como pontes para a superação de limitações físicas e sensoriais no cotidiano escolar.

O objetivo central desta investigação consiste em analisar como a multimídia educacional pode ser organizada para garantir a acessibilidade e o engajamento de estudantes em contextos inclusivos. Medeiros, Vieira e Elias (2024) reforçam que a articulação entre o ensino regular e o atendimento especializado é fundamental para que o uso da tecnologia resulte em aprendizagem real e duradoura. Pretende-se identificar quais estratégias de mediação técnica favorecem a inclusão de alunos com autismo e outras deficiências, promovendo o respeito à dignidade humana através do saber compartilhado.

A metodologia empregada para a construção desta análise baseia-se em uma pesquisa qualitativa fundamentada em um levantamento bibliográfico rigoroso sobre inclusão e tecnologias assistivas na educação. Assunção e Bastos (2025) explicam que o estudo das práticas pedagógicas permite compreender as nuances da relação entre o professor, o aluno e o recurso tecnológico em diferentes ambientes. Marconi e Lakatos (2020) ressaltam que o rigor

metodológico assegura que os resultados possuam a validade acadêmica necessária para orientar a implementação de novas políticas públicas de acessibilidade escolar.

O texto organiza-se em seções que argumentam desde os fundamentos da inclusão digital até as experiências práticas vividas em salas de aula e espaços de atendimento especializado brasileiros. Costa, Coelho e Silva (2023) argumentam que as práticas pedagógicas voltadas para deficientes visuais exemplificam a necessidade de adaptar os suportes multimídia para linguagens táteis e sonoras eficientes. O primeiro tópico trata da relação entre tecnologia e diversidade, enquanto as subseções detalham o uso de recursos lúdicos, a formação docente e os desafios em contextos regionais específicos.

A inovação na educação especial depende da capacidade de os profissionais integrarem metodologias que valorizem as potencialidades de cada estudante em vez de focar apenas em suas dificuldades. Silva (2025) destaca que as práticas voltadas para crianças com autismo ganham força quando apoiadas por recursos visuais estruturados e previsíveis disponíveis em plataformas digitais interativas. Essa integração demanda que o docente organize o tempo didático de forma a permitir que a tecnologia funcione como um instrumento de comunicação alternativa e de socialização efetiva entre os pares.

As considerações finais retomam os pontos discutidos para reforçar a ideia de que a acessibilidade em meios digitais é um compromisso ético de toda a comunidade educativa e da gestão. Daltio e Fraga (2024) defendem que a teoria histórico-cultural oferece subsídios fundamentais para compreender como a mediação tecnológica auxilia no desenvolvimento das funções psíquicas superiores dos estudantes. O fechamento do texto aponta caminhos para que futuras investigações aprofundem o debate sobre o uso da inteligência artificial como aliada na personalização do ensino para alunos com necessidades específicas.

## **2 Fundamentos da tecnologia assistiva e inclusão**

A organização do ensino para a diversidade pressupõe que os recursos multimídia sejam selecionados conforme os princípios do desenho universal para a aprendizagem nas escolas. Medeiros, Vieira e Elias (2024) afirmam que o uso de softwares adaptados precisa estar em sintonia com as metas individuais traçadas no plano de desenvolvimento de cada aluno especial. Quando existe essa coerência entre a técnica e a pedagogia, o estudante consegue participar das atividades coletivas com autonomia, sentindo-se parte integrante e valorizada do grupo social em que está inserido.

O planejamento inclusivo exige que o educador estabeleça uma conexão entre os conteúdos básicos e as ferramentas que permitem o acesso à informação para todos. Costa, Coelho e Silva (2023) defendem que a educação inclusiva deve ser interpretada como um processo dinâmico que exige constantes adaptações dos materiais didáticos tradicionais para formatos digitais acessíveis. Embora as mídias visuais sejam predominantes, a inclusão efetiva ocorre quando o professor organiza recursos que também priorizam a audiodescrição e o relevo para estudantes com baixa visão.

A formação dos professores interfere na maneira como os recursos de acessibilidade são explorados durante as sequências didáticas organizadas no cotidiano. Duarte e Sacaloski (2021) destacam que a alfabetização de surdos, por exemplo, requer que as práticas pedagógicas utilizem a imagem e a Libras como linguagens centrais no suporte multimídia oferecido. Sem o preparo técnico para lidar com essas ferramentas, o educador encontra obstáculos para promover a interação linguística necessária para que o conhecimento seja construído de modo justo e sem exclusões.

A prática educativa em contextos inclusivos ocorre dentro de um sistema regulamentado que garante o direito ao atendimento educacional especializado em toda a rede nacional. Daltio e Fraga (2024) reforçam que o suporte oferecido no contra-turno deve ser articulado com as atividades da sala regular para garantir a unidade do processo formativo do aluno. O respeito a essas normas protege o direito da criança à educação de qualidade enquanto estabelece os deveres da instituição em fornecer os equipamentos assistivos necessários para o progresso escolar.

A escola se transforma quando os professores utilizam a multimídia para valorizar as diferentes identidades e para combater o preconceito arraigado na cultura escolar tradicional. Queiroz e Silva (2023) apontam que as relações étnico-raciais e a diversidade física devem ser abordadas através de vídeos e jogos que representem a pluralidade da sociedade brasileira. A integração entre a tecnologia e o respeito às diferenças deve ser o norte de qualquer projeto que pretenda formar cidadãos preparados para conviver em uma democracia que acolhe a todos com equidade social.

## **2.1 Lúdico e mídias no desenvolvimento inclusivo**

O uso do lúdico em ambientes digitais inclusivos permite que o professor organize os desafios de forma a estimular a participação afetiva e cognitiva de todos os estudantes. Silva

(2025) explica que o jogo eletrônico adaptado funciona como um recurso que facilita a comunicação de crianças que possuem dificuldades na fala ou na interação social clássica. Essa mudança de postura exige que o educador veja a tecnologia como um espaço de brincadeira séria, onde o aprendizado ocorre através do prazer de descobrir novas possibilidades de ação no mundo virtual.

O vídeo e a animação devem ser compreendidos como suportes que auxiliam na visualização de conceitos abstratos para alunos com dificuldades intelectuais ou de processamento. Carvalho (2022) ressalta que as práticas de estágio revelam que a tecnologia abre caminhos para uma aprendizagem significativa quando o recurso multimídia é utilizado com intencionalidade clara. Entretanto, a ferramenta técnica apenas cumpre seu papel quando o mediador organiza a atividade para que o aluno consiga relacionar o conteúdo da tela com a sua vivência prática fora da tecnologia.

O ensino através de mídias interativas humaniza a relação pedagógica ao permitir que cada estudante avance no seu próprio ritmo, sem a pressão competitiva do ensino tradicional. Gabriella (2023) argumenta que a arte e a tecnologia, quando unidas em práticas pedagógicas, permitem que o aluno com especificidades expresse sua subjetividade de forma livre e criativa. O ato de interagir com um software educativo inclusivo permite que o jovem desenvolva a autoestima enquanto domina novos conhecimentos técnicos fundamentais para sua vida acadêmica e profissional.

5

As oficinas de criação digital representam uma alternativa viável para que os estudantes com necessidades especiais produzam seus próprios conteúdos e compartilhem suas visões de mundo. Assunção e Bastos (2025) destacam que essas práticas permitem que o saber seja aplicado em situações de autoria coletiva, o que favorece a memorização e a valorização do trabalho em grupo. O suporte multimídia deixa de ser apenas um receptor de informação para se tornar uma ferramenta de construção de saberes que respeita a diversidade de ritmos e de talentos de cada participante.

A transição para modelos educativos inclusivos requer que a gestão da escola ofereça o suporte técnico necessário para que o professor atue com segurança no meio digital. Marques e Souza (2025) defendem que a atuação de núcleos de ações inclusivas em instituições de ensino ajuda a disseminar práticas que garantam a permanência do aluno com deficiência no sistema. O foco do trabalho deve permanecer na qualidade do vínculo humano, uma vez que a tecnologia

multimídia acessível é apenas um instrumento para atingir o fim educativo de desenvolvimento pleno do ser humano.

## 2.2 Desafios práticos e contextos regionais

A educação inclusiva enfrenta desafios geográficos e sociais que exigem soluções tecnológicas adaptadas às realidades das comunidades rurais e periféricas brasileiras. Cortez (2022) afirma que os saberes docentes e as práticas pedagógicas no espaço rural precisam de mídias que conversem com a cultura local para serem efetivas e acessíveis. Se a tecnologia não considera a falta de conectividade ou a cultura do campo, ela acaba criando novas formas de exclusão em vez de promover a integração social esperada pelo projeto da escola.

O sistema educacional em regiões de difícil acesso busca integrar a rádio e os vídeos offline como forma de levar o conhecimento a quem está distante dos grandes centros urbanos. Andrade e Fachín-Terán (2021) argumentam que as práticas pedagógicas na Amazônia exigem uma organização que valorize os espaços não formais e a riqueza da biodiversidade local através de registros digitais. O desafio do professor é organizar o uso desses recursos para um público que muitas vezes não possui dispositivos individuais de última geração, exigindo criatividade no uso coletivo das telas.

A reflexão sobre a eficácia das mídias na inclusão ganha relevância quando se analisa a precariedade de infraestrutura que ainda atinge muitas redes de ensino fundamental e médio. Domingos, Mendanã e Chamon (2024) questionam a qualidade do ensino inclusivo quando faltam softwares específicos de tradução ou de leitura de tela para estudantes que deles dependem para aprender. O educador muitas vezes precisa buscar alternativas gratuitas ou produzir seus próprios materiais acessíveis para garantir que nenhum aluno seja deixado para trás durante as atividades planejadas no ano.

A formação continuada em serviço representa a base para que a organização do trabalho pedagógico com multimídia acompanhe as rápidas evoluções da área de acessibilidade digital. Anjos e Guedes (2021) ressaltam que as práticas pedagógicas exitosas estão ligadas ao compromisso do docente em buscar novos conhecimentos sobre como incluir todos os perfis de alunos. Sem o investimento no capital humano, os equipamentos modernos acabam subutilizados ou guardados em salas fechadas por falta de domínio sobre as suas potencialidades inclusivas e transformadoras de vidas.

As práticas desenvolvidas no ensino superior também buscam caminhos para garantir que o acadêmico com deficiência tenha acesso pleno aos laboratórios e às bibliotecas virtuais da instituição. Silva (2022) destaca que a dinâmica das aulas universitárias deve ser organizada de forma que as apresentações multimídia sejam sempre acompanhadas de recursos de acessibilidade para todos os ouvintes. Formar um profissional preparado exige que a universidade seja o primeiro exemplo de um ambiente que utiliza a tecnologia para promover a justiça social e o acesso democrático ao saber científico.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente investigação atingiu o objetivo de analisar o papel da multimídia educacional e da acessibilidade na organização do trabalho pedagógico em contextos de educação inclusiva. As reflexões indicam que a tecnologia assistiva deve ser integrada de forma planejada para que as mídias funcionem como facilitadoras do aprendizado e da socialização dos estudantes com necessidades específicas. Observou-se que o sucesso da inclusão depende da sensibilidade do professor mediador e da oferta de recursos técnicos que eliminem barreiras físicas e comunicativas no cotidiano escolar.

A organização inclusiva pressupõe que o educador consiga articular as mídias digitais com uma pedagogia que valorize a diversidade humana como um elemento enriquecedor do processo educativo nacional. Embora as dificuldades de infraestrutura e de formação técnica ainda existam, a utilização de ferramentas multimídia acessíveis mostrou-se capaz de elevar a autonomia e o interesse dos alunos pelos conteúdos curriculares de forma inovadora. Os objetivos propostos foram alcançados ao demonstrar que a acessibilidade digital é fundamental para a construção de uma escola verdadeiramente democrática e plural.

7

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, A. N., & Fachín-Terán, A. (2021). Ensino de ciências, envolvendo práticas pedagógicas, no Lago do Sacado, Ipixuna, AM. Em *Práticas pedagógicas em espaços não formais no Amazonas*. RFB Editora. <https://doi.org/10.46898/rfb.9786558891390.6>

ANJOS, A. P. S. P., & Guedes, M. Q. (2021). As correlações entre currículo, formação docente e o desenvolvimento de práticas pedagógicas exitosas. Em *Práticas pedagógicas exitosas na educação básica* (pp. 23-39). Pimenta Cultural. <https://doi.org/10.31560/pimentacultural/2021.008.23-39>

ASSUNÇÃO, M. A. S., & Bastos, J. M. (2025). Práticas pedagógicas. *Neurus*. <https://doi.org/10.29327/5608183>

CARVALHO, P. L. S. S. (2022). Às tão sonhadas práticas pedagógicas. Em *Aprendizagem significativa em práticas de estágios* (pp. 79-95). Editora Científica Digital. <https://doi.org/10.37885/220508891>

COSTA, B. L., Coelho, G. R. R., & Silva, S. M. (2023). As práticas pedagógicas no processo de inclusão com deficientes visuais. Em *Pedagogia - Desafios e práticas pedagógicas no contexto amazônico* (Vol. 3). Editora Poisson. <https://doi.org/10.36229/978-65-5866-258-7.cap.09>

CORTEZ, B. C. (2022). Saberes docentes e práticas pedagógicas no espaço rural. Acadêmica Editorial. <https://doi.org/10.29327/568077>

DALTIO, M. R. T., & Fraga, M. A. B. (2024). Práticas pedagógicas no AEE nos anos iniciais do ensino fundamental: contribuições da teoria histórico-cultural. Em *Atendimento educacional especializado: fundamentos, formação e práticas pedagógicas* (pp. 229-254). Encontrografia Editora. <https://doi.org/10.52695/978-65-5456-055-9.12>

DUARTE, T. F., & Sacaloski, M. (2021). Alfabetização de surdos: práticas pedagógicas e observação discente. Em *Educação de surdos: saberes e práticas*. V&V Editora. <https://doi.org/10.47247/vv/vd/88471.19.7.15>

GABRIELLA, F. (2023). Dança inclusiva: práticas pedagógicas para dançantes com especificidades. *Dialética*. <https://doi.org/10.48021/978-65-252-6547-6>

MARQUES, D. M., & Souza, J. R. A. (2025). As práticas pedagógicas do núcleo de ações inclusivas de uma instituição federal de ensino. Em *Educação profissional e tecnológica: relatos de pesquisas e práticas pedagógicas* (pp. 143-159). Arco Editores. <https://doi.org/10.48209/978-65-5417-442-9>

MEDEIROS, R. T., Vieira, A. B., & Elias, J. S. (2024). As práticas pedagógicas e o atendimento educacional especializado: uma articulação necessária. Em *Atendimento educacional especializado: fundamentos, formação e práticas pedagógicas* (pp. 255-270). Encontrografia Editora. <https://doi.org/10.52695/978-65-5456-055-9.13>

QUEIROZ, A. M. S., & Silva, M. B. (2023). Relações étnico-raciais na educação infantil: fomentando a inclusão de novas práticas pedagógicas. Em *Elóquio: exposição dinâmica das práticas pedagógicas* (pp. 15-34). Editora Metrics. <https://doi.org/10.46550/978-65-5397-088-5.15-34>

SILVA, F. M. S. (2025). Práticas pedagógicas inclusivas voltadas para o desenvolvimento das crianças com autismo na educação infantil. Em *Formação para inclusão: educação especial na perspectiva inclusiva - relatos de práticas pedagógicas* (pp. 141-150). EdIFMA. <https://doi.org/10.35818/978-65-5815-106-7.p.141-150>