

A INFLUÊNCIA DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NA TRANSFORMAÇÃO DA GESTÃO ESCOLAR

Lucimar da Silva Pereira Junior¹
Leticia Santos de Araujo Mesquita²
Rayça Gomes Batista³

RESUMO: Este trabalho busca explorar a relação entre a gestão escolar e o uso das tecnologias educacionais, analisando sua influência no desenvolvimento acadêmico e na qualidade do ensino. A gestão escolar contemporânea vai além da mera administração, incorporando inovações tecnológicas para aprimorar a educação. Essa intersecção redefine o ensino, impactando tanto sua gestão quanto a transmissão do conhecimento. Baseado em ampla revisão acadêmica, destaca-se a importância da gestão escolar na integração estratégica das tecnologias educacionais. Isso requer não apenas recursos digitais, mas formação contínua para professores e políticas éticas. A integração bem-feita beneficia o ensino, permitindo personalização e tornando a administração escolar mais eficiente. Em resumo, essa abordagem moderniza o ensino, adaptando-o ao mundo tecnológico, sendo um catalisador para uma educação transformadora e inclusiva.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão Escolar. Tecnologias Educacionais. Inovação Pedagógica. Aprendizagem Personalizada. Ambiente Digital de Ensino.

ABSTRACT: This work seeks to explore the relationship between school management and the use of educational technologies, analyzing their influence on academic development and the quality of teaching. Contemporary school management goes beyond mere administration, incorporating technological innovations to improve education. This intersection redefines teaching, impacting both its management and the transmission of knowledge. Based on a wide-ranging academic review, the importance of school management in the strategic integration of educational technologies is highlighted. This requires not only digital resources, but ongoing training for teachers and ethical policies. Successful integration benefits teaching, enabling personalization and making school administration more efficient. In summary, this approach modernizes teaching by adapting it to the technological world, being a catalyst for transformative and inclusive education.

KEYWORDS: School Management; Educational Technologies; Pedagogical Innovation; Personalized Learning; Digital Teaching Environment.

1. INTRODUÇÃO

A gestão escolar contemporânea enfrenta o desafio de incorporar as tecnologias educacionais de maneira eficaz para aprimorar os processos de ensino-aprendizagem. A intersecção entre a administração escolar e as inovações tecnológicas tem sido objeto de estudo e debate, visando compreender como a integração dessas ferramentas pode otimizar o ambiente educacional. Sendo assim, representa uma mudança paradigmática no cenário educacional, impactando não apenas a forma

¹Professor da Rede Pública Municipal de Campos dos Goytacazes/RJ. Mestrando em educação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Educação (PPGCE/IECU). Pedagogo (ISEPAM) e Cientista Social (UNICSUL); Licenciando em História pelo Centro Universitário ETEP. Especialização em Teoria da História e Historiografia (FFOCUS), Antropologia Cultural e Social (FFOCUS) e em Educação, Política e Sociedade (FESL).

²Professora da rede Pública Municipal de Campos dos Goytacazes/RJ. Pedagoga (UNESA); Licencianda em História pelo Centro Universitário ETEP. Especialista em Educação e Sociedade (FESL).

³Professora da rede Pública Municipal de Campos dos Goytacazes/RJ. Pedagoga (ISECENSA); Especialista em Práticas Educacionais na Docência do Século XXI (IFF).

como as escolas são geridas, mas também a maneira como o conhecimento é transmitido e absorvido. Este trabalho busca explorar a relação entre a gestão escolar e o uso das tecnologias educacionais, analisando influência no desenvolvimento acadêmico e qualidade do ensino.

A metodologia deste estudo baseou-se em uma revisão abrangente da literatura acadêmica, englobando artigos científicos, livros e publicações especializadas. A análise crítica dessas fontes revelou a importância da gestão escolar na incorporação estratégica das tecnologias educacionais. Esse processo envolve não apenas a aquisição de dispositivos e recursos digitais, mas também a formação contínua dos educadores e a definição de políticas que garantam o uso ético e eficiente dessas ferramentas.

Os resultados destacam que a integração bem-sucedida das tecnologias educacionais na gestão escolar proporciona benefícios multifacetados. O ambiente de aprendizagem se torna mais dinâmico e inclusivo, permitindo a personalização do ensino de acordo com as necessidades individuais dos alunos. Além disso, a administração escolar se torna mais eficiente, com a simplificação de processos burocráticos e a melhoria da comunicação entre todos os envolvidos no contexto educacional.

Em síntese, a gestão escolar orientada pelas tecnologias educacionais não apenas moderniza as práticas educativas, mas também promove um ensino mais adaptativo e alinhado às demandas de um mundo em constante evolução tecnológica. Essa integração estratégica, quando realizada de maneira responsável e inclusiva, é um catalisador poderoso para a transformação positiva do processo de ensino-aprendizagem.

2. PAPEL DA GESTÃO ESCOLAR NA INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Nesta sessão, será explorado o papel do gestor escolar na introdução das tecnologias educacionais no ambiente escolar, investigando como a liderança, formulação de políticas e estratégias influenciam a adoção e uso efetivo dessas ferramentas. A aceleração tecnológica redefine constantemente nossas vidas, impulsionando mudanças e desafiando a maneira como vivemos e aprendemos.

Na esfera educacional, o gestor escolar assume um papel vital na integração das tecnologias, catalisando o potencial transformador dessas ferramentas no ambiente escolar (DE SOUZA, 2020). A dinâmica evolução tecnológica é uma realidade incontestável. Entretanto, como a educação responde a essas mudanças

reflete diretamente no preparo dos alunos para um mundo em constante transformação. A inserção eficaz das tecnologias educacionais não se limita à aquisição de dispositivos; requer uma liderança estratégica.

Na visão de De Souza (2020), a figura do gestor escolar é central nesse processo. Sua liderança proativa é o alicerce para orientar políticas e estratégias que impulsionem a adoção e uso significativo das ferramentas tecnológicas. A eficácia desse engajamento vai além da mera disponibilidade de recursos; demanda uma visão holística, alinhada aos objetivos pedagógicos da instituição.

A liderança escolar não se restringe à gestão administrativa (CINTRA; CRUZ, 2013). Ela deve abraçar uma postura visionária, estimulando a capacitação docente e fomentando uma cultura escolar que valorize a experimentação e a inovação. Essa abordagem promove não só a apropriação técnica das tecnologias, mas também sua integração significativa no processo de ensino-aprendizagem.

A formulação de políticas claras e estratégias adaptativas é parte fundamental desse contexto. O gestor, ao direcionar recursos, capacitação e estímulo à formação docente, torna-se um agente catalisador para a utilização ética e eficaz das tecnologias (CINTRA; CRUZ, 2013). Essa abordagem não apenas moderniza as práticas educacionais, mas também reconfigura a dinâmica da aprendizagem, oferecendo um ambiente inclusivo e adaptativo (IKESHOJI; TERCARIOL, 2015; DE SOUZA, 2020).

Ademais, a liderança escolar deve abraçar a constante avaliação do impacto dessas ferramentas no processo educativo. O monitoramento contínuo e a adaptação às necessidades e realidades específicas do ambiente escolar são essenciais para uma integração bem-sucedida das tecnologias educacionais.

A incorporação das tecnologias educacionais nas escolas não se resume à simples disponibilidade de recursos tecnológicos. Requer, de forma fundamental, uma liderança ativa e estratégica por parte da gestão escolar (SILVA FILHO, 2022). Essa abordagem vai além da aquisição de dispositivos; envolve direcionamento, capacitação docente e formulação de políticas claras para garantir a eficácia e ética no uso dessas ferramentas.

A liderança escolar é a peça-chave para guiar a implementação das tecnologias de forma significativa. Ela não apenas direciona recursos, mas também estimula a formação docente, promove uma cultura escolar que valoriza a inovação e facilita a integração das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem (DE SOUZA, 2020; CINTRA; CRUZ, 2013). Portanto, é fundamental reconhecer que a eficácia da introdução das tecnologias educacionais depende não apenas da sua

disponibilidade, mas da liderança estratégica que promove sua utilização significativa para potencializar o aprendizado dos alunos (JÚNIOR, 2018; ARAÚJO, 2021). Visto que, o gestor desempenha um papel central ao estabelecer um ambiente propício para a utilização eficaz dessas ferramentas, desde a formulação de políticas até a implementação de estratégias que promovam sua adoção e integração significativa no contexto educacional (PRATA, 2002; SILVA FILHO, 2022).

Conforme Ikeshoji e Tercariol (2015), a liderança do gestor escolar é fundamental para inspirar e motivar os professores e demais membros da equipe educativa a adotarem as tecnologias como aliadas no processo de ensino-aprendizagem. Essa liderança deve ser pautada pelo conhecimento e pela compreensão das potencialidades e limitações dessas ferramentas, bem como pela habilidade de orientar e oferecer suporte aos professores no desenvolvimento de competências digitais (JÚNIOR, 2018; LIMA; ARAÚJO, 2021).

Além disso, o gestor escolar desempenha um papel crucial na formulação de políticas que viabilizem a integração das tecnologias educacionais. Isso envolve a criação de diretrizes claras, a alocação de recursos adequados para aquisição e manutenção de equipamentos, a definição de estratégias de formação continuada para os docentes e a garantia de acesso equitativo às tecnologias por parte dos alunos (PRATA, 2002; ESTEVES PEREIRA; CABRAL, 2015; SILVA FILHO, 2022).

Segundo Esteves Pereira e Cabral (2015), a criação de estratégias eficazes para a integração das tecnologias educacionais requer um planejamento cuidadoso e uma visão alinhada aos objetivos pedagógicos da instituição. Pois:

A incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na escola contribui para expandir o acesso à informação atualizada e, principalmente, para promover a criação de comunidades colaborativas de aprendizagem que privilegiam a construção do conhecimento, a comunicação, a formação continuada e a gestão articulada entre as áreas administrativa, pedagógica e informacional da escola (RIOS, 2011, n.p.).

Isto é, a incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nas escolas traz consigo uma gama de benefícios significativos. Ou seja, “incorporar as TICs ao processo pedagógico acaba por propiciar mais oportunidades do que se fossem sob o modelo das aulas tradicionais” (GARUTTI; FERREIRA, p. 356, 2015).

Primeiramente, elas atuam como facilitadoras no acesso a informações atualizadas e relevantes. Por meio da internet e de recursos digitais, os estudantes têm a oportunidade de acessar um vasto universo de conhecimento, rompendo barreiras geográficas e temporais (GARUTTI; FERREIRA, 2015). Isso é crucial para

aprimorar o aprendizado, permitindo que os alunos estejam atualizados e bem informados sobre os temas que estudam.

Além disso, segundo Garutti e Ferreira (2015) e Silva Filho (2022), as TICs têm um papel fundamental na promoção de comunidades colaborativas de aprendizagem. Essas ferramentas oferecem plataformas e espaços onde alunos, professores e até mesmo pais podem interagir, trocar ideias, colaborar em projetos e compartilhar recursos. Essas interações não apenas enriquecem o processo de aprendizagem, mas também cultivam habilidades sociais importantes, como trabalho em equipe, comunicação eficaz e resolução de problemas em conjunto.

Outro ponto crucial nas palavras de Silva Filho (2022) é que as TICs possibilitam a construção do conhecimento de maneira mais dinâmica e participativa. Elas permitem que os estudantes não apenas consumam informações, mas também as processem, analisem e apliquem em contextos relevantes. A utilização de recursos como fóruns online, salas de aula virtuais e plataformas de aprendizagem interativa favorece a criação de ambientes mais engajadores, onde o conhecimento é construído de forma mais ativa e colaborativa.

Ademais, as TICs facilitam a comunicação entre áreas administrativas, pedagógicas e informacionais da escola. Elas permitem uma gestão mais integrada e eficiente, agilizando processos administrativos, facilitando a troca de informações entre professores, diretores e funcionários e melhorando a coordenação de atividades pedagógicas. Isso contribui para uma gestão mais articulada e alinhada com os objetivos educacionais da instituição.

Em suma, a integração das TICs na escola não apenas amplia o acesso à informação, mas também promove a criação de comunidades colaborativas de aprendizagem. Elas potencializam a construção do conhecimento, favorecem a comunicação, apoiam a formação continuada e fortalecem a gestão integrada entre as diversas áreas da escola, contribuindo significativamente para a melhoria da qualidade da educação.

Dito isso, o gestor escolar deve promover um ambiente de experimentação e inovação, estimulando a colaboração entre os professores para identificar as melhores práticas de uso das tecnologias em sala de aula. Além disso, é crucial que o gestor acompanhe de perto a implementação das tecnologias, promovendo avaliações constantes para verificar a eficácia de sua utilização e identificar possíveis ajustes necessários. Isso demanda um processo contínuo de reflexão e adaptação às necessidades e realidades específicas de cada contexto educacional.

Em síntese, o papel da gestão escolar na integração das tecnologias

educacionais é multifacetado e estratégico. Requer uma liderança capacitada, políticas bem formuladas e estratégias adaptativas que promovam não apenas a adoção, mas também a utilização significativa dessas ferramentas no processo educacional, visando aprimorar a qualidade da aprendizagem e preparar os alunos para os desafios do mundo contemporâneo como expõe Prata (2022).

2.1 Impacto das tecnologias educacionais na qualidade do ensino

Analisa-se aqui o impacto das tecnologias educacionais na qualidade do ensino, considerando a melhoria do engajamento dos alunos, a personalização do aprendizado e o desenvolvimento de habilidades necessárias para o século XXI. A integração das tecnologias educacionais tem se mostrado um fator crucial para aprimorar a qualidade do ensino nos dias de hoje (MUNHOZ, 2015; DELLA SILVA, 2021). Um dos impactos mais notáveis é a melhoria do engajamento dos alunos. Uma vez que, as ferramentas tecnológicas oferecem recursos interativos e dinâmicos, tornando o processo de aprendizagem mais atrativo e envolvente (DELLA SILVA, 2021). Por meio de vídeos, simulações, jogos educativos e outras plataformas interativas, os alunos são estimulados a participar ativamente das aulas, o que contribui significativamente para um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e eficaz (DE ESPÍNDOLA; STRUCHINER; GIANNELLA, 2010).

Outro aspecto relevante é a personalização do aprendizado proporcionada pelas tecnologias educacionais. Com a diversidade de recursos disponíveis, é possível adaptar o ensino às necessidades individuais de cada aluno (DELLA SILVA, 2021). Ferramentas de aprendizagem adaptativa, por exemplo, permitem que os estudantes avancem no seu próprio ritmo, recebendo suporte personalizado de acordo com seu desempenho e estilo de aprendizagem. Isso não apenas aumenta a eficácia do ensino, mas também promove a inclusão e a equidade educacional, atendendo às diferentes habilidades e ritmos de aprendizagem dos alunos (MERCADO, 2002; MUNHOZ, 2015).

Além disso, as tecnologias educacionais são fundamentais para o desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI (DELLA SILVA, 2021). A capacidade de utilizar recursos tecnológicos de forma crítica e criativa, bem como a habilidade de colaboração, comunicação e resolução de problemas, são competências cada vez mais valorizadas. Através do uso dessas tecnologias, os alunos têm a oportunidade de desenvolver essas habilidades de maneira prática e contextualizada, preparando-se melhor para os desafios do mundo contemporâneo. A aplicação de tecnologias educacionais também permite a criação de ambientes de aprendizagem mais inclusivos e acessíveis.

Ferramentas de acessibilidade, por exemplo, tornam possível adaptar o conteúdo para alunos com necessidades especiais, garantindo que todos tenham oportunidades igualitárias de aprendizado. No entanto, é importante ressaltar que o impacto positivo das tecnologias educacionais na qualidade do ensino está intimamente ligado à forma como são utilizadas (SOUSA; MOITA; CARVALHO, 2011; CARVALHO *at ai.*, 2021). O papel do professor é fundamental nesse processo, sendo necessário um planejamento cuidadoso e uma integração estratégica das ferramentas tecnológicas ao currículo. A formação docente também desempenha um papel crucial, capacitando os educadores a utilizarem essas tecnologias de maneira eficaz e significativa (SOUSA; MOITA; CARVALHO, 2011).

Em síntese, as tecnologias educacionais têm um impacto considerável na qualidade do ensino, melhorando o engajamento dos alunos, possibilitando a personalização do aprendizado e promovendo o desenvolvimento de habilidades relevantes para o século XXI. Quando utilizadas de maneira adequada e integradas ao contexto educacional, essas ferramentas oferecem oportunidades significativas para aprimorar a educação e preparar os alunos para os desafios do futuro.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração das tecnologias educacionais na esfera escolar ressalta a relevância da liderança dos gestores no aprimoramento do ensino. A revisão abrangente da literatura evidencia a necessidade de uma gestão proativa e estratégica para assegurar a utilização ética e eficiente dessas ferramentas. Essa pesquisa salientou que a mera presença de recursos tecnológicos não garante por si só melhorias no processo educativo; requer uma estratégia liderada por gestores visionários, capazes de formular políticas alinhadas aos objetivos pedagógicos e promover a capacitação contínua dos educadores. A análise revelou que as tecnologias educacionais não se limitam a modernizar as práticas educativas, mas transformam a dinâmica da aprendizagem, criando um ambiente inclusivo e adaptativo. Contudo, seu impacto positivo depende da forma responsável e integrada como são utilizadas, destacando-se o papel crucial do professor nesse processo.

Conclui-se que a gestão escolar orientada pelas tecnologias educacionais é um catalisador poderoso para aprimorar o ensino, favorecendo o engajamento dos alunos, a personalização do aprendizado e o desenvolvimento de habilidades para o século XXI. Essa pesquisa também sublinha a necessidade de estudos futuros para aprofundar aspectos fundamentais nesse campo, como a presença das tecnologias nos cursos de formação docente, as dificuldades enfrentadas por educadores e alunos na integração dessas ferramentas e as tendências emergentes em recursos

pedagógicos tecnológicos. Essas áreas representam um terreno fértil para ampliar a compreensão sobre o papel dinâmico das tecnologias educacionais na melhoria contínua do ensino e na preparação dos alunos para os desafios futuros.

A liderança dos gestores escolares desempenha um papel fundamental na criação de uma cultura escolar que aproveita ao máximo as tecnologias educacionais. Além de estabelecer diretrizes e políticas alinhadas aos objetivos pedagógicos, os gestores também devem incentivar uma mentalidade de inovação entre os educadores, proporcionando suporte e recursos para a capacitação contínua.

É importante ressaltar que as tecnologias educacionais não são um fim em si mesmas, mas sim um meio para transformar a aprendizagem. Elas não apenas modernizam as práticas educativas, mas também redefinem a forma como os alunos adquirem conhecimento, adaptando-se às suas necessidades individuais e promovendo a inclusão.

Nesse cenário, os professores desempenham um papel central. Eles não são substituídos pelas tecnologias, mas sim capacitados por elas. Professores bem treinados podem utilizar essas ferramentas de forma eficaz para criar experiências de aprendizagem envolventes e personalizadas, aproveitando ao máximo os recursos disponíveis. No entanto, há desafios a serem superados, como a resistência à adoção de novas tecnologias por parte de alguns educadores, a falta de acesso equitativo a essas ferramentas e a necessidade de atualização constante diante das mudanças tecnológicas.

A pesquisa futura pode se concentrar em aspectos cruciais, como a integração das tecnologias nos programas de formação de professores, identificação e superação das barreiras enfrentadas por educadores e alunos na adoção dessas ferramentas, e a análise das tendências emergentes que possam moldar o futuro das tecnologias educacionais. Essas investigações aprofundadas são essenciais para ampliar a compreensão sobre como as tecnologias podem ser melhor integradas no ambiente educacional e como podem contribuir para a preparação dos alunos para os desafios do futuro.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. B. *et al.* Tecnologia educacional no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, n. 33, p. 61-69, 1980.

BANCOVSKY, R. **Formação e prática de gestão escolar com o uso das tecnologias**. 2008. 230 f. Mestrado (Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC-SP. São Paulo, 2008.

CARVALHO, H. P de *et al.* O professor e o ensino remoto: tecnologias e metodologias

ativas na sala de aula. **Revista Educação Pública**, v. 21, n. 28, 2021.

CINTRA, M. R. V. P; CRUZ, J. A. S. Gestor escolar e o professor do Ensino Médio: Suas influências no desempenho escolar. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, p. e023032-e023032, 2023.

DE ESPÍNDOLA, M. B; STRUCHINER, M; GIANNELLA, T. R. Integração de Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino: Contribuições dos Modelos de Difusão e Adoção de Inovações para o campo da Tecnologia Educacional. **RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa**, v. 9, n. 1, p. 89-106, 2010.

SILVA, F. D. O impacto das novas tecnologias educacionais no novo contexto de educação híbrida no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 3, p. 344-362, 2021.

DE SOUZA, R. A. **As novas tecnologias na educação**: contribuições para o processo ensino-aprendizagem. 2020. 44 p. Monografia (Especialização em Tecnologias, Comunicação e Técnicas de Ensino) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2020. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/24311/1/CT_TCTE_III_2020_41.pdf. Acesso em: dez. 2024.

PEREIRA, L. H. E; CABRAL, I. Gestão escolar: a opinião dos profissionais de educação sobre o sistema de tecnologia educacional do estado do Rio de Janeiro. **Regae - Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, v. 4, n. 7, 2015.

GARUTTI, S; FERREIRA, V. L. Uso das tecnologias de informação e comunicação na educação. **Revista Cesumar – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**, v. 20, n. 2, 2015.

IKESHOJI, E. A. B; TERCARIOL, A. A de L. As Tecnologias de Informação e Comunicação na Prática Pedagógica e Gestão Escolar. **Rev. Iberoam. Tecnol. Educ. La Plata**, n. 15, p. 51-62, 2015.

PÚBLIO JR, C. O docente e o uso das tecnologias no processo de ensinar e aprender. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, p. 1092-1105, 2018.

LIMA, M. F de; ARAÚJO, J. F. S de. A utilização das tecnologias de informação e comunicação como recurso didático-pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Educação Pública**, v. 21, n. 23, 2021.

MERCADO, L. P. L; MARQUES, A. C. **Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática**. UFAL, 2002.

MUNHOZ, A. S. **Tecnologias educacionais**. Saraiva Educação SA, 2015.

PRATA, C. L. Gestão escolar e as tecnologias. *In*: ALONSO, M.; ALMEIDA, M. E. B.; MASETTO, M. T.; MORAN, J. M.; VIEIRA, A. T. **Formação de gestores escolares para utilização de tecnologias de informação e comunicação**. Brasília: Secretaria de Educação a Distância, 2002.

RIOS, M. C. O gestor escolar e as novas tecnologias. **Educação em Foco (Amparo)**, v. 1, n. 10, 2011.

DE SOUSA, R. P; DA MOITA, F. M. C; CARVALHO, A. B. G (Ed.). **Tecnologias digitais na educação**. Editora da Universidade Estadual da Paraíba, 2011.