

## UMA ANÁLISE DO USO DO DIÁRIO ESCOLAR DIGITAL COM BASE NA TEORIA UNIFICADA DA ACEITAÇÃO E USO DA TECNOLOGIA 2

 <https://doi.org/10.56238/arev6n4-450>

**Data de submissão:** 27/11/2024

**Data de publicação:** 27/12/2024

**Edson de Freitas Pinto**  
UniHorizontes

E-mail: [edson.pinto@educacao.mg.gov.br](mailto:edson.pinto@educacao.mg.gov.br)  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/1755007417789337>  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4417-0513>

**Antônio Ribas Reis**  
UniRuy

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/7298495479994264>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4296-2235>

**Jerisnaldo Matos Lopes**  
UniHorizontes

LATTES <http://lattes.cnpq.br/5299026831471496>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3921-3631>

**Joabson Lima Figueiredo**  
PPGEAFIN- UNEB

LATTES <http://lattes.cnpq.br/6093546030106258>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2854-0266>

**Thaís Pinto da Rocha Torres**  
UniHorizontes

LATTES <http://lattes.cnpq.br/8713248590623053>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9920-0472>

### RESUMO

A pesquisa investiga o impacto e a aceitação do Diário Escolar Digital (DED) entre professores da Escola Estadual Dr. Pacífico Mascarenhas, em Minas Gerais, considerando a gestão da inovação no ambiente educacional. Baseando-se na Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia 2 (UTAUT2), o estudo tem como objetivo analisar como o DED contribui para a otimização do trabalho pedagógico e identificar os desafios enfrentados pelos docentes. A metodologia qualitativa e descritiva envolveu entrevistas estruturadas, analisadas com o método de Bardin e suporte do software ATLAS.ti. Os resultados mostram que a maioria dos professores reconhece a praticidade e a eficiência do DED em tarefas administrativas, embora dificuldades de infraestrutura e conectividade sejam limitantes significativos para o uso pleno da ferramenta. A pesquisa destaca a necessidade de melhorias contínuas na capacitação e na infraestrutura tecnológica para maximizar os benefícios do DED, propondo recomendações para gestores educacionais e formuladores de políticas públicas.

**Palavras-chave:** Tecnologia Educacional. Gestão Escolar. Diário Escolar Digital. Capacitação Docente. UTAUT2.

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a tecnologia digital tem transformado profundamente o ambiente educacional, promovendo mudanças significativas nas práticas pedagógicas e administrativas em escolas públicas e privadas. Ferramentas como diários escolares digitais, plataformas de gestão e sistemas integrados de informações possibilitam não apenas a otimização de processos, mas também uma comunicação mais ágil e eficiente entre a escola, professores, alunos e seus responsáveis. Contudo, a implementação de tecnologias na educação pública enfrenta desafios adicionais relacionados à infraestrutura inadequada, à falta de capacitação docente e à resistência dos educadores em adotar novos métodos digitais (Selwyn, 2016).

Nesse contexto, o Diário Escolar Digital (DED), implantado pela Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais (SEE-MG), destaca-se como uma estratégia inovadora para modernizar a gestão educacional. A ferramenta permite o registro digital de frequências, notas, atividades e outros dados acadêmicos, substituindo processos manuais que consumiam tempo e recursos. Essa inovação tem como objetivo reduzir a burocracia, diminuir o uso de papel e otimizar o tempo dos professores em atividades administrativas, permitindo-lhes focar mais nas práticas pedagógicas.

Em 2024, o lançamento da versão aprimorada DED+ trouxe novas funcionalidades, como uma interface mais intuitiva e recursos adicionais para atender às demandas dos usuários. Apesar dessas melhorias, a adoção efetiva da ferramenta continua a depender de condições estruturais, como acesso adequado à internet, suporte técnico constante e capacitação dos professores para lidar com a tecnologia de maneira eficaz.

### 1.1 OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo principal investigar a aceitação e o impacto do DED na rotina pedagógica dos professores da Escola Estadual Dr. Pacífico Mascarenhas, em Minas Gerais, utilizando como base a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia 2 (UTAUT2). Essa abordagem teórica oferece um modelo estruturado para analisar como fatores como expectativa de desempenho, esforço percebido, condições facilitadoras e motivação hedônica influenciam a adoção de novas tecnologias no ambiente escolar.

De maneira mais específica, este trabalho busca:

1. Compreender a percepção dos professores em relação ao uso do DED.
2. Analisar o papel da gestão pedagógica no processo de implementação do diário digital.
3. Identificar os principais desafios enfrentados e os benefícios percebidos na utilização da ferramenta.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

A integração de tecnologias digitais na administração escolar é um tema essencial para a educação contemporânea, considerando as exigências crescentes por eficiência, transparência e inovação nos processos educacionais. Nesse sentido, o DED representa uma solução prática e estratégica para gestores, professores e alunos, oferecendo funcionalidades que vão desde o monitoramento de frequência e desempenho até a simplificação de relatórios e análises escolares.

Do ponto de vista dos gestores educacionais, o DED possibilita maior controle e visibilidade sobre o funcionamento das escolas, auxiliando na tomada de decisões informadas e baseadas em dados. Para os professores, a plataforma oferece uma oportunidade de reorganizar suas atividades administrativas, reduzindo a carga burocrática e ampliando o tempo disponível para o planejamento e execução de atividades pedagógicas.

Contudo, para que tais benefícios sejam efetivamente alcançados, é necessário superar barreiras como a falta de infraestrutura tecnológica em muitas escolas públicas e a resistência inicial de alguns docentes frente ao uso de novas ferramentas digitais. Nesse sentido, a pesquisa se justifica por oferecer dados práticos que podem orientar a formulação de políticas públicas voltadas para a capacitação docente e o fortalecimento da infraestrutura escolar.

Além disso, ao adotar o modelo teórico da UTAUT2, este estudo contribui para uma compreensão mais profunda dos fatores que influenciam a aceitação de tecnologias no contexto educacional, fornecendo subsídios para estratégias de implementação mais eficazes.

## 2 METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa e descritiva, com o objetivo de compreender as percepções dos professores sobre o uso do Diário Escolar Digital (DED) no contexto da educação pública de Minas Gerais. A escolha pela abordagem qualitativa se justifica pela necessidade de explorar profundamente as experiências, desafios e benefícios percebidos pelos educadores em relação à implementação e uso dessa tecnologia. O método descritivo complementa essa abordagem, permitindo uma análise detalhada dos fatores que influenciam a aceitação do DED pelos docentes.

### 2.1 MÉTODO DE COLETA DE DADOS

Para coletar dados, foram realizadas entrevistas estruturadas com professores da Escola Estadual Dr. Pacífico Mascarenhas, selecionados pela experiência no uso do DED em suas práticas pedagógicas diárias. As entrevistas foram enviadas e respondidas por e-mail, o que permitiu um maior detalhamento nas respostas e ofereceu aos participantes mais flexibilidade para expressar suas

opiniões sobre o uso do DED. As questões de entrevista foram elaboradas para explorar diversos aspectos, como a percepção dos professores sobre a funcionalidade do DED, os desafios técnicos enfrentados e o impacto da ferramenta na gestão de suas tarefas.

## 2.2 ESTRATÉGIA DE ANÁLISE DOS DADOS

As respostas foram submetidas a uma análise de conteúdo baseada no método de Bardin (2016), que é amplamente utilizado em estudos qualitativos para identificar categorias, padrões e significados em textos. Essa análise foi realizada com o auxílio do software ATLAS.ti, que possibilitou a organização e categorização das respostas de maneira sistemática. O uso do software facilitou a identificação de temas recorrentes e significativos nas percepções dos professores, permitindo uma visão estruturada sobre os fatores que impactam o uso do DED.

O uso da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia 2 (UTAUT2), proposta por Venkatesh et al. (2012), foi essencial para guiar a análise dos dados. Os construtos da teoria, como expectativa de desempenho, esforço percebido, influência social e condições facilitadoras, foram aplicados na interpretação dos dados para compreender como cada um desses fatores influencia a aceitação e o uso do DED. A análise buscou identificar tanto os elementos facilitadores quanto as barreiras ao uso da ferramenta, com o objetivo de fornecer dados para uma implementação mais eficaz do DED no contexto escolar.

## 3 RESULTADOS

Os resultados desta pesquisa revelam que a implementação do Diário Escolar Digital (DED) na rede pública de Minas Gerais é bem recebida por muitos professores, principalmente em termos de facilidade e eficiência na gestão de tarefas administrativas. No entanto, dificuldades estruturais, como infraestrutura tecnológica e conectividade, surgem como desafios que limitam o potencial pleno da ferramenta.

- Percepções sobre a Usabilidade e Benefícios do DED: A maioria dos professores entrevistados considerou o DED uma inovação positiva, que trouxe praticidade e economia de tempo em atividades antes realizadas de forma manual, como o registro de presenças e notas. Com a interface digital, os professores relataram uma maior organização nas tarefas diárias, possibilitando o acesso rápido a informações e relatórios. Esse aspecto é particularmente alinhado com o construto de expectativa de desempenho da UTAUT2, que sustenta que a percepção de melhorias na produtividade está associada a uma aceitação positiva da tecnologia.

- Desafios de Infraestrutura e Acesso: Apesar das vantagens, a análise apontou que a infraestrutura insuficiente é um obstáculo significativo ao uso do DED. Problemas como a falta de dispositivos adequados e dificuldades com a conectividade à internet foram destacados pelos professores como barreiras que impactam a fluidez do trabalho. As condições facilitadoras, outro construto da UTAUT2, demonstram ser um fator limitante, uma vez que a ausência de suporte técnico e infraestrutura afeta diretamente a intenção de uso e a experiência dos educadores com a plataforma.
- Treinamento e Suporte Técnico: O estudo evidenciou também que a curva de aprendizado do DED gera certa resistência, principalmente entre professores com menor familiaridade tecnológica. A necessidade de suporte técnico e capacitação contínua foi uma questão levantada por muitos docentes, apontando para a importância de programas de formação que promovam uma transição mais fácil para o ambiente digital. Esses achados refletem o construto de esforço percebido da UTAUT2, indicando que a facilidade de uso influencia a aceitação da tecnologia. Ao perceberem a ferramenta como complexa e sem suporte adequado, os professores podem hesitar em utilizá-la plenamente.

#### **4 DISCUSSÃO**

A análise dos resultados sugere que, para que o DED alcance todo seu potencial, é necessário um investimento contínuo em infraestrutura e em programas de formação técnica para os professores. A oferta de suporte técnico nas escolas e a melhoria da conectividade poderiam mitigar algumas das barreiras relatadas, promovendo uma integração mais fluida da tecnologia nas atividades pedagógicas. O envolvimento dos professores no processo de desenvolvimento e atualização da plataforma também é recomendado, uma vez que permite ajustes que atendam melhor às necessidades específicas do usuário final.

Em resumo, o uso do DED no contexto escolar de Minas Gerais apresenta benefícios claros, mas demanda aprimoramentos para que possa ser totalmente eficiente. Os achados sugerem que, com melhorias no suporte estrutural e técnico, o DED pode contribuir para um ambiente educacional mais moderno e transparente, promovendo a eficiência administrativa e o envolvimento da comunidade escolar.

#### **5 CONCLUSÃO**

A pesquisa sobre o Diário Escolar Digital (DED) na Escola Estadual Dr. Pacífico Mascarenhas revelou que essa ferramenta representa um importante avanço na modernização da gestão educacional,

com benefícios claros em termos de eficiência e praticidade para o trabalho pedagógico dos professores. Com base na Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia 2 (UTAUT2), ficou evidente que, embora a percepção dos professores seja majoritariamente positiva quanto ao potencial do DED para agilizar tarefas administrativas, fatores estruturais ainda representam obstáculos significativos para a plena utilização do sistema.

A análise das respostas indicou que a aceitação do DED é condicionada não apenas à expectativa de melhoria na produtividade, mas também à presença de condições facilitadoras, como infraestrutura adequada e suporte técnico. Desafios relacionados à conectividade e à falta de equipamentos adequados nas escolas limitam a utilização plena da ferramenta e podem minar o entusiasmo inicial dos professores com a inovação. Ademais, a necessidade de capacitação contínua e suporte técnico foi um ponto destacado, sinalizando que a familiaridade com o sistema e a facilidade de uso são determinantes para uma aceitação mais ampla.

Dessa forma, conclui-se que, para que o DED atinja seu potencial máximo e se torne um recurso plenamente integrado ao cotidiano escolar, é essencial o fortalecimento da infraestrutura e a oferta de programas de capacitação tecnológica para os educadores. Tais iniciativas devem ser acompanhadas por um esforço colaborativo entre os gestores e os docentes, garantindo que as atualizações da plataforma sejam alinhadas com as necessidades dos usuários.

Assim, o DED poderá contribuir efetivamente para uma gestão escolar mais eficiente e transparente, incentivando o engajamento de toda a comunidade educacional e promovendo um ambiente de ensino mais moderno e integrado.

Os resultados desta pesquisa podem beneficiar diretamente gestores educacionais, professores e formuladores de políticas públicas. No curto prazo, espera-se identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos professores no uso do DED e propor soluções práticas para superá-las. A médio e longo prazo, as conclusões do estudo podem apoiar o desenvolvimento de estratégias de formação continuada e a ampliação da infraestrutura tecnológica nas escolas públicas, promovendo uma transformação digital sustentável na educação básica.

Assim, este trabalho buscou não apenas compreender o impacto do DED na rotina escolar, mas também contribuir para a criação de um ambiente educacional mais dinâmico, eficiente e adaptado às demandas do século XXI.

## AGRADECIMENTOS

À Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG), manifesto minha gratidão pela oportunidade proporcionada por meio do projeto Trilhas de Futuro: Educadores, que não apenas

fomentou meu desenvolvimento acadêmico e profissional, mas também possibilitou o aprofundamento da pesquisa que culminou nesta dissertação. Essa iniciativa foi essencial para que eu pudesse aliar teoria e prática, contribuindo para a análise e proposição de soluções voltadas à melhoria da gestão educacional no estado.

Agradeço, igualmente, ao Centro Universitário Unihorizontes, instituição que me acolheu e ofereceu uma base sólida para a realização desta pesquisa. Foi no ambiente acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Administração que encontrei o suporte necessário para expandir meus conhecimentos, contando com o compromisso, a dedicação e o incentivo de professores, colegas e colaboradores, que tornaram essa jornada enriquecedora e inspiradora.

Reconheço a importância de todos os envolvidos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, seja por meio de orientações, discussões, ou pelo apoio durante os desafios enfrentados ao longo do percurso.

A todos, meu mais sincero agradecimento.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. *Edições 70*. Lisboa, 2016.
- CRUZ, M.; FRADÃO, L.; VIANA, S.; RODRIGUEZ, A. Implementação de tecnologias digitais na educação pública: o caso do sistema Wilma na Finlândia e do EMS em Singapura. *Revista Internacional de Educação Comparada*, Helsinque, v. 12, n. 3, p. 45-67, jul. 2023.
- DEDE, Chris; COLEMAN, S.; WALTERS, L. Immersive Interfaces for Engagement and Learning. *Science*, Washington, D.C., v. 4, n. 2, p. 233-245, jun. 2017.
- FULLAN, Michael. The New Meaning of Educational Change. *Teachers College Press*, Nova Iorque 2016.
- PIMENTA, Selma Garrido. Desafios na formação docente em tempos de transformação digital. *Revista Brasileira de Educação*, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 245-263, set. 2020.
- SELWYN, Neil. Education and Technology: Key Issues and Debates. 2. ed. Bloomsbury Academic, Londres, 2016.
- SIEMENS, George. Technology and the Future of Learning: Six Key Trends. *Educause Review*, Minneapolis, v. 55, n. 3, p. 58-72, abr. 2020.
- VENKATESH, Viswanath; THONG, James Y. L.; XU, Xin. Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, Minnesota, v. 36, n. 1, p. 157-178, mar. 2012.