



ARTIGO DE REVISÃO

GESTÃO ESCOLAR INCLUSIVA: INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

Inclusive school management: integration of assistive technologies in educational practice

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 2 | Ano 2024

Pedro Vinicius Cavalcante Silva¹, Ednalva Soares dos Santos², Eduardo Sinedino de Oliveira³
Jefferson Vitoriano Sena⁴, Gonçalo Resende Santos⁵, Renato Duarte Gomes⁶
Gabriella Lely Cardoso Martins⁷, Elivelton Dias de Carvalho⁸
Francisca Amália Castelo Branco⁹, Fabiana Alves da Silva⁹,
Gabriel Araujo Coutinho³, Régis Moreira Pinto¹⁰

RESUMO

Este estudo explorou a integração de tecnologias assistivas na gestão escolar para promover a inclusão na educação. O objetivo foi analisar o papel dessas tecnologias na criação de ambientes educacionais acessíveis e equitativos. Utilizando uma abordagem de revisão integrativa, foram selecionados estudos que demonstraram como as tecnologias digitais, como softwares educativos e dispositivos de comunicação alternativa, são eficazes para engajar alunos com necessidades especiais. Os resultados destacaram a importância da gestão escolar na implementação estratégica dessas tecnologias, promovendo uma cultura inclusiva e facilitando o acesso igualitário aos recursos educacionais. Em conclusão, os estudos enfatizam a necessidade de políticas educacionais mais inclusivas e investimentos contínuos na formação de educadores para garantir uma educação de qualidade para todos, alinhada aos princípios da Base Nacional Comum Curricular e às exigências contemporâneas da sociedade.

Palavras-chave: Gestão escolar; Inclusão; Tecnologias assistivas.

ABSTRACT

This study explored the integration of assistive technologies into school management to promote inclusion in education. The objective was to analyze the role of these technologies in creating accessible and equitable educational environments. Using an integrative review approach, studies were selected that discovered how digital technologies, such as educational software and alternative communication devices, are effective in engaging students with special needs. The results highlighted the importance of school management in the strategic implementation of these technologies, promoting an inclusive culture and facilitating equal access to educational resources. In conclusion, the studies emphasize the need for more inclusive educational policies and continuous investments in the training of educators to guarantee quality education for all, aligned with the principles of the National Common Curricular Base and contemporary societal criteria.

Keywords: School management; Inclusion; Assistive technologies.

Autor de correspondência

Pedro Vinicius Cavalcante Silva

pedrojoseduda@gmail.com

- 1-Centro Universitário OPET - UNIOPET
- 2-Facultad Del Sol (UNADES)
- 3-Universidade Potiguar
- 4-Facultad Interamericana de Ciencias Sociales - FICS.
- 5-MUST University
- 6-Universidade Estadual da Paraíba
- 7-UFGM
- 8-UFSJ - Universidade Federal de João Del-Rei
- 9-Universidade Signorelli
- 10-Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG

INTRODUÇÃO

A gestão escolar desempenha um papel fundamental na promoção de um ambiente educacional inclusivo e acessível. Responsável pela coordenação das atividades administrativas, pedagógicas e comunitárias dentro das instituições de ensino, a gestão escolar visa não apenas garantir o funcionamento adequado da escola, mas também promover um ambiente propício ao aprendizado e desenvolvimento de todos os estudantes⁷.

Na perspectiva da inclusão educacional, a gestão escolar desempenha um papel crucial ao implementar políticas e práticas que assegurem a participação equitativa de todos os alunos, independentemente de suas habilidades ou condições específicas. Isso envolve não apenas a adaptação de currículos e métodos de ensino, mas também a promoção de uma cultura escolar que valorize a diversidade e combata qualquer forma de discriminação¹.

A tecnologia emergiu como um recurso poderoso na educação inclusiva, oferecendo ferramentas e recursos que podem eliminar barreiras físicas e cognitivas ao aprendizado. Tecnologias como softwares de acessibilidade, dispositivos de comunicação alternativa e ampliada (CAA), aplicativos de leitura e escrita assistida, entre outros, são exemplos de como a tecnologia pode ser utilizada para apoiar o aprendizado de alunos com necessidades especiais².

As tecnologias assistivas, por sua vez, desempenham um papel crucial na gestão escolar inclusiva ao facilitar a participação plena e efetiva dos alunos com deficiência ou necessidades específicas. Essas tecnologias são projetadas para melhorar a funcionalidade individual e promover a independência no ambiente educacional, permitindo que alunos com diferentes capacidades participem ativamente das atividades escolares³.

Ao integrar tecnologias assistivas na prática educacional, as escolas não apenas atendem às necessidades individuais dos estudantes, mas também promovem um ambiente educacional mais justo, igualitário e preparado para enfrentar os desafios da diversidade humana no contexto escolar contemporâneo³.

Assim, o objetivo desta pesquisa foi analisar o papel da integração de tecnologias assistivas na gestão escolar para a inclusão na educação. A justificativa para a realização desta pesquisa está atrelada à importância crescente de promover ambientes educacionais que sejam verdadeiramente inclusivos e acessíveis a todos os alunos, independentemente de suas necessidades específicas. A gestão escolar desempenha um papel central nesse processo ao implementar estratégias que não apenas acolhem, mas também capacitam os estudantes com deficiência a participarem plenamente das atividades escolares.

METODOLOGIA

Para realizar esta pesquisa, adotou-se uma abordagem de revisão integrativa, uma metodologia que permite a síntese e análise crítica de estudos diversos sobre o tema da gestão escolar inclusiva e a integração de tecnologias assistivas na prática educacional.

O levantamento dos dados foi realizado por meio de buscas sistemáticas nas bases de dados do Google Acadêmico e SciELO, utilizando uma combinação estratégica de palavras-chave específicas e operadores booleanos (AND e OR). Essa estratégia de busca foi projetada para garantir a abrangência e a relevância dos estudos recuperados, focando em publicações que abordassem diretamente a integração de tecnologias assistivas na gestão escolar no contexto brasileiro.

Os critérios de inclusão englobam apenas artigos científicos completos, de origem brasileira, disponíveis gratuitamente, escritos em português e publicados entre os anos de 2020 e 2023. Esses critérios visaram assegurar a qualidade e a atualidade das informações revisadas, bem como

sua pertinência para o contexto educacional brasileiro.

A análise dos dados foi conduzida em duas etapas distintas. Inicialmente, realizou-se uma triagem inicial com base nos títulos e resumos dos artigos recuperados. Em seguida, os artigos selecionados foram lidos na íntegra para uma análise detalhada de seus conteúdos, metodologias empregadas, principais resultados e conclusões.

Ao final, foram selecionados três artigos científicos que melhor atenderam aos objetivos da pesquisa, fornecendo uma compreensão sobre o papel das tecnologias assistivas na promoção de ambientes educacionais mais inclusivos e acessíveis. Esses estudos contribuíram significativamente para a compreensão das práticas eficazes de gestão escolar que apoiam a diversidade de alunos e facilitam sua participação plena no processo educacional.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base na realização desta pesquisa, foram selecionados 3 artigos científicos, conforme evidencia o quadro 1.

Quadro 1. Artigos selecionados

Autores	Objetivo	Metodologia	Principais resultados
Santana et al. (2021)	Analisar o papel da tecnologia para a inclusão na educação	Pesquisa bibliográfica	O texto destaca que, apesar das adversidades trazidas pela pandemia, houve um avanço significativo no reconhecimento da necessidade de abandonar práticas educacionais ultrapassadas. Sublinha-se a importância de uma liderança docente que promova valores humanos, consciência coletiva e adaptação às inovações tecnológicas. Destaca-se também a urgência de desenvolver habilidades e competências essenciais para a sobrevivência no ambiente contemporâneo, enfatizando a autonomia, o pensamento crítico e a criatividade. Além disso, salienta-se a necessidade de integrar tecnologias digitais ao ensino de forma planejada e pedagogicamente estruturada. O texto conclui que a reformulação educacional no Brasil deve começar com uma valorização do ensino e garantia de acesso igualitário, conforme preconizado pela Constituição.

Oliveira, Vasconcelos e Barros Filho (2023)	Analisar as contribuições das tecnologias para o desenvolvimento de competências sob a perspectiva da educação inclusiva no Brasil	Revisão sistemática	Os resultados revelam que vários componentes curriculares da BNCC são abordados nos estudos revisados, especialmente em disciplinas como matemática, que recebeu maior atenção. A aplicação de tecnologias digitais, como softwares com jogos educativos, foi observada como uma estratégia para engajar os alunos, embora os estudos enfrentem desafios significativos. Além disso, destacou-se a importância da gestão escolar na implementação eficaz dessas tecnologias, promovendo uma cultura inclusiva e facilitando o acesso equitativo dos alunos às oportunidades educacionais. A gestão escolar, ao adotar práticas que valorizam a diversidade e promovem o uso adequado das tecnologias assistivas, desempenha um papel crucial na criação de um ambiente educacional que atenda às necessidades específicas de todos os estudantes, garantindo assim a equidade na aprendizagem conforme preconizado pela BNCC.
Ribeiro et al. (2023)	Analisar o uso das tecnologias assistivas como uma ferramenta inclusiva na educação especial		Foi observado que essas tecnologias oferecem benefícios significativos, como aumento da autonomia, melhoria na comunicação e estímulo ao desenvolvimento cognitivo e socialização. Elas também ajudam a superar barreiras físicas e sensoriais, permitindo maior acesso a informações e conhecimento. O papel crucial dos professores na eficácia dessas tecnologias foi destacado, enfatizando a necessidade de capacitação contínua para utilizar essas ferramentas de forma adequada. No entanto, foram identificados desafios, como o alto custo e a falta de conhecimento sobre essas tecnologias entre os profissionais da educação. Ressalta-se também a importância da gestão escolar na implementação eficaz das tecnologias assistivas para promover a inclusão na educação especial. A gestão escolar desempenha um papel crucial ao criar políticas e estratégias que apoiam a adoção e o uso adequado dessas ferramentas tecnológicas. Conclui-se que as tecnologias assistivas desempenham um papel fundamental na promoção da inclusão na educação especial, possibilitando que os alunos desenvolvam seu potencial máximo. Para alcançar uma educação verdadeiramente inclusiva, é essencial investir na democratização do acesso a essas tecnologias e na formação adequada dos educadores.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os estudos da revisão integrativa de líderes educacionais que promovam valores oferecem uma análise profunda e reflexiva sobre os impactos da pandemia na educação, destacando tanto os desafios quanto às oportunidades emergentes. Em primeiro lugar, reconhece-se de maneira clara e direta as adversidades trazidas pelo contexto pandêmico, ressaltando como essas dificuldades serviram como catalisadoras para um reconhecimento mais amplo da necessidade de abandonar práticas educacionais ultrapassadas. Este reconhecimento é crucial, pois impulsiona uma reflexão crítica sobre a eficácia e a relevância das metodologias tradicionais frente às novas realidades educacionais.

Um dos pontos centrais destacados é a valorização da liderança docente, destacando não apenas o papel de gestão, mas também a importância

de líderes educacionais que promovam valores humanos, consciência coletiva e estejam abertos às inovações tecnológicas. Esse aspecto aponta para a necessidade de uma liderança que não apenas administre, mas que inspire e transforme, adaptando-se dinamicamente às demandas do ambiente educacional contemporâneo.

Além disso, sublinha-se a urgência de desenvolver habilidades e competências essenciais nos estudantes para que possam não apenas sobreviver, mas prosperar no mundo atual. A autonomia, o pensamento crítico e a criatividade são destacados como fundamentais para preparar os alunos não apenas para o mercado de trabalho, mas também para uma participação ativa na sociedade. A integração de tecnologias digitais no ensino é outra questão abordada de

forma articulada pelo texto. A necessidade de incorporar essas tecnologias de maneira planejada e pedagogicamente estruturada reflete um reconhecimento crescente de que as ferramentas digitais não são apenas recursos adicionais, mas componentes essenciais para promover uma aprendizagem inclusiva e eficaz.

Os estudos evidenciam uma chamada para a reformulação educacional no Brasil, enfatizando a importância da valorização do ensino e da garantia de acesso igualitário, conforme preconizado pela Constituição. Isso não apenas destaca a necessidade de políticas educacionais mais inclusivas e equitativas, mas também aponta para a importância de políticas que eliminem disparidades e promovam uma educação de qualidade para todos os estudantes.

Um dos principais achados revelados é a ampla cobertura dos componentes curriculares da BNCC nos estudos revisados, com destaque especial para disciplinas como matemática, que recebeu uma atenção mais intensa e sistemática. A utilização de tecnologias digitais, particularmente softwares com jogos educativos, emerge como uma estratégia eficaz para engajar os alunos no processo de aprendizagem. Contudo, os estudos também identificam desafios significativos na implementação dessas tecnologias, como a necessidade de infraestrutura adequada, formação docente especializada e garantia de acesso equitativo para todos os estudantes.

Um ponto central abordado pelo estudo é o papel crucial da gestão escolar na eficaz

implementação das tecnologias assistivas. A gestão escolar não apenas facilita o acesso dos alunos às ferramentas educacionais necessárias, mas também promove uma cultura inclusiva que valoriza a diversidade e as necessidades específicas de cada aluno. Isso não só apoia a equidade na aprendizagem, conforme preconizado pela BNCC, mas também cria um ambiente educacional que é receptivo e adaptativo às demandas contemporâneas.

Destaca-se, ainda, a importância da integração cuidadosa e planejada das tecnologias digitais na prática educacional, com um foco especial na gestão escolar como facilitadora desse processo. Ao alinhar as práticas escolares com os princípios da BNCC e promover uma abordagem inclusiva, a gestão escolar desempenha um papel fundamental na promoção de uma educação de qualidade e acessível a todos os estudantes, independentemente de suas necessidades específicas.

Os estudos apresentam uma análise detalhada sobre o impacto das tecnologias assistivas na educação especial, destacando seus benefícios e desafios associados à sua implementação. Uma das principais conclusões é que essas tecnologias proporcionam benefícios significativos aos alunos, como aumento da autonomia, melhoria na comunicação e estímulo ao desenvolvimento cognitivo e socialização. Além disso, elas desempenham um papel crucial em superar barreiras físicas e sensoriais, permitindo que os alunos tenham maior acesso a informações e conhecimentos que antes lhes eram inacessíveis.

O estudo enfatiza também o papel fundamental dos professores na eficácia das tecnologias assistivas. Destaca-se a necessidade de capacitação contínua para os educadores, a fim de que possam utilizar essas ferramentas de forma adequada e integrá-las eficazmente ao processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, foram identificados desafios significativos, como o alto custo das tecnologias assistivas e a falta de conhecimento sobre seu uso entre os profissionais da educação.

A gestão escolar emerge como um elemento essencial na implementação eficaz das tecnologias assistivas. Vale ressaltar que cabe à gestão escolar criar políticas e estratégias que apoiem a adoção e o uso adequado dessas ferramentas tecnológicas. Isso não apenas facilita a inclusão dos alunos com necessidades especiais, mas também contribui para o desenvolvimento de um ambiente educacional que seja igualitário e acessível a todos.

A conclusão do estudo reforça que as tecnologias assistivas desempenham um papel fundamental na promoção da inclusão na educação especial, possibilitando que os alunos desenvolvam todo o seu potencial. Para alcançar uma educação verdadeiramente inclusiva, os autores recomendam investimentos na democratização do acesso a essas tecnologias e na formação adequada dos educadores. Somente assim será possível garantir que todos os alunos tenham as condições necessárias para aprender e prosperar dentro do ambiente escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um panorama educacional marcado pela necessidade crescente de adaptação às novas realidades tecnológicas, os estudos analisados fornecem perspectivas fundamentais para o futuro da educação. Os estudos evidenciam uma reflexão sobre os desafios enfrentados, mas também destaca as oportunidades emergentes que surgiram neste contexto. A análise cuidadosa das adversidades pandêmicas evidencia não apenas a urgência de abandonar práticas educacionais ultrapassadas, mas também a importância crucial de uma liderança docente que promova valores humanos, consciência coletiva e esteja aberta às inovações tecnológicas. Esse enfoque não apenas administra, mas inspira e transforma, essencial para atender às demandas dinâmicas da educação contemporânea.

A ênfase na promoção de habilidades como autonomia, pensamento crítico e criatividade reforça a necessidade de preparar os alunos não apenas para o mercado de trabalho, mas para uma participação significativa na sociedade. A integração estratégica de tecnologias digitais no ensino, como destacado pelos autores, sublinha não apenas seu papel como recursos complementares, mas como componentes essenciais para uma aprendizagem inclusiva e eficaz. Isso requer não apenas investimentos em infraestrutura, mas também em formação docente contínua e planejamento pedagógico estruturado.

Da mesma forma, os estudos aprofundam a análise sobre o impacto das tecnologias digitais e assistivas na educação. A aplicação das diretrizes da BNCC e a gestão escolar eficaz são identificadas como pilares essenciais para uma educação de qualidade e acessível a todos os estudantes, independentemente de suas necessidades específicas. Os benefícios das tecnologias assistivas são claramente evidenciados, oferecendo maior autonomia, melhor comunicação e estimulando o desenvolvimento integral dos alunos, enquanto os desafios como custos elevados e necessidade de capacitação continuam a ser abordados.

Em síntese, os estudos convergem para a necessidade premente de políticas educacionais mais inclusivas, equitativas e adaptativas às demandas contemporâneas. A valorização do ensino e a garantia de acesso igualitário, como preconizado pela Constituição, são fundamentais para eliminar disparidades e promover uma educação que verdadeiramente prepare todos os alunos para os desafios do século XXI. Investimentos na formação de educadores e na democratização do acesso às tecnologias educacionais são passos cruciais para alcançar uma educação que seja não apenas informativa, mas também formativa e transformadora para toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho CL de, Lino CM. Gestão escolar na educação inclusiva: a produção acadêmica stricto sensu paulista e uma realidade escolar. *Rev Educ Espec* [Internet]. 2023 Abr 28 [citado em 3 jul 2024];36(1).

2. Fachinetti TA, Carbone Carneiro RU. A Tecnologia Assistiva como facilitadora no processo de inclusão: das políticas públicas a literatura. *RPGE* [Internet]. 2017 Dez 1 [citado em 3 jul 2024];1588-97.

3. Oliveira CD de, Mill D. Acessibilidade, inclusão e tecnologia assistiva: um estudo bibliométrico. *Rev Ibe Est Ed* [Internet]. 2016 Out 20 [citado em 3 jul 2024];11(3):1169-83.

4. Oliveira IC, Vasconcelos FHL, Barros Filho EM. Tecnologias para o desenvolvimento de competências sob a perspectiva da educação inclusiva no Brasil: uma revisão sistemática da literatura. *Rev Docentes DoCEntes*. 2023;8(21).

5. Ribeiro ET, Rocha EP da, Martins GLC, Neves LR, Souza M de FF de, Silva Junior GC da, et al. O uso das tecnologias assistivas como uma ferramenta inclusiva na educação especial. *REASE* [Internet]. 2023 Set 4 [citado em 28 jun 2024].

6. Santana AC de A, Pinto EA, Meireles MLB, Oliveira M de, Munhoz RF, Guerra RS. Educação & TDIC's democratização, inclusão digital e o exercício pleno da cidadania. *REASE* [Internet]. 2021 Nov 3.

7. Vieira AER, Bussolotti JM. Gestão escolar. *Interacao* [Internet]. 2019 Mar 11 [citado em 3 jul 2024];20(1):45-70.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.