

## **Tecnologia a serviço da inclusão: Ferramentas digitais para uma educação mais acessível**

**Gislaine dos Santos Caires Mattos**

Doutoranda em Ciências da Educação  
Facultad Interamericana de Ciencias Sociales

**Elineide Cavalcanti de Oliveira**

Doutoranda em Ciências da Educação  
Facultad Interamericana de Ciencias Sociales

**Maria Cleonice Santos de Melo Penha**

Mestranda em Ciências da Educação  
World University Ecumenical

**Denise Ferreira Mendonça dos Anjos**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação  
MUST University

**Sanzia Fernandes Brito**

Mestrado em Ciências da Educação  
Universidade Autônoma de Assunção

### **RESUMO**

A inclusão educacional de pessoas com deficiência exige um compromisso contínuo com a equidade, a acessibilidade e a personalização do processo de ensino-aprendizagem. Nesse cenário, a tecnologia assistiva têm se destacado como aliada fundamental na construção de uma educação verdadeiramente inclusiva. O presente estudo, de natureza qualitativa e fundamentado em revisão bibliográfica, tem como objetivo analisar como ferramentas tecnológicas podem favorecer o desenvolvimento cognitivo, comunicacional e social de estudantes público-alvo da educação especial, contribuindo para sua participação efetiva no ambiente escolar. Os materiais analisados abordam desde o uso de tecnologias assistivas tradicionais, como leitores de tela, ampliadores, sintetizadores de voz e pranchas de comunicação alternativa, até inovações mais recentes, como o emprego da inteligência artificial na personalização do ensino. As evidências indicam que essas ferramentas ampliam significativamente as possibilidades de interação com os conteúdos curriculares, favorecendo a autonomia, o protagonismo e a inclusão dos estudantes. A personalização promovida por tecnologias baseadas em IA permite que o ensino se adapte ao ritmo, estilo e necessidades de cada aprendiz, configurando-se como uma estratégia potente de mediação pedagógica. Contudo, os estudos também evidenciam desafios estruturais e formativos, como a escassez de recursos tecnológicos nas escolas públicas, a ausência de políticas públicas específicas e a limitada formação dos professores para o uso efetivo e criativo dessas tecnologias em sala de aula. Diante disso, destaca-se a importância da formação continuada, da articulação entre pedagogia e tecnologia e do fortalecimento de uma cultura escolar inclusiva e democrática. Conclui-se que a tecnologia, quando usada de maneira intencional e ética, não substitui a ação docente, mas a potencializa, contribuindo para romper barreiras históricas de exclusão e promover o direito à aprendizagem para todos. Assim, a tecnologia assistiva representa além suporte técnico, e se caracteriza com um instrumento de transformação social no contexto educacional.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva. Tecnologia Assistiva. Práticas Pedagógicas.



## REFERÊNCIAS

MARINHO, Hemily Pastanas et al. Tecnologia como facilitadora do ensino na educação especial. Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 17, n. 7, p. e8807, 2025.

NARCISO, Rodi et al. Muito além da lupa: tecnologia assistiva como ponte para a inclusão. ARACÊ, v. 7, n. 3, p. 11514-11528, 2025.

NARCISO, Rodi; FERNANDES, Allysson Barbosa; SILVA JÚNIOR, Sebastião Lopes. Explorando a Inteligência Artificial para Personalização do Ensino em Ambientes de Educação Especial. Revista Cocar, v. 20, n. 38, p.1-15, 2024.

RIBEIRO, Elberto Teles et al. O uso das tecnologias assistivas como uma ferramenta inclusiva na educação especial. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 8, p. 431-442, 2023.

SANTANA, Aline Canuto de Abreu; NARCISO, Rodi; FERNANDES, Allysson Barbosa. Explorando as metodologias científicas: tipos de pesquisa, abordagens e aplicações práticas. Caderno Pedagógico, v. 22, n. 1, p. e13333, 2025.