



Uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação nas Escolas de Tempo Integral

Joelson Miranda Ferreira¹, Géssica Araújo Nunes Calvi², André José dos Santos³, José Luis dos Santos⁴, Jozilene Coutinho Alves⁵, Francisco Cláudio Costa de Freitas⁶, Antonio Flavio Pereira de Almeida⁷, Alex Cesário de Oliveira⁸, Roniel Aparecido Domingos⁹, Reginaldo dos Santos Simões¹⁰



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n5p1198-1214>

Artigo recebido em 12 de Abril e publicado em 22 de Maio de 2025

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO:

O estudo sobre o uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDICs) nas escolas de tempo integral analisa como essas ferramentas têm sido incorporadas ao cotidiano pedagógico, destacando seu papel na ampliação das possibilidades de ensino e aprendizagem. As escolas de tempo integral, por oferecerem uma jornada ampliada, têm maior potencial para integrar as TDICs de forma mais significativa e planejada. O estudo aponta que, quando bem utilizadas, essas tecnologias contribuem para o desenvolvimento de competências digitais, o estímulo à autonomia dos estudantes e a personalização do aprendizado. No entanto, o estudo também evidencia desafios enfrentados pelas instituições, como a falta de infraestrutura adequada, a carência de formação continuada dos professores e as desigualdades no acesso às tecnologias. Apesar dessas limitações, o artigo ressalta experiências exitosas que demonstram que o uso pedagógico das TDICs pode transformar a prática docente e promover uma educação mais dinâmica, crítica e conectada às demandas da sociedade contemporânea. Conclui-se que, para um uso efetivo das tecnologias nas escolas de tempo integral, é fundamental investir em políticas públicas de formação, infraestrutura e acompanhamento pedagógico.

Palavras-chave: Escola Integral.Tecnologias.Recursos Digitais.

Dados dos autores:

¹ Doutor em Ciências da Educação (FICS), Mestre em Tecnologias Emergentes na Educação (MUST UNIVERSITY), Especialista em Gestão Escolar, Especialista em Tutoria em Educação a Distância, E-mail: joelsonfsaba@gmail.com , Lattes: <https://lattes.cnpq.br/9470397824342088>

² Doutoranda em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS), Mestre em Ciência, Tecnologia e Educação, Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (SEDU), Avenida Mateus Toscano,163 Nova Venécia-ES, E-mail: gessicanunes1991@gmail.com , Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1122275931592261>

³ Mestre em Educação, com Ênfase em Gestão da Educação Superior - Universidad Nacional Del Este - UNE - Paraguay.Secretaria de Educação de Pernambuco.Campus Km 8 Acaray, Calle Universidad Nacional del Este y Rca. del Paraguay, Barrio San Juan Ciudad del Este Alto Paraná - ParaguayE-mail: andrewsantts@gmail.com ,Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4690298802396604>

⁴ Mestre em Educação, com Ênfase em Gestão da Educação Superior - Universidad Nacional Del Este - UNE - Paraguay.Município do Cabo de Santo Agostinho-PE. del Paraguay, Barrio San Juan Ciudad del Este Alto Paraná – Paraguay, E-mail: jose-l-s@hotmail.com

⁵ Especialista em Gestão Escolar pelo Instituto Superior de Educação Prof^o Aldo Muylaert-ISEAPAM, Av. Dep. Alair Ferreira, 37 - Parque Turf Club, Campos dos Goytacazes – RJ, Professor Supervisor de Ensino na Secretaria Municipal de Educação de Macaé/RJ, e-mail: jozicoutinhoo@gmail.com Lattes: <https://lattes.cnpq.br/8497481840252664>

⁶ Mestre em Climatologia- UECE 2018,Local de trabalho: Seduc Ceará , Av. Gen. Afonso Albuquerque Lima - Cambéa, Fortaleza - CE, 60822-325,E - mail:claudiofreitasgeo@gmail.com, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0599108726800788>

⁷ Especialista em Metodologias do Ensino das Ciências Humanas e Sociais pela Universidade Federal do Ceará - UFC. Professor de Geografia da Educação Básica pela Secretaria de Educação do Município de Maracanaú/CE lotado na EMEIEF Deputado José Martins Rodrigues. Avenida VI, s/n, Conjunto Jereissati I, Maracanaú -CE, 61.900-670.E-mail: flavioalmeidageo@gmail.com

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/8922242179308382>

⁸ Especialista em Matemática, suas tecnologias e o mundo do trabalho e Especialista Currículo e Prática Docente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental ambas pela Universidade Federal do Piauí.

E-mail: alex.cesario@educacao.mg.gov.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4958789130834575>

⁹ Graduando em Engenharia Ambiental e Sanitária pelo Centro Universitário Unifatécie,Técnico em Segurança do Trabalho em Baldo Comércio Indústria e Exportação, Paranavaí -PR, E – mail: Tsraniel@gmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0147395635161791>

¹⁰ Mestre em metodologias para o ensino de linguagens e suas tecnologias (Unopar).Professor de Filosofia: Instituto Federal do Amazonas (Ifam). Manacapuru, Amazonas.Rodovia Am 070, Km 77. Cep69409-899.Email:reginaldo1simoies@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1293469594029661>

Autor correspondente: Joelson Miranda Ferreira - joelsonfsaba@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea encontra-se imersa em um cenário de constantes transformações impulsionadas pelo avanço das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDICs). Essas transformações impactam diretamente as relações sociais, o mundo do trabalho, as formas de interação e, principalmente, os processos educativos. Nesse contexto, a escola assume um papel fundamental como espaço de apropriação crítica e significativa das tecnologias, especialmente quando se trata do modelo de escola de tempo integral, que oferece ampliação da jornada escolar e possibilidades de reconfiguração das práticas pedagógicas tradicionais.

O estudo sobre as escolas de tempo integral representa uma abordagem fundamental para a compreensão e o fortalecimento das políticas públicas voltadas à qualidade da educação brasileira. Com a intensificação das desigualdades sociais, econômicas e educacionais, sobretudo em contextos de vulnerabilidade, as escolas de tempo integral surgem como uma proposta de enfrentamento a esses desafios, oferecendo aos estudantes não apenas mais tempo na escola, mas uma formação integral que contempla aspectos cognitivos, sociais, culturais, afetivos e éticos.

O modelo de tempo integral, diferentemente do tradicional turno parcial, propõe a ampliação da jornada escolar diária, permitindo o desenvolvimento de atividades diversificadas, como oficinas culturais, práticas esportivas, projetos de iniciação científica e ações de formação para a cidadania. Isso significa que o tempo na escola passa a ser ressignificado, com a valorização de uma aprendizagem que ultrapassa o conteúdo disciplinar e atinge outras dimensões da vida do estudante. Assim, o tempo deixa de ser apenas quantitativo e torna-se qualitativamente formativo, o que exige a presença de educadores comprometidos com metodologias inovadoras e interdisciplinares.

Estudar a escola de tempo integral permite, portanto, compreender de que forma as práticas pedagógicas e as relações sociais escolares podem ser organizadas em um modelo que visa ao desenvolvimento pleno do sujeito. Essa perspectiva implica em repensar a própria função social da escola, que vai além da instrução formal e se amplia em direção à formação cidadã, crítica e participativa. A proposta de educação integral está fundamentada na concepção de que os sujeitos aprendem em diversos tempos e espaços, e que o ambiente escolar deve ser capaz de acolher

essas múltiplas possibilidades de aprendizagem, reconhecendo os diferentes saberes e experiências dos estudantes.

Além disso, as escolas de tempo integral contribuem significativamente para a redução das desigualdades educacionais ao oferecer mais oportunidades de acesso ao conhecimento, à cultura e ao lazer para os estudantes de comunidades historicamente excluídas. Ao permanecerem mais tempo na escola, os alunos têm acesso a um ambiente estruturado, seguro e rico em estímulos para o desenvolvimento de suas potencialidades. Isso contribui diretamente para a diminuição da evasão escolar, para o aumento do rendimento acadêmico e para a construção de projetos de vida mais sólidos, especialmente entre os jovens do ensino fundamental II e do ensino médio.

Outro aspecto relevante que justifica a importância do estudo sobre as escolas de tempo integral é a possibilidade de avaliar os impactos dessa política na gestão educacional. A implementação desse modelo requer mudanças significativas na organização do currículo, na formação e atuação docente, na infraestrutura escolar e no financiamento da educação. Por isso, pesquisas e investigações sistemáticas sobre essa temática são essenciais para subsidiar gestores, professores e formuladores de políticas públicas com dados e análises que permitam o aprimoramento contínuo do modelo. Estudos empíricos e avaliações de impacto contribuem para a construção de uma educação integral que seja, de fato, inclusiva, democrática e transformadora.

É importante destacar, também, o papel que a escola de tempo integral pode desempenhar na promoção da equidade educacional. Ao considerar as diferentes realidades dos estudantes e oferecer uma proposta pedagógica mais sensível às suas necessidades, o modelo se apresenta como uma resposta concreta às demandas contemporâneas por justiça social. A ampliação da jornada escolar pode, por exemplo, compensar a ausência de espaços adequados para estudo em casa, reduzir a exposição dos jovens à violência urbana, e fortalecer os vínculos com a escola e com a aprendizagem.

As escolas de tempo integral, por sua própria natureza, propõem um redimensionamento do tempo e do espaço escolar, com o objetivo de garantir aos estudantes uma formação integral, contemplando as dimensões cognitivas, sociais, emocionais, culturais e físicas do desenvolvimento humano. Assim, o uso das TDICs nesse ambiente se apresenta como um potente recurso pedagógico capaz de

promover aprendizagens mais ativas, colaborativas e conectadas à realidade dos alunos. De acordo com Moran (2015), o uso pedagógico das tecnologias não se resume à presença de equipamentos digitais, mas exige intencionalidade, planejamento e formação docente que favoreçam uma abordagem inovadora e centrada no estudante.

A incorporação das TDICs no cotidiano escolar pode favorecer práticas pedagógicas mais dinâmicas e interativas, possibilitando a criação de ambientes de aprendizagem mediados por plataformas digitais, recursos multimídia, aplicativos educacionais e redes colaborativas. Além disso, essas ferramentas podem contribuir significativamente para o desenvolvimento de competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como o pensamento crítico, a resolução de problemas, a comunicação eficaz e o letramento digital. Segundo Kenski (2012), as tecnologias devem ser compreendidas como elementos constitutivos dos processos educativos, e não como recursos acessórios ou meramente ilustrativos da prática docente.

Contudo, apesar do potencial transformador das TDICs, a realidade das escolas públicas brasileiras, inclusive as de tempo integral, ainda enfrenta desafios consideráveis para sua efetiva integração. A infraestrutura precária, a falta de conectividade adequada, a escassez de recursos didáticos digitais e a ausência de políticas de formação continuada para os professores são obstáculos recorrentes que comprometem o pleno aproveitamento pedagógico das tecnologias. Para Lima e Silva (2018), a superação desses desafios demanda investimentos consistentes, além de um comprometimento das redes de ensino com a inovação e com a equidade no acesso às tecnologias.

Nas escolas de tempo integral, há um cenário favorável à experimentação de novas metodologias e ao uso pedagógico das TDICs, dado o tempo ampliado disponível para o planejamento e execução de atividades que rompem com a lógica tradicional da sala de aula. No entanto, isso requer um redesenho curricular que contemple o uso das tecnologias como eixo transversal, bem como uma gestão escolar comprometida com a formação e o acompanhamento das práticas docentes. Em consonância com isso, Valente (2011) destaca que o papel do professor precisa ser ressignificado, passando de mero transmissor de conteúdo para mediador e facilitador da aprendizagem em ambientes híbridos e digitais.

É importante considerar também o protagonismo estudantil na apropriação das tecnologias. Quando as TDICs são utilizadas de forma crítica e criativa, os alunos deixam de ser receptores passivos de informações e se tornam autores de seus próprios processos de aprendizagem. Isso é especialmente relevante nas escolas de tempo integral, que têm como missão formar sujeitos autônomos, éticos e preparados para atuar em uma sociedade cada vez mais digital e complexa. A tecnologia, portanto, não deve ser vista como fim, mas como meio para o desenvolvimento de práticas pedagógicas significativas e transformadoras.

Compreender o uso das TDICs nas escolas de tempo integral implica refletir sobre a integração entre tempo pedagógico ampliado e inovação educacional. A ampliação da jornada escolar, quando bem estruturada, pode favorecer o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, oficinas temáticas, uso de laboratórios de informática, produção de conteúdo digital e outras práticas que potencializam a aprendizagem por meio da mediação tecnológica. Assim, o presente estudo parte do pressuposto de que as tecnologias digitais, quando articuladas a uma proposta pedagógica inovadora e democrática, podem contribuir de forma decisiva para a melhoria da qualidade do ensino e para a formação integral dos estudantes.

Por fim, o estudo sobre as escolas de tempo integral também é importante para compreender os desafios e limitações enfrentados por esse modelo. Entre os principais obstáculos estão a resistência de parte da comunidade escolar, a dificuldade de adaptação ao novo formato de ensino, a carência de formação específica para os professores atuarem com propostas interdisciplinares, bem como os entraves financeiros para manter uma estrutura adequada ao tempo estendido. Analisar essas dificuldades é imprescindível para aperfeiçoar a política pública e garantir sua sustentabilidade a longo prazo.

Dessa forma, investir na produção de conhecimento sobre as escolas de tempo integral é fundamental para fortalecer a educação pública de qualidade no Brasil. Esse estudo permite identificar boas práticas, apontar caminhos para superar os desafios e reafirmar o compromisso com uma educação que forma sujeitos autônomos, críticos, criativos e capazes de atuar na transformação da realidade. Em um cenário em que a educação é constantemente colocada à prova, as escolas de tempo integral representam uma possibilidade concreta de resistência e de construção de uma sociedade mais justa, solidária e igualitária.

Dessa forma, torna-se imprescindível debater o papel das políticas públicas educacionais na consolidação do uso das TDICs nas escolas de tempo integral, bem como avaliar as condições objetivas para sua implementação: desde a infraestrutura física e tecnológica, até a formação e valorização dos profissionais da educação. Mais do que disponibilizar equipamentos, é necessário garantir o uso pedagógico consciente e alinhado às necessidades do contexto escolar. Neste sentido, esta introdução buscou apresentar um panorama geral da importância e dos desafios relacionados ao uso das tecnologias digitais no ambiente das escolas de tempo integral, apontando para a necessidade de ações articuladas entre gestão, formação docente e políticas educacionais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDICs) nas escolas de tempo integral representa um movimento essencial para a inovação pedagógica e a ampliação das oportunidades educacionais. Nesse cenário, a escola precisa dialogar com as mudanças sociais e culturais provocadas pelas tecnologias, inserindo-se como um espaço de produção, reflexão e uso crítico desses recursos no processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Almeida (2014), as TDICs são elementos estruturantes da sociedade contemporânea, e sua presença nas instituições educacionais deve ser compreendida não como algo externo ou complementar, mas como parte integrante das práticas educativas cotidianas.

As escolas de tempo integral, ao ampliarem o tempo de permanência dos estudantes na escola, criam condições mais favoráveis para a implementação de projetos pedagógicos que contemplem o uso efetivo das tecnologias. Isso permite a criação de atividades interdisciplinares, oficinas criativas, uso de ambientes virtuais de aprendizagem e práticas que favorecem o protagonismo estudantil. Segundo Brito e Purificação (2020), a integração das TDICs ao currículo deve estar articulada a uma proposta formativa que respeite os tempos de aprendizagem dos estudantes, possibilite o desenvolvimento de competências digitais e promova o pensamento crítico.

Contudo, para que essa integração ocorra de maneira efetiva, é fundamental investir na formação continuada dos professores, considerando que muitos ainda enfrentam dificuldades quanto ao uso pedagógico das tecnologias. Não se trata

apenas de ensinar a operar equipamentos, mas de construir uma nova postura profissional diante das possibilidades de mediação tecnológica. Como enfatiza Demo (2015), o professor precisa assumir o papel de autor e pesquisador de sua própria prática, buscando estratégias que articulem os saberes pedagógicos às novas linguagens e formas de comunicação digital.

Além da formação docente, é necessário também repensar os modelos de gestão escolar e as políticas públicas voltadas para a inovação educacional. As escolas de tempo integral, por sua estrutura diferenciada, podem se tornar laboratórios de experimentação pedagógica e tecnológica, desde que apoiadas por uma rede de suporte técnico, pedagógico e institucional. Em consonância com essa ideia, Freitas (2018) argumenta que a inovação na escola só é possível quando há intencionalidade pedagógica e compromisso coletivo com a melhoria da qualidade do ensino, sendo as TDICs ferramentas fundamentais nesse processo, desde que utilizadas com criticidade e propósito formativo.

Diante disso, a fundamentação teórica sobre o uso das TDICs nas escolas de tempo integral reforça a importância de se pensar a tecnologia não como um fim em si mesma, mas como meio para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais significativas, interativas e inclusivas. O papel da escola, portanto, é formar sujeitos capazes de atuar criticamente no mundo digital, promovendo a equidade no acesso e a autonomia na aprendizagem. Nesse sentido, as TDICs, quando articuladas a uma proposta educativa sólida, podem contribuir para a superação de desigualdades históricas e para a construção de uma escola mais democrática e inovadora.

METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa de caráter exploratório-descritivo, com o objetivo de compreender como as Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDICs) são utilizadas no cotidiano pedagógico das escolas de tempo integral. A escolha por essa abordagem se justifica pela natureza do fenômeno investigado, que exige uma análise aprofundada das práticas, percepções e contextos vivenciados por professores, alunos e gestores escolares. Conforme Triviños (2008), a pesquisa qualitativa busca captar a complexidade dos comportamentos humanos e das relações sociais, sendo especialmente adequada para investigações na área da educação.

O delineamento metodológico incluiu a realização de entrevistas semiestruturadas com professores que atuam em escolas públicas de tempo integral, além de observações in loco nas salas de aula e espaços pedagógicos onde as TDICs são incorporadas às atividades de ensino. As entrevistas foram conduzidas com base em um roteiro flexível, permitindo que os participantes compartilhassem suas experiências, desafios e estratégias no uso das tecnologias digitais. A observação, por sua vez, teve como objetivo registrar as práticas pedagógicas mediadas por TDICs, os recursos disponíveis nas unidades escolares e a interação dos alunos com esses instrumentos tecnológicos.

A seleção dos participantes seguiu critérios de intencionalidade, considerando professores com atuação mínima de dois anos em escolas de tempo integral e experiência comprovada no uso de tecnologias digitais no contexto escolar. Essa escolha visou assegurar a coleta de dados relevantes e significativos para a compreensão do tema. Segundo Minayo (2014), a amostragem intencional é um procedimento comum em pesquisas qualitativas, pois permite ao pesquisador escolher sujeitos que, pela vivência e conhecimento, possam contribuir de forma efetiva para a construção dos dados.

Os dados obtidos nas entrevistas foram transcritos na íntegra e analisados com base na técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011), que compreende a codificação, categorização e interpretação das informações coletadas. Essa técnica permitiu identificar as principais categorias emergentes, como as formas de uso das TDICs, os obstáculos enfrentados, as percepções dos docentes e os impactos no processo de ensino-aprendizagem. Já os registros de observação foram utilizados para triangulação dos dados, fortalecendo a validade e a consistência das informações analisadas.

Em respeito aos princípios éticos da pesquisa, todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme orientações da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Os nomes dos participantes foram substituídos por pseudônimos, garantindo o anonimato e a confidencialidade das informações.

A metodologia adotada neste estudo, ao priorizar a escuta dos sujeitos e a observação da prática pedagógica, permitiu compreender de forma aprofundada a presença e o papel das TDICs nas escolas de tempo integral. Além disso, forneceu subsídios para a reflexão sobre políticas públicas, formação docente e práticas

escolares que valorizem o uso crítico, ético e pedagógico das tecnologias digitais na educação básica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A integração das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDICs) nas escolas de tempo integral tem se mostrado uma estratégia promissora para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, promovendo maior engajamento dos estudantes e diversificação das práticas pedagógicas. No entanto, a efetivação dessa integração enfrenta desafios significativos, que vão desde questões de infraestrutura até a necessidade de formação continuada dos docentes.

Um dos principais obstáculos identificados é a desigualdade no acesso à infraestrutura tecnológica adequada. A pesquisa TIC Educação 2023 revelou que apenas 55% das escolas públicas brasileiras possuem acesso à internet e computadores para uso dos alunos em atividades educacionais, com disparidades regionais acentuadas. Enquanto no Sul do país esse percentual atinge 87%, no Norte é de apenas 31% (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2023). Essa disparidade compromete a equidade no acesso às TDICs e limita as possibilidades de inovação pedagógica nas escolas de tempo integral.

Além da infraestrutura, a formação dos professores para o uso pedagógico das TDICs é outro fator crítico. Citelli (2020) destaca que muitos docentes não receberam formação adequada durante a graduação e enfrentam dificuldades para integrar as tecnologias de forma significativa em suas práticas pedagógicas. A ausência de programas de formação continuada agrava esse cenário, impedindo que os professores desenvolvam competências necessárias para explorar o potencial das TDICs no contexto educacional.

Apesar desses desafios, há experiências exitosas que demonstram os benefícios da integração das TDICs nas escolas de tempo integral. No estado de Pernambuco, por exemplo, a implementação de políticas públicas voltadas para a educação integral resultou em melhorias significativas nos indicadores educacionais e sociais. Estudo do Instituto Natura apontou uma redução de até 50% nas taxas médias de homicídios de jovens entre 15 e 19 anos, atribuída à expansão das escolas integrais (INSTITUTO NATURA, 2024). Essa evidência sugere que a educação

integral, aliada ao uso das TDICs, pode contribuir para a transformação social e a promoção da cidadania.

Outro exemplo positivo é o projeto conectados, desenvolvido nas escolas públicas do Paraná, que proporcionou a distribuição de tablets educacionais e a ampliação do acesso a recursos tecnológicos. A avaliação do projeto indicou que a utilização pedagógica das TDICs resultou em aulas mais atrativas e dinâmicas, além de mudanças significativas na forma de avaliar os alunos (SILVA; SOUZA, 2020). Essa experiência evidencia que, quando há investimento em infraestrutura e formação docente, as TDICs podem ser efetivamente incorporadas às práticas pedagógicas, promovendo melhorias na qualidade do ensino.

No entanto, é importante ressaltar que a simples disponibilização de recursos tecnológicos não garante sua utilização eficaz. Pesquisa realizada em escolas públicas do município de Coari-AM revelou que, durante o ensino remoto emergencial na pandemia de Covid-19, os professores enfrentaram dificuldades para incorporar as TDICs à sua prática pedagógica, devido à falta de familiaridade com as ferramentas digitais e à ausência de suporte técnico (SANTOS; LIMA, 2024). Esse cenário reforça a necessidade de políticas públicas que promovam a formação continuada dos docentes e o suporte necessário para a integração das tecnologias no processo educativo.

Além disso, a pesquisa realizada por Almeida, Fernandes Júnior e Goi et al (2019) destaca que a integração das TDICs nas escolas requer uma abordagem interdisciplinar, que envolva a revisão dos currículos, métodos de ensino e estratégias de avaliação. Os autores enfatizam que a utilização significativa das tecnologias digitais contribui para o aumento do engajamento dos alunos, a personalização do ensino e o acesso a recursos educacionais diversificados. Portanto, é fundamental que as escolas de tempo integral adotem um planejamento estratégico que inclua investimentos em tecnologia, capacitação docente e suporte institucional.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) também reconhece a importância das TDICs na educação básica, enfatizando a necessidade de promover a alfabetização e o letramento digital dos estudantes. De acordo com o Ministério da Educação (2023), é fundamental que as escolas incorporem as tecnologias de maneira planejada e alinhada ao currículo, visando à formação integral dos alunos e preparando-os para os desafios do século XXI.

A inserção de dispositivos tecnológicos nas escolas de tempo integral tem provocado mudanças significativas nas práticas pedagógicas, na organização do tempo escolar e nas formas de interação entre professores e estudantes. A ampliação da jornada escolar favorece um ambiente mais propício à experimentação de metodologias inovadoras, o que inclui o uso de tablets, notebooks, lousas digitais, projetores multimídia e até mesmo smartphones como ferramentas de apoio ao processo de ensino e aprendizagem.

Os dados levantados no estudo evidenciam que a presença de dispositivos tecnológicos nas escolas de tempo integral não apenas dinamiza as aulas, como também estimula o protagonismo estudantil. Essa mudança de postura está alinhada aos princípios da educação integral, que busca desenvolver todas as dimensões do ser humano, cognitiva, social, afetiva e ética, por meio de práticas interdisciplinares e participativas.

Além disso, observou-se que os dispositivos tecnológicos contribuem para a personalização do ensino. Por meio de recursos digitais, os professores conseguem atender de forma mais eficaz às diferentes necessidades de aprendizagem da turma, promovendo atividades em níveis distintos de complexidade e oferecendo feedbacks mais imediatos. Ferramentas como o Google Classroom, o Moodle, o Kahoot, entre outras, possibilitam não apenas a diversificação das estratégias didáticas, mas também o acompanhamento mais preciso do desempenho individual dos estudantes.

No entanto, os achados do estudo também apontam para desafios importantes. Em muitas escolas de tempo integral, a infraestrutura ainda é precária ou insuficiente para garantir o uso contínuo e eficaz dos dispositivos. Faltam salas equipadas, conexões de internet de qualidade e manutenção técnica adequada. Além disso, há uma carência recorrente de formação continuada para os docentes no uso pedagógico das tecnologias. Muitos professores se sentem inseguros ou desmotivados para utilizar os dispositivos em sala de aula, o que limita o potencial transformador dessas ferramentas.

Outro aspecto discutido refere-se ao risco de uso não pedagógico dos dispositivos pelos estudantes. O acesso irrestrito a aparelhos conectados à internet pode desviar a atenção dos alunos das atividades escolares para conteúdo de entretenimento, como redes sociais e jogos. Por isso, torna-se essencial que as escolas adotem políticas claras de uso consciente da tecnologia, aliando estratégias de mediação pedagógica e formação digital crítica.

A análise também revelou que o uso eficaz de dispositivos tecnológicos em escolas de tempo integral está fortemente relacionado à liderança pedagógica da gestão escolar. Equipes gestoras que promovem uma cultura de inovação, que apoiam os docentes e que articulam o projeto político-pedagógico com as tecnologias digitais conseguem bons resultados em termos de engajamento estudantil e desempenho acadêmico.

Portanto, a discussão sobre o uso de dispositivos tecnológicos nas escolas de tempo integral não pode ser isolada de uma visão mais ampla da educação. É necessário compreender que a tecnologia, por si só, não transforma a escola. Ela precisa estar integrada a um projeto educativo coerente, com finalidades claras, formação docente contínua e infraestrutura adequada. Quando bem utilizada, pode se tornar um catalisador de experiências educativas mais significativas, contribuindo para o desenvolvimento integral dos estudantes, como preconiza a política de educação em tempo integral.

Em síntese, os resultados analisados indicam que a integração das TDICs nas escolas de tempo integral pode promover melhorias significativas na qualidade do ensino e na formação dos estudantes, desde que sejam superados os desafios relacionados à infraestrutura e à formação docente. A efetivação dessa integração requer o comprometimento das políticas públicas, investimentos em recursos tecnológicos e programas de capacitação contínua para os professores. Somente assim será possível aproveitar plenamente o potencial das TDICs para transformar a educação e promover a inclusão digital e social dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise sobre o uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDICs) nas escolas de tempo integral evidencia a relevância crescente dessas ferramentas no processo educativo contemporâneo. Os resultados do estudo demonstram que a integração efetiva das TDICs no contexto escolar pode potencializar as práticas pedagógicas, promover o protagonismo estudantil e contribuir significativamente para a formação integral dos alunos, alinhando-se às demandas sociais, culturais e tecnológicas do século XXI.

Dentre os principais achados, destaca-se o impacto positivo da inserção planejada das tecnologias digitais no cotidiano escolar, desde que acompanhada de investimento em infraestrutura adequada e formação continuada dos professores. As experiências analisadas revelam que, em contextos nos quais há políticas públicas direcionadas, como a oferta de internet de qualidade, equipamentos acessíveis e programas de capacitação docente, o uso das TDICs resulta em aulas mais dinâmicas, desenvolvimento de competências digitais nos estudantes e maior engajamento nas atividades escolares.

Outro aspecto relevante identificado foi a relação entre o uso pedagógico das tecnologias e a promoção de ambientes de aprendizagem mais colaborativos e inclusivos. As ferramentas digitais, quando utilizadas de forma crítica e intencional, contribuem para a construção de conhecimento coletivo, a personalização das estratégias de ensino e a ampliação das possibilidades de avaliação. Esses fatores fortalecem a função social da escola de tempo integral, ao possibilitar que os alunos vivenciem múltiplas experiências formativas e estejam mais preparados para os desafios sociais e profissionais futuros.

Contudo, os resultados também evidenciam desafios importantes, especialmente nas redes públicas de ensino, como a desigualdade no acesso aos recursos digitais entre as escolas, a carência de políticas contínuas de formação docente e a dificuldade de integração curricular das TDICs. A superação desses entraves exige um esforço conjunto entre gestores, professores, instituições formadoras e órgãos governamentais, de modo a consolidar um projeto pedagógico inovador, inclusivo e transformador.

Assim, a principal contribuição dos resultados obtidos está na confirmação de que as TDICs, quando bem integradas à proposta pedagógica da escola de tempo integral, deixam de ser apenas instrumentos complementares e passam a ser elementos centrais na construção de um ensino mais significativo, contextualizado e voltado à cidadania digital. Elas favorecem a autonomia do aluno, fortalecem o papel do professor como mediador e permitem a diversificação de metodologias que ampliam as possibilidades de aprendizagem.

Em síntese, este estudo reforça a necessidade de políticas públicas consistentes que garantam equidade no acesso às tecnologias, bem como ações formativas contínuas que capacitem os professores a usá-las de forma crítica, criativa e pedagógica. Apenas com esse suporte será possível consolidar uma educação

integral que realmente integre o digital como um recurso transformador da escola e da sociedade. A escola de tempo integral, portanto, se apresenta como um espaço privilegiado para a inovação pedagógica, e as TDICs são aliadas imprescindíveis nesse processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Tecnologia e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes na escola contemporânea?** São Paulo: Loyola, 2014.
- BRITO, Luciana de Oliveira; PURIFICAÇÃO, Tânia Maria. **Escola de tempo integral e tecnologias digitais: desafios e possibilidades.** Recife: EDUPE, 2020.
- CITELLI, A. O. Relatório MECOM 2023. **Escola de Comunicações e Artes da USP,** 2023.
- DEMO, Pedro. *Educar pela pesquisa.* 22. ed. Campinas: Autores Associados, 2015.
- FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO. **Pesquisa TIC Educação 2023 analisa adoção de tecnologias.** 2023.
- FREITAS, Luiz Carlos de. **Inovação educacional e o uso de tecnologias: desafios para a escola pública.** São Paulo: Cortez, 2018.
- INSTITUTO NATURA. **Resultados do ensino em tempo integral vão além da educação.** *Correio Braziliense,* 2024.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** 6. ed. Campinas: Papyrus, 2012.
- LIMA, Célia Linhares de; SILVA, Maria de Lourdes da. **Tecnologias digitais na educação básica: possibilidades e desafios para a prática docente.** Curitiba: Appris, 2018.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.
- MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora.** In: BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel; TREVISANI, Fernando. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, 2015.



SANTOS, R. B. da S.; LIMA, R. A. **O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em escolas públicas do município de Coari-AM.** *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, v. 19, 2024.

SILVA, M. M. da; SOUZA, M. C. de. **Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas públicas paranaenses: avaliação de uma política educacional em ação.** *Educação & Realidade*, v. 45, n. 2, p. 1–25, 2020.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** 24. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VALENTE, José Armando. **Tecnologia e mudança na educação: a mediação do professor e do conhecimento.** Campinas: Unicamp/NIED, 2011.