



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS SERTÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EDUCACIONAL**

BERGSON BEZERRA DO NASCIMENTO

GENILDA MARIA DA SILVA

**A INTEGRAÇÃO DE TDIC NA GESTÃO ESCOLAR COMO MEIO
DE PROMOVER EFICIÊNCIA E INOVAÇÃO EDUCACIONAL**

**Delmiro Gouveia – Alagoas
2025**

BERGSON BEZERRA DO NASCIMENTO
GENILDA MARIA DA SILVA

**A INTEGRAÇÃO DE TDIC NA GESTÃO ESCOLAR COMO MEIO DE
PROMOVER EFICIÊNCIA E INOVAÇÃO EDUCACIONAL**

Artigo científico apresentado como exigência parcial para a conclusão do Curso de Especialização em Gestão Educacional, do Campus Sertão da Universidade Federal de Alagoas.

Orientador: Prof. Dr. Luís Paulo Leopoldo Mercado.

FOLHA DE APROVAÇÃO

BERGSON BEZERRA DO NASCIMENTO
GENILDA MARIA DA SILVA

A INTEGRAÇÃO DE TDIC NA GESTÃO ESCOLAR COMO MEIO DE PROMOVER EFICIÊNCIA E
INOVAÇÃO EDUCACIONAL

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à
banca examinadora do curso de Pós-graduação
em Gestão Educacional da Universidade Federal
de Alagoas e aprovada em 25 de março de 2025.

Documento assinado digitalmente
 LUIS PAULO LEOPOLDO MERCADO
Data: 24/04/2025 07:55:02-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Orientadora – Profa. Dr. Luis Paulo Leopoldo Mercado

Banca examinadora: 1

Documento assinado digitalmente
 WEIDER ALBERTO COSTA SANTOS
Data: 23/04/2025 18:22:09-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Examinador/a- Prof. Dr. Weider Alberto C. dos Santos

INTEGRAÇÃO DE TDIC NA GESTÃO ESCOLAR COMO MEIO DE PROMOVER EFICIÊNCIA E INOVAÇÃO EDUCACIONAL

Bergson Bezerra do Nascimento (UFAL)
Genilda Maria da Silva (UFAL)

RESUMO

Este artigo objetiva analisar o impacto das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) aplicadas na gestão educacional, investigando como essas ferramentas podem otimizar processos administrativos e pedagógicos em instituições de ensino. As TDIC têm revolucionado a forma como as escolas e as universidades lidam com as questões relacionadas à gestão de alunos, administração de recursos, comunicação interna e externa, e metodologias de ensino. Exemplos incluem sistemas integrados de gestão escolar, plataformas de aprendizagem online, análise de dados educacionais e dispositivos móveis que facilitam o acesso à informação e colaboração entre professores, alunos e gestores. Por meio de revisão bibliográfica e análise de estudo de caso são identificados benefícios como melhoria na eficiência operacional, personalização do ensino, aumento da transparência na gestão escolar e a possibilidade de oferecer uma educação mais inclusiva e acessível. No entanto, são discutidos desafios como a necessidade de capacitação contínua dos envolvidos, preocupações com segurança de dados e a adaptação às necessidades específicas de cada instituição. Este estudo contribui para a compreensão dos avanços tecnológicos no contexto educacional e oferece insights para gestores educacionais interessados em implementar e utilizar tecnologias de forma eficaz.

Palavras-chave: Gestão Escolar. Impacto das Tecnologias. Inovação Pedagógica. TDIC na Educação.

1 INTRODUÇÃO

A inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no processo educacional, principalmente no ambiente escolar, demonstra que a tecnologia não é mais uma novidade, se tornou mais avançada, e que faz parte do cotidiano da sociedade. A tecnologia atualmente, é um instrumento que transmite todo tipo de informação, graças ao sistema de redes integradas é possível ler, ver imagem e enviar mensagens em tempo real. Deste modo, com a facilidade e acessibilidade da internet, o processo de gestão foi sendo modificado, de forma que possa acompanhar essa evolução tecnológica.

Contudo, ainda é possível observar as dificuldades das escolas e secretarias de educação em implementar uma gestão eficiente, que aperfeiçoe e otimize os recursos financeiros e os serviços ofertados, valorizando assim a qualidade da educação e o uso das TDIC, de forma que, possam contribuir com os processos de planejamento e melhora da qualidade das informações.

Nesta perspectiva, o uso das TDIC na gestão educacional auxilia no processo organizacional, bem como reúne informações que visem melhorar o planejamento escolar e a gestão dentro das secretarias de educação, buscando a qualidade dos serviços ofertados bem como, estas melhorias possam ser efetivadas nas salas de aula através dos docentes e da gestão escolar (Barbosa, 2020).

Partindo deste pressuposto, este artigo visa explorar como as TDIC podem ser aplicadas de forma estratégica na gestão educacional, buscando melhorias tanto administrativas, quanto pedagógicas para a promoção de uma educação mais eficiente e adaptada às demandas contemporâneas.

As TDIC têm se tornado cada vez mais presentes na gestão educacional, proporcionando inúmeras possibilidades de melhoria no processo de ensino e aprendizagem. No entanto, é importante refletir sobre os desafios relacionados a essa integração, de modo que, seja realizada de forma efetiva e consciente, enfatizando indagações que merecem ser debatidas e exploradas. Com isto, o problema desta pesquisa traz o questionamento geral: Como as tecnologias digitais no contexto educacional podem aperfeiçoar a atuação da gestão nos processos administrativos e pedagógicos? A resolução dessa problemática precisa evidenciar a garantia da privacidade de dados dos alunos, dos profissionais da educação e a segurança das plataformas digitais utilizadas na gestão educacional, além da capacitação docente, mostrando até que ponto as TDIC estão contribuindo para uma gestão educacional mais personalizada e adaptativa, em comparação com abordagens mais tradicionais e padronizadas.

Este estudo tem como objetivos: investigar como as TDIC podem otimizar a gestão educacional; analisar o impacto das TDIC na administração escolar; identificar as principais TDIC aplicáveis à gestão educacional; propor estratégias para a implementação eficaz das TDIC na gestão educacional.

2 METODOLOGIA

O método utilizado foi a pesquisa exploratória e descritiva, por meio de revisão bibliográfica de autores que abordavam em seus trabalhos informações relacionadas à temática escolhida. Também verificou-se um estudo de caso. A análise foi qualitativa, compreendendo os impactos das tecnologias e a eficiência dos resultados.

3 GESTÃO EDUCACIONAL E O PAPEL DAS TDIC NA EDUCAÇÃO

Na sociedade atual, marcada pela digitalização crescente, exige que a educação se adapte às novas demandas e incorpore as TDIC em seus processos administrativos e pedagógicos. Nesse contexto a gestão educacional tem um papel fundamental na mediação e implementação do uso das TDIC, visando otimizar os processos tanto pedagógicos como administrativos. Assim, para melhor compreensão da gestão educacional e o papel das TDIC na educação, serão abordados alguns conceitos.

A gestão educacional é compreendida como um conjunto de ações que visam garantir um bom funcionamento da instituição escolar e, assume novas variações com a inserção das TDIC. De acordo com Lück (2009, p.7):

A gestão escolar constitui uma dimensão e um enfoque de atuação que objetiva promover a organização, a mobilização e a articulação de todas as condições materiais e humanas necessárias para garantir o avanço dos processos socioeducacionais dos estabelecimentos de ensino orientados para a promoção efetiva da aprendizagem pelos alunos, de modo a torná-los capazes de enfrentar adequadamente os desafios da sociedade globalizada e da economia centrada no conhecimento.

Nesse contexto, o gestor escolar não se limita apenas às questões administrativas, mas também se torna um articulador pedagógico, mediando o uso das TDIC e promovendo uma formação continuada dos professores, como também proporciona aos alunos uma aprendizagem integral e de qualidade. Contudo, é importante discutir enquanto gestão, os desafios e as possibilidades que essas TDIC oferecem para o processo de ensino-aprendizagem. Deste modo, o gestor desempenha um papel importante, conforme afirma Lück (2009, p. 26):

Os gestores escolares, constituídos em uma equipe de gestão, são os profissionais responsáveis pela organização e orientação administrativa e pedagógica da escola, da qual resulta a formação da cultura e ambiente escolar, que devem ser mobilizadores e estimuladores do desenvolvimento, da construção do conhecimento e da aprendizagem orientada para a cidadania competente. Para tanto, cabe-lhes promover a abertura da escola e de seus profissionais para os bens culturais da sociedade e para sua comunidade.

Assim, a gestão educacional é uma área que está atrelada ao trabalho destinado a supervisão, direção escolar, coordenação pedagógica, planejamento, mediação, organização, liderança, orientação educacional e da equipe e avaliação dos resultados das ações implementada, como diz Lück (2009, p.23):

A gestão escolar, como área de atuação, constitui-se, pois, em um meio para a realização das finalidades, princípios, diretrizes e objetivos educacionais orientadores da promoção de ações educacionais com qualidade social, isto é, atendendo bem a toda a população, respeitando e considerando as diferenças de todos os seus alunos, promovendo o acesso e a construção do conhecimento a partir de práticas educacionais participativas, que fornecem condições para que o educando possa enfrentar criticamente os desafios de se tornar um cidadão atuante e transformador da realidade sociocultural e econômica vigente, e de dar continuidade permanente aos seus estudos.

Libâneo (2012, p. 438) define gestão educacional numa perspectiva sociocrítica, ou seja, gestão participativa, para ele:

A gestão é, pois, a atividade pela qual são mobilizados meios e procedimentos para atingir os objetivos da organização, envolvendo, basicamente, os aspectos gerenciais e técnicos-administrativos. [...] por meio da direção, princípio e atributo da gestão, é

canalizado o trabalho conjunto das pessoas, orientando-as e integrando-as no rumo dos objetivos. Basicamente, a direção põe em ação o processo de tomada de decisões na organização e coordena os trabalhos, de modo que sejam realizados da melhor maneira possível.

Entretanto, isso requer dos gestores, coordenadores e professores, adaptações, habilidades com o manuseio e sobretudo, conhecimento com objetivos pré-estabelecidos sobre a aprendizagem que deseja ser adquirida com o uso das TDIC. Nesse sentido, elas podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem como uma nova forma de se comunicar, aprender, ensinar e interagir com o meio, adentrando na escola de forma interdisciplinar, contribuindo para construção do conhecimento de forma estimulante. Portanto, ao considerar a inserção das TDIC na Gestão Educacional (Almeida e Rubim 2004, p.1), relatam que:

A incorporação das TIC na escola contribui para expandir o acesso a 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 administrativas, pedagógicas e informacional da escola.

Deste modo, as TDIC são instrumentos facilitadores da aprendizagem, quando utilizados de modo responsável, planejado e crítico. Nesse contexto, a gestão escolar deve estar atenta para que o uso das mesmas seja significativo, e para isso a formação continuada dos profissionais da educação é de extrema relevância. Portanto, quando as TDIC são bem implementadas na gestão educacional, transforma o processo de ensino-aprendizagem e otimiza os procedimentos administrativos, deste modo, pressupõe que os profissionais da educação utilizem essas tecnologias de forma segura, eficiente e crítica.

4 TDIC APLICÁVEIS À GESTÃO EDUCACIONAL E SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO ESCOLAR

As TDIC têm se tornado cada vez mais presente na educação, trazendo consigo, tanto desafios, quanto perspectivas promissoras. Embora seja inegável que a incorporação das TDIC na educação seja uma necessidade atual. Muitas dificuldades ainda precisam ser enfrentadas para que essa integração seja efetiva e bem-sucedida.

Nesse contexto, as TDIC e, em particular, os Sistemas Integrados de Gestão Escolar (SIGE), surgem como ferramentas essenciais para aprimorar a organização, a comunicação e a tomada de decisões nas instituições de ensino. A inserção das TDIC na Gestão Educacional contribui para o aperfeiçoamento dos processos administrativos e serviços ofertados, “pois a partir de plataformas, softwares, aplicativos, os gestores podem avaliar melhor os dados, que futuramente irão servir para tomadas de decisões futuras em um curto espaço de tempo” (Barbosa, 2020).

As tecnologias começaram a ser utilizadas para melhorar o desempenho do que já existia: melhorar a gestão administrativa; automatizar rotinas de matrícula, boletos, notas, folha de pagamento, receitas. Depois, passaram a ajudar o professor a ‘dar aula’, na organização de textos (conteúdo), nos programas de apresentação, na ilustração de aulas (vídeos, softwares de conteúdos específicos), na avaliação (planilhas, bancos de dados), na pesquisa, utilizando bases de dados e internet (MORAN, 2007, p. 90).

Nesse sentido, ao integrar as TDIC ao sistema de gestão, além de melhorar a comunicação e otimizar os processos, personalizará a aprendizagem. Deste modo, é de suma importância que cada setor (interno ou externo), seja capaz de realizar diagnósticos e analisar

a organização da estrutura administrativa, de forma que possam ser estudadas as políticas realizadas no município.

A aplicação das TDIC na gestão escolar simplificará os processos administrativos, como matrículas, frequência, boletim, emissão de declarações e facilitará a troca de informações entre escola, pais e comunidade com mais eficiência e rapidez. Também auxiliará na criação de planos de estudos adaptados às necessidades de cada aluno, além de contribuir para uma melhor gestão de dados para as tomadas de decisões e acompanhamentos do desempenho da escolar. Haja vista que, a centralização de informações em único sistema, facilita a gestão e o acesso aos dados, de forma que, a democratização das informações dará oportunidade para que todos aprendam.

5 PLATAFORMAS DE APRENDIZAGEM ON-LINE E ANÁLISE DE DADOS EDUCACIONAIS

Nos últimos anos a educação a distância se ampliou, e na pandemia da Covid-19 houve um grande aumento, porém, a EaD vem sendo utilizada desde a década de 80, quando foi criado o Telecurso 2000 pela Fundação Roberto Marinho e a FIESP, programa que era transmitido pela TV e tinha como objetivo alcançar uma parcela da população que não havia finalizado o ensino fundamental ou médio. Assistindo aos programas e comprando os fascículos vendidos nas bancas de jornais, os telespectadores poderiam concluir o ensino fundamental ou médio. Os diplomas eram obtidos através de provas aplicadas pelo governo.

Nos anos 2000, o Telecurso passa por uma formulação, na qual são criadas salas de aulas equipadas com tecnologias, TV, DVD/Vídeo, mapas, livros didáticos e o professor passa a ser o mediador. Geralmente essas telessalas eram instaladas em escolas, associações de moradores ou igrejas, a partir de convênios firmados entre a Fundação Roberto Marinho, prefeituras, governos, instituições públicas ou privadas.

Com o passar dos anos, as TDIC foram se aprimorando, até o surgimento e expansão da Internet. Com isto, a EaD passou por mudanças significativas e na maioria das vezes acontece por meio de plataformas digitais, que são ambientes que integram professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem, mesmo não ocupando o mesmo espaço físico. De acordo com Borba e França (2023, p.3547):

[...] plataformas são ferramentas eletrônicas que tornam possível o rompimento de distâncias no processo de ensino-aprendizagem, agrupando pessoas em diferentes pontos do país, e até mesmo do mundo, em um mesmo ambiente virtual.

As plataformas digitais além de serem ambientes de criação e distribuição de conteúdos, podem também ser e oferecer cursos profissionalizantes, livres e até mesmo cursos de graduação e pós-graduação, por meio de aulas gravadas ou on-line. Existem no mercado da EaD várias plataformas digitais, porém algumas instituições optam por desenvolverem seus próprios ambientes virtuais, sejam para fins financeiros, praticidade, confiabilidade e administração das mesmas. No entanto, há unidades de ensino e estabelecimentos corporativos que preferem plataformas já existentes e que atendem bem as suas necessidades, como por exemplo, Google Meet, Zoom e Microsoft Teams.

Nesse contexto, a plataforma desenvolvida e mais usada na educação, é o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que pode ser apresentado em vários formatos e de acordo com o desenvolvedor. O mais comum é o Moodle, voltado para aprendizagem dos estudantes, que por meio do cadastro, tem acesso livre a recursos variados que auxiliam a interação com o professor e demais educandos, além do espaço para realização das atividades.

Com o uso das TDIC, o trabalho do professor é fundamental, pois atua como mediador no processo de ensino-aprendizagem. Essas tecnologias ofertam suporte à sua prática

pedagógica, contribuindo para que suas aulas sejam mais dinâmicas e que aconteçam mesmo com a sua ausência, pois o docente pode gravá-las ou disponibilizar materiais autoexplicativos que estimulem as habilidades e competências esperadas para aquele planejamento. Nesta perspectiva, Moran (2002, p.1), afirma que:

[...] o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. É Ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes.

A análise de dados educacionais tem se mostrado uma ferramenta poderosa para melhorar a qualidade do ensino e proporcionar uma educação mais personalizada e eficiente. Os benefícios são diversos, possibilitando identificar padrões, tendências e correlações nos dados, proporcionando uma compreensão mais aprofundada do progresso acadêmico dos alunos (Guimarães et al., 2023).

Guimarães et al. (2023), afirmam que por meio das análises, é possível personalizar o ensino de acordo com as necessidades individuais de cada aluno, melhorando sua aprendizagem e engajamento, além disso, a análise preditiva possibilita a identificação precoce de alunos em risco e a implementação de intervenções específicas para apoiá-los, evitando o fracasso escolar. No entanto, é essencial que a análise de dados seja realizada de forma ética e responsável, garantindo a privacidade dos alunos e levando em consideração os aspectos humanos e sociais envolvidos na educação.

6 DISPOSITIVOS MÓVEIS QUE FACILITAM O ACESSO À INFORMAÇÃO E COLABORAÇÃO ENTRE PROFESSORES, ALUNOS E GESTORES

As TDIC têm transformado a forma como ensinamos e aprendemos, e a educação precisa acompanhar essas mudanças para garantir o sucesso do processo educativo e de gestão. De acordo com Schuartz e Sarmento (2020, sp), as TDIC:

permitem, hoje ministrar uma aula de forma muito mais dinâmica, interativa e colaborativa do que no passado. Para tanto, exige-se repensar as práticas pedagógicas existentes, o que se mostra um desafio aos docentes na contemporaneidade: agregar às práticas de ensino e aprendizagem recursos disponíveis em TDIC.

Contudo, nos últimos anos houve um aumento do uso de dispositivos móveis, principalmente durante a pandemia da Covid-19, como também um avanço muito grande nos aparelhos de smartphones, tablets, entre outros. A criação de aplicativos para fins diversos também cresceu, especialmente para uso educacional, ofertando várias formas de aprendizagem. Nesse contexto, Alcântara et al. (2024, p.4), afirmam que:

Os dispositivos móveis têm desempenhado um papel cada vez mais importante na educação, proporcionando novas oportunidades para o aprendizado e transformando a maneira como os alunos interagem com os conteúdos educacionais.

Deste modo, os dispositivos móveis na educação, além de auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, permitem que os alunos acessem rapidamente os conteúdos educacionais em qualquer lugar, possibilitando um aprendizado extraclasse. Nesse sentido, o aluno tem a oportunidade de explorar diferentes ambientes e contextos, enriquecendo seu aprendizado e suas experiências. É importante ressaltar que, que os dispositivos móveis são

ferramentas de pesquisa, permitindo que os alunos tenham acesso a uma infinidade de recursos educacionais. Diante disso, Alcântara et al. (2024, p.5) relatam que:

Os dispositivos móveis podem oferecer uma ampla variedade de aplicativos e recursos educacionais que proporcionam interatividade e engajamento aos alunos. [...] também contribui na promoção e colaboração no trabalho em equipe, permitindo que os alunos se comuniquem e compartilhem informações, construindo o conhecimento coletivamente.

Porém, mesmo com todas as vantagens, a utilização dos dispositivos na educação enfrenta desafios, e uma das dificuldades é o acesso à internet, que pode não estar disponível, dependendo da localidade. Contudo, é importante garantir o uso seguro e adequado dos dispositivos móveis, preservando os dados dos alunos e demais usuários.

7 ESTUDO DE CASO E EXEMPLOS DE INSTITUIÇÕES QUE ADOTARAM TDIC NA GESTÃO EDUCACIONAL

A plataforma Conviva Educação é um sistema de gestão gratuito para Dirigentes Municipais de Educação (DME), equipes técnicas das secretarias e gestores escolares (Conviva, 2025). Foi fundado pela União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) e conta com o apoio de instituições e fundações parceiras. O mesmo garante o sigilo dos registros incluídos de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), possuindo informações atualizadas e conteúdo baseado em marcos legais que apoiam a formação continuada da equipe em todas as áreas da gestão educacional (Conviva, 2025).

O Conviva conta com notícias atualizadas para quem quer estar sempre por dentro das questões sobre gestão da educação, funcionalidade de importação do Censo Escolar, permitindo o planejamento, implementação e monitoramento das políticas públicas, memorial de gestão para registro das ações, indicadores educacionais oficiais atualizados e ferramenta para monitoramento do Plano Municipal de Educação e de apoio à organização da equipe: Agenda, Planejamento Anual e Plano de Ação e também suporte remoto às dúvidas dos usuários por WhatsApp, telefone e e-mail (Conviva, 2025).

Barbosa (2020) evidencia em seu trabalho como a Secretaria Municipal de Educação de Belém-AL utiliza o Conviva, tomando como exemplo a área do transporte escolar, que tem as ferramentas que gerenciam as rotas do transporte escolar municipal, os trajetos e pontos de embarque dos estudantes, que auxiliam o controle da frota existente e o controle de gastos da Secretaria Municipal de Educação com a pasta.

A plataforma disponibiliza conteúdos importantes, trocas de experiências com outras secretarias, cursos on-line, vídeos explicativos, biblioteca virtual, realiza videoconferências sobre os mais diversos temas, que contribuem de maneira efetiva para o dia a dia da gestão educacional do município. Os indicadores educacionais também são instrumentos valiosos para a gestão da Secretaria que busca métricas e ferramentas que permitam o acompanhamento constante da qualidade do serviço oferecido para os estudantes (Barbosa, 2020).

O Portal QEdu de dados educacionais foi idealizado pela Meritt e pela Fundação Lemann em 2012 e está sob a gestão do Interdisciplinaridade e Evidências no Debate Educacional (LEDE) desde 2020. Composto por diversas plataformas, o QEdu reúne os principais indicadores da educação brasileira, que podem ser consultados nos níveis país, estados, municípios e escolas. Traz também dados do acesso ao trabalho e ensino da juventude brasileira, além de reunir informações de avaliações internacionais, permitindo a comparação com diversos países, entre outras funções (QEdu, 2025).

Os dados educacionais são extremamente relevantes para o planejamento escolar, seja utilizando-os em sala de aula, junto aos professores ou aos gestores públicos, diretores e coordenadores. A partir da mensuração e análise desses dados, são desenvolvidas estratégias para a melhoria da educação. Assim, o QEDu, vem reforçar essa prática. Para Barbosa (2020, p. 13):

Através das diversas informações obtidas pela plataforma QEDu, observou-se que o Departamento Pedagógico da Secretaria de Belém-AL conseguiu orientar, monitorar, acompanhar e apoiar o trabalho desenvolvido nas instituições municipais de ensino, promovendo o intercâmbio entre a Secretaria Municipal de Educação e as instituições de ensino, representadas por toda comunidade escolar.

Por meio do acompanhamento da Plataforma foi possível verificar a proficiência dos alunos do 5º e 9º anos em matemática e português, obtidos através do resultado na Prova Brasil, atual Prova SAEB, e comparar com os resultados de anos anteriores. Considerando os resultados apresentados no IDEB 2017, o município de Belém pode traçar ações estratégicas para a melhoria dos resultados da Prova SAEB 2019, ações estas pautadas na organização de oficinas pedagógicas, aulas de reforço, aplicação de simulados, formação de professores. Barbosa (2020, p.14) relata que:

Além disso, pode-se identificar o perfil desses alunos, professores e diretores das escolas que realizaram a prova, através da resposta dos questionários realizados conjuntamente com a prova, que abordam as práticas de estudo, práticas de ensino, percepções e ocorrências na escola.

Foi possível também acompanhar as matrículas para cada etapa escolar, as taxas de aprovação, abandono e reprovação, assim como a distorção idade série, que informa quantos alunos estão matriculados com dois anos de idade ou mais em relação ao adequado para a série e ainda a infraestrutura escolar, que informa sobre existência de bibliotecas, quadras esportivas, acessibilidade (Barbosa, 2020).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gerenciar a Educação no Brasil requer muito empenho, busca constante de conhecimento e abdicação para encarar os diversos desafios encontrados neste mecanismo que é cheio de fragilidades e que pode comprometer a aprendizagem do estudante, peça mais vulnerável deste processo.

A Gestão Educacional necessita de diversos artifícios para garantir de forma efetiva que o aluno tenha suas habilidades e competências estimuladas e que aprenda a aplicar esse conhecimento adquirido em sua rotina diária (pessoal, profissional e acadêmica), melhorando a sua vida e de todos que fazem parte do território o qual está inserido.

As TDIC estão contribuindo de forma muito significativa nas áreas da saúde, segurança, bem-estar, meio ambiente entre outras. Na educação não é diferente, os avanços são evidentes, principalmente quando se trata de AVA que são alimentados constantemente com informações valiosas que servem para estudos, consolidados, avaliações, elaborações de planos de ação, etc.

Ficou explícito neste estudo a aplicabilidade das TDIC para o melhoramento da Educação em diversos sentidos, seja para calcular o quanto é investido no transporte escolar por meio da quantidade de alunos (sendo também uma forma de fiscalizar o recurso público) ou para demonstrar as fragilidades de aprendizagens evidenciados pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), estimulando a busca da melhora das proficiências dos estudantes.

Percebeu-se também que é necessário investir mais em capacitação contínua, segurança de dados e a adaptação às necessidades específicas de cada instituição para atender a todos de forma integral e eficiente. Além disso, os órgãos competentes e as comunidades escolares precisam fiscalizar todas as etapas dos processos que envolvem as TDIC, assim a possibilidade do serviço prestado ser ineficiente se torna mínima ou nula.

Por fim, este trabalho consolida informações que podem ser utilizadas para pesquisas mais aprofundadas, levando em consideração os diversos contextos que englobam a Educação nas cinco regiões do nosso país. Assim, a oferta do ensino pode ser melhorada e consequentemente a visão de mundo e as condições de vida de todos.

REFERÊNCIAS

ALCANTARA, G. M. F.; COSTA, B. S.; DOURADO, S. O.; RIBEIRO, I. E. Uso de dispositivos e aplicativos educacionais: como os smartphones, tablets e aplicativos podem ser utilizados como ferramenta de aprendizagem complementar. *Revista Observatório de La Economia Latinoamericana*, Curitiba, v.22, n.6, p.1-21. 2024.

ALMEIDA, M. e RUBIN, L. O papel do gestor escolar na incorporação das TIC na escola: experiências em construção e redes colaborativas de aprendizagem. São Paulo: PUC - SP, 2004.

BARBOSA, S. T. P. Tecnologias na educação – o uso das ferramentas digitais no processo de gestão educacional. 2020. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/123456789/8139/1/Tecnologias%20na%20educa%C3%A7%C3%A3o%20-%20o%20uso%20das%20ferramentas%20digitais%20no%20processo%20de%20gest%C3%A3o%20educacional.pdf>. Acesso em 20 jan. 2025.

BORBA, M. V.; FRANÇA, I. S. Educação à distância plataformas digitais. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. São Paulo, v.9.n.11.nov.2023.

CONVIVA. Conheça o Conviva. O que é? Disponível em: <https://qa.convivaeducacao.org.br/oque-e>. Acesso em: 20 jan. 2025.

CONVIVA Educação-PE. Disponível em: [https://undimepe.org.br/portal/documentos/download/1611863825722convivapernambuco_compressed\(4\).pdf](https://undimepe.org.br/portal/documentos/download/1611863825722convivapernambuco_compressed(4).pdf). Acesso em 20 jan. 2025.

DIAS, R. F. Gestão escolar e novas tecnologias digitais: inserção e desafios às práticas pedagógicas. 2014. 45f. Monografia (Especialização em Gestão Escolar). Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

GUIMARÃES, J. C. G.; NASCIMENTO, I. J. B. M. F.; POLAK, A.; CHAGAS, L. P.; SILVA, I. A.; PAULA, W. S.; SOUZA, E. D.; SANTANA, M. C. 2023. Análise de dados educacionais: como a tecnologia pode ser usada para obter insights sobre o desempenho dos alunos. *Revista Contemporânea* 3, p. 11056–11072. DOI: <https://doi.org/10.56083/rcv3n8-061>.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.

LIBÂNEO, J. C. Educação escolar, política, estrutura e organização /Jose Carlos Libâneo, João Ferreira de Oliveira, Mirza Seabra Toschi - 10 ed.rev.e ampl.- São Paulo: Cortez, 2012. (Coleção Docência em Formação: Saberes pedagógicos/ coordenação Selma Garrido Pimenta).

LUCK, H. Dimensões de gestão escolar e suas competências. Curitiba: Positivo, 2009.

MORAN, J. M. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2007.

MORAN, J. M. O que é educação a distância. 2002. Disponível em: <https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2025.

QEdU. O QEdU. Disponível em: <https://qedu.org.br/sobre>. Acesso em 20 jan. 2025.

SCHUARTZ, A. S.; SARMENTO, H. B. M. Espaço temático: política, ciência e mundo das redes. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Rev. Katálisis 23 (3).Sep-Dec. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-02592020v23n3p429>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/xLqFn9kxxWfM5hHjHjxbC7D/>. Acesso: 13 jan. 2025.