

# Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação com a Prática da Gestão Escolar: um Estudo de Caso

## Integration of Digital Information and Communication Technologies to the Practice of School Management: a Case Study

Mateus de Lima Brito<sup>\*a</sup>; Raquel de Sousa Gondim<sup>b</sup>; Francisco Herbert Lima Vasconcelos<sup>b</sup>; Igor de Moraes Paim<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Educacional. CE, Brasil.

<sup>b</sup>Universidade Federal do Ceará, Brasil.

<sup>c</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Maranguape, CE, Brasil.

\*Email: mateus.brito@ufc.br

---

### Resumo

As políticas públicas do Brasil buscam garantir equipamentos eletrônicos e acesso à internet para as escolas, porém ainda existe carência de formação continuada para o uso efetivo dessas ferramentas tecnológicas, principalmente, para os profissionais da Gestão Escolar. Diante disso, este artigo tem como objetivo analisar a concepção dos Gestores Escolares sobre o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação nos parâmetros que compõem a gestão escolar com base nos processos administrativos, financeiros, pedagógicos e de recursos humanos. A pesquisa é de natureza exploratória com caráter qualitativo. A metodologia aplica um estudo de caso e a coleta de dados ocorreu por meio de um questionário diagnóstico destinado para Diretores e Coordenadores Pedagógicos e aplicado durante um curso de extensão on-line. Como resultados se obteve, inicialmente, o perfil dos sujeitos com o intuito de identificar as características pessoais e profissionais. Em seguida se constatou que a maioria dos Gestores Escolares consideram relevante o uso das tecnologias nos processos administrativos. A gestão financeira e de recursos humanos são mediados por recursos digitais e existe plano de ação para integração das tecnologias à prática pedagógica. Verificou-se, também, falta de formação continuada para o uso efetivo das tecnologias nos processos da gestão escolar e investimento por parte dos órgãos responsáveis. Por isso, como trabalhos futuros, deseja-se um aprofundamento do tema com foco nas políticas públicas voltadas para gestão escolar.

**Palavras-chave:** Tecnologias Digitais. Gestão Escolar. Gestores Escolares.

### Abstract

*Public policies in Brazil seek to guarantee electronic equipment and internet access for schools, but there is still a lack of continuing education for the effective use of these technological tools, especially for School Management professionals. Therefore, this article aims to analyze the conception of School Managers on the use of Digital Information and Communication Technologies in the parameters that make up school management based on administrative, financial, pedagogical and human resources processes. The research is exploratory in nature with a qualitative character. The methodology is a case study and data collection took place through a diagnostic questionnaire intended for Pedagogical Directors and Coordinators and applied during an online extension course. As a result, the profile of the subjects was initially obtained in order to identify personal and professional characteristics. Then we found that most School Managers consider the use of technologies in administrative processes to be relevant. Financial and human resource management are mediated by digital resources and there is an action plan for integrating technologies into pedagogical practice. We also verified a lack of continuing education for the effective use of technologies in school management processes and investment by the responsible bodies. Therefore, as future works, it is desired to deepen the theme with a focus on public policies aimed at school management.*

**Keywords:** Digital Technologies. School management. School Managers.

---

## 1 Introdução

A integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no contexto da Educação Básica promoveu mudanças significativas nos métodos de ensino, na forma como os alunos desenvolvem a aprendizagem, nos sistemas de avaliação e nos processos da gestão escolar. Essas mudanças vêm ocorrendo por conta da evolução digital e sua proliferação nos diversos setores da sociedade.

Nesse contexto, que envolve as tecnologias no cotidiano das pessoas e nos diversos processos educacionais, a escola continua se transformando e buscando estratégias para se adaptar a esta nova realidade. Para tanto, além dos professores, pais e alunos que participam ativamente dessas

transformações, os Gestores Escolares acabam tendo a responsabilidade de desenvolver uma gestão com base nos princípios democráticos e conforme sua realidade, considerando a participação dos diversos setores da escola e sua comunidade no geral.

Sendo assim, o trabalho dos Gestores Escolares é complexo, desafiador e exige formação, experiência profissional, capacitação e dedicação. No entanto, além da busca por melhorias nos índices educacionais, estes profissionais precisam estar atentos à dinâmica da escola e comunidade local, as exigências dos órgãos reguladores da educação, as mudanças políticas e, atualmente, as inovações tecnológicas que estão cada vez mais presentes no cotidiano

dos professores e alunos. Conforme Luck (2009), a gestão escolar é de fundamental importância para os processos educacionais, pois cabe a essa gestão a responsabilidade de identificar e caracterizar os problemas da educação.

Nesse sentido, Souza (2021) argumenta que um novo modelo de gestão propõe a construção de instituições autônomas com capacidade de tomar decisões, que envolve a comunidade escolar e os profissionais da educação, visando atender alcançar uma gestão eficaz. Por isso, a responsabilidade da gestão escolar não se resume somente ao trabalho dos seus gestores.

Diante disso, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Básica Nacional (LDB, Lei nº 9.394/96), apresenta uma proposta de gestão democrática e participativa como base de organização das escolas de Educação Básica. O intuito é incentivar que todos os integrantes da comunidade escolar participem dos processos que regem as escolas, principalmente, contribuindo com o Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição.

Partindo desse princípio, cabe à comunidade escolar a inclusão das Tecnologias de Informação e Comunicação no PPP das escolas, porém é necessário que seja demonstrado como ocorrerá a integração aos processos educacionais, a finalidade e objetivos a serem alcançados. De acordo com Gadotti (2001, p.33): “O projeto pedagógico da escola é, por isso mesmo, sempre um processo inconcluso, uma etapa em direção a uma finalidade que permanece como horizonte da escola”.

Além dos princípios democrático e participativo, atualmente, foi instituída a Política de Inovação Educação Conectada por meio da Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021, criada em consonância com a estratégia 7.15 do Plano Nacional de Educação de 2014, a qual busca a universalização do acesso e oferta de internet de qualidade, como também o incentivo ao uso pedagógico das tecnologias digitais no âmbito da Educação Básica (Brasil, 2021).

Sendo assim, o interesse pela temática em questão se constituiu pela busca em compreender a realidade dos Gestores Escolares por meio da concepção que une educação e tecnologia como forma de facilitar e desenvolver os métodos de ensino, aprendizagem e de gestão. Para tanto, foram levantados os seguintes questionamentos: como se caracteriza o perfil pessoal e profissional dos Gestores Escolares atualmente? As escolas possuem ferramentas tecnológicas que atendem a sua realidade e como acontece a integração das TDIC no contexto da gestão escolar?

O estudo se justifica na medida em que, apesar da legislação brasileira apresentar várias políticas públicas que garantem equipamentos eletrônicos e acesso à internet para as instituições de ensino, ainda existe carência nos processos de formação continuada dos profissionais de educação para uso efetivo das tecnologias, em especial, para os Gestores Escolares que precisam lidar constantemente com os desafios de gerenciar as escolas, proporcionar melhorias nos processos

educacionais, obter bons resultados e prestar contas aos órgãos reguladores da educação.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo é analisar a concepção dos Gestores Escolares sobre o uso das TDIC nos diversos parâmetros que compõem a gestão escolar, considerando nesse contexto, os processos administrativos, financeiros, pedagógicos e de recursos humanos. Para tanto, a pesquisa será desenvolvida por meio de um curso de extensão on-line e o intuito é possibilitar reflexões relacionadas com o rumo da gestão escolar perante a inclusão digital como estratégia organizacional.

Portanto, a organização deste estudo ocorreu em quatro seções, as quais a primeira se constitui por esta introdução que apresenta a temática. Em seguida, a segunda seção que é composta pelo material e métodos usados nesta pesquisa. A terceira relata os resultados e discussões acerca do uso das TDIC nos processos da gestão escolar e, por fim, na quarta seção, são apresentadas as conclusões e as perspectivas de pesquisas futuras.

## **2 Material e Métodos**

Neste tópico será apresentada a metodologia usada nesta pesquisa, sendo que, para atender ao objetivo deste estudo foi utilizada uma abordagem qualitativa exploratória, realizando um estudo de caso, com o intuito de buscar compreender os resultados esperados com essa prática.

### **2.1 Tipo de pesquisa**

O presente estudo se caracteriza como uma pesquisa de natureza exploratória, pois conforme Gil (2007), este método costuma envolver várias características como levantamento bibliográfico, entrevistas e procedimentos que auxiliem na compreensão dos fatos. Além disso, será utilizado nesta pesquisa o estudo de caso, pois este tipo de estudo possibilita uma análise mais criteriosa de uma temática específica e, assim, é possível gerar conhecimento detalhado sobre o objeto de estudo (Gil, 2002).

Esta pesquisa também tem caráter qualitativo por conta da análise e interpretação dos dados coletados. De acordo com Flick (2009, p.23), este método “consiste na escolha adequada de métodos e teorias convenientes; [...] na análise de diferentes perspectivas e nas reflexões dos pesquisadores a respeito de suas pesquisas como parte do processo de produção de conhecimento”.

### **2.2 Lócus e participantes da pesquisa**

Como lócus de pesquisa foi utilizado um curso de extensão de formação continuada para educadores, no formato de curso tipo Massive Open Online Course (MOOC) que tem como intenção apresentar um espaço aberto e on-line em massa, pois conforme Rêgo et al. (2018), estes tipos de cursos promovem a difusão do conhecimento criado na universidade, possibilitam formações e são caracterizados como curso aberto, gratuito e

garantem total autonomia aos cursistas, entre outras vantagens.

O curso foi promovido por um Grupo de Pesquisa do Laboratório Digital Educacional da Universidade Federal do Ceará em parceria com a Secretaria de Educação do município de Sobral/CE, e os conteúdos tratavam de metodologias, inovação tecnológica e práticas voltadas para o ensino e aprendizagem. Além de gratuito, o curso era destinado para Gestores Escolares, Docentes, Técnicos de Educação e demais interessados na temática.

As aulas do curso eram realizadas duas vezes na semana, durante quatro meses, por meio de transmissão ao vivo pelo canal do YouTube do Grupo de Pesquisa, mas também ficavam gravadas no canal para o participante assistir novamente. Os conteúdos relacionados com a temática eram ministrados por professores especialistas na área, o canal contava com materiais de apoio, avaliações e entrega de certificado com carga horária total de 180h.

### 2.3 Instrumento de coleta de dados

Para coleta de dados foi utilizado um questionário no formato Google Forms semiestruturado com questões abertas e objetivas, aplicado durante o curso de formação e direcionado, exclusivamente, para os participantes que se inscreveram como gestores escolares e marcaram a opção de cargo (Diretor e Coordenador Pedagógico).

O questionário foi composto por dezoito questões abertas e objetivas, que buscavam identificar, além do perfil pessoal e profissional, a concepção dos sujeitos participantes sobre o uso das TDIC nos processos que compõem a gestão escolar com perguntas relacionadas aos processos administrativo, financeiro, pedagógico e de recursos humanos. Este instrumento de coleta de dados ficou disponível durante o período da avaliação 1 do curso de extensão e os resultados serão analisados na próxima seção.

## 3 Resultados e Discussão

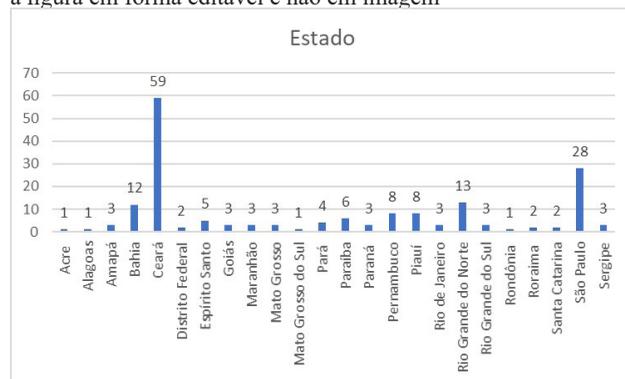
Neste tópico serão apresentadas as análises dos questionários aplicados com os Gestores Escolares, o qual foi dividido por uma parte introdutória com perguntas relacionadas ao perfil pessoal e profissional dos participantes, em seguida, foi feita a análise dos dados relacionados com uso das TDIC nos processos administrativos. No subtópico seguinte se analisa a concepção dos Gestores Escolares sobre as principais ferramentas digitais utilizadas para os processos financeiros.

Logo após são apresentados os resultados sobre o trabalho realizado nos processos pedagógicos, por meio das TDIC nas ações voltadas para o ensino e aprendizagem. Para finalizar foi analisado como acontecia o acompanhamento dos processos de recursos humanos com o auxílio das tecnologias disponíveis nas escolas.

### 3.1 Perfil dos participantes da pesquisa

Considerando o objetivo desta pesquisa, achou-se oportuno durante a coleta de dados, fazer um levantamento do perfil básico dos Gestores Escolares, descrito na Figura 1, pois de acordo com Severino (2007), o método científico é classificado através das ações realizadas de maneira sistemática, com a intenção de alcançar o objetivo que foi determinado previamente.

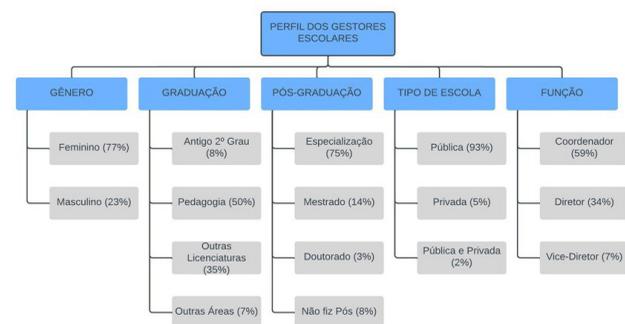
**Figura 1** – Localidade dos participantes da pesquisa encaminhar a figura em forma editável e não em imagem



Fonte: dados da pesquisa.

Como o curso de extensão é realizado por um Grupo de Pesquisa e divulgado por meio de um canal do Youtube e outras redes sociais, qualquer interessado na temática poderia se inscrever. O público varia entre alunos de graduação, docentes, técnicos, entre outros, porém, conforme a Figura 1, após selecionar somente o questionário aplicado para esta pesquisa, foram identificados 177 Gestores Escolares de diversos Estados do país. Além disso, foram identificadas outras características do perfil dos participantes destacados na Figura 2.

**Figura 2** – Perfil básico dos Gestores Escolares encaminhar a figura em forma editável e não em imagem



Fonte: dados da pesquisa.

Os dados do perfil pessoal e profissional dos gestores escolares possibilitaram melhor esclarecimento sobre a formação inicial e continuada, bem como a função e o tipo de escola, demonstrando, principalmente, que a maioria dos participantes eram do sexo feminino e atuavam em escola pública.

### 3.2 Uso das TDIC nos processos administrativos da gestão escolar

O trabalho na gestão escolar é dinâmico e envolve praticamente todos os setores da escola. Diante disso, os processos administrativos precisam de estratégias e ferramentas que agilizem as etapas de planejamento e execução das atividades. Para Procasko e Giraffa (2021, p.3):

[...] sem o apoio de uma gestão com visão integrada e inovadora a fim de que o ecossistema escolar seja efetivamente um espaço integrado de ações que promovam inovação, os objetivos não serão alcançados.

Nesse sentido, Peres (2020, p.22) afirma que:

vários países defendem uma proposta de gestão escolar com mais autonomia financeira, administrativa e pedagógica, especialmente, no que se refere à busca por metodologias alternativas de trabalho adequadas às diferentes realidades escolares.

Essa autonomia é essencial para a gestão das escolas, principalmente, quando os Gestores Escolares conseguem gerenciar os processos e resolver as demandas no cotidiano das escolas.

Sendo assim, ao se analisar o questionário aplicado aos Gestores Escolares, 4% dos participantes afirmaram que as tecnologias não interferem diretamente nos processos administrativos, enquanto 9% consideram parcialmente e 87% informaram que interfere totalmente, pois as tecnologias automatizam as atividades burocráticas.

Entretanto, ao se questionar se as escolas apresentavam algum plano de ação, elaborado pelos Gestores Escolares, que promovesse a integração das TDIC nos processos administrativos, apenas 55% confirmaram a existência de um plano, enquanto 13% responderam que elaboraram um plano, mas não colocaram em prática e 32% informaram que não existia nenhum plano de ação voltado para esse tipo de integração.

Ao se tratar sobre os tipos de ferramentas tecnológicas usadas no apoio à gestão escolar, 20% dos participantes informaram que só utilizavam os sistemas oferecidos pela Secretaria de Educação ou Instituição responsável pela escola. No entanto, 58% dos gestores, além dos sistemas da escola, usavam recursos digitais disponíveis gratuitamente, enquanto 22% pagavam para obter os sistemas de gestão escolar. Conforme a Figura 3, as principais ferramentas tecnológicas usadas no apoio à gestão escolar são:

**Figura 3** – Ferramentas tecnológicas da gestão escolar



Fonte: dados da pesquisa.

Diante disso, verifica-se que as TDIC são utilizadas nos diversos processos administrativos da gestão escolar,

principalmente, para realização de matrículas, armazenamento de documentos e dados dos alunos e colaboradores, sistemas dos setores e da Secretaria de Educação, como também para comunicação interna e externa como o uso de e-mail, internet, redes sociais, site da escola, entre outros.

### 3.3 Ferramentas tecnológicas e a gestão financeira da escola

Conforme a LDB, Lei nº 9.394/96, especificamente no Art. 12, inciso II, os estabelecimentos de ensino, respeitando as normas estabelecidas pela legislação e pelos sistemas de ensino, terão a responsabilidade de administrar seu pessoal, os recursos materiais e financeiros (Brasil, 1996).

Outra questão fundamental elencada na LDB, Lei nº 9.394/96 consiste na autonomia que as escolas, por meio das suas equipes de trabalho, precisam ter para gerir seus recursos básicos. De acordo com o Art. 15, da LDB, Lei nº 9.394/96: “Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro público” (Brasil, p.16, 1996).

Partindo desse princípio, na etapa do questionário destinada para obter informações sobre os processos da gestão financeira, os participantes indicaram primeiramente os tipos de programas financeiros que a escola em que atuam geralmente recebem dos órgãos reguladores de educação ou de parceiros. Como as respostas variavam e se repetiam, optou-se por apresentar os programas mais indicados, conforme o Quadro 1.

**Quadro 1** – Programas de incentivo financeiro para as escolas

| Programa Financeiro                                      | Sigla  |
|--|--------|
| Programa Dinheiro Direto na Escola                       | PDDE   |
| Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação            | FNDE   |
| Programa de Inovação Educação Conectada                  | PIEC   |
| Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar      | PNATE  |
| Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica | FUNDEB |
| Programa Nacional de Alimentação Escolar                 | PNAE   |
| Programa Nacional do Livro e do Material Didático        | PNLD   |
| Programa de Descentralização Administrativa e Financeira | PDAF   |
| Gestão de Recursos Financeiros em modo Partilhado        | GERFIP |
| Despesas Miúdas de Pronto Pagamento                      | DMPP   |
| Programa de Parcelamento de Débitos                      | PPD    |

Fonte: data da pesquisa.

Diante disso, foi analisado como era feito o controle dos recursos financeiros em relação ao recebimento de verba destes programas, planejamento, execução e prestação de contas. Para 15% dos Gestores Escolares, o controle era feito por meio de software (pago ou gratuito) específico para gestão financeira. Já 37% dos participantes usavam apenas o pacote office como Word e planilhas do Excel para fazer o controle

financeiro, enquanto 48% utilizavam um sistema financeiro disponibilizado pela Secretaria de Educação.

Em relação ao uso de recursos digitais na área financeira da escola, 43% informaram que não existia nenhum tipo de formação para o uso desses recursos e que a parte financeira ficava sob responsabilidade do Diretor da escola. No entanto, 25% responderam que havia formação básica para utilizar o sistema de gestão financeira e 32% colocaram que além da formação inicial, existia formação continuada e acompanhamento da Secretaria de Educação ou Instituição responsável pela escola.

### 3.4 Integração das TDIC nos processos pedagógicos da escola

As tecnologias estão cada vez mais presentes no âmbito da sala de aula, no cotidiano dos alunos e estão influenciando na melhoria dos processos de ensino e aprendizagem. Entretanto, apesar da existência de vários documentos legislativos incentivarem o uso das tecnologias, no âmbito escolar, 10% dos Gestores Escolares responderam que o PPP de suas escolas não mencionava o uso das TDIC para fins pedagógicos. 41% informaram que o PPP menciona brevemente e 49% enfatizaram a presença das TDIC no PPP da sua escola com foco nos processos pedagógicos de ensino e aprendizagem.

Diante disso, Azevedo et al. (2017, p.209) apresentam que “a participação de todos na escola pode inferir, diretamente, na qualidade do ensino-aprendizagem, tratando-se de um campo no qual, dada a sua importância, é imprescindível a investigação e reflexão”, ou seja, esse processo de inclusão das TDIC à prática pedagógica pode ser realizado durante a construção do PPP da escola.

Nesse sentido, ao se tratar sobre a existência de formação continuada para os professores integrarem as TDIC às práticas pedagógicas da escola, para 17% dos Gestores Escolares a formação continuada fica a critério somente dos professores, 45% informaram que o Coordenador Pedagógico tem essa função de formação com o apoio da Direção Escolar. Para 38%, além do trabalho realizado pela Coordenação Pedagógica, existia um profissional da Secretaria de Educação destinado para este fim.

Em relação à formação continuada, a Política de Inovação Educação Conectada, que tem como foco o uso pedagógico das tecnologias no contexto educacional, demonstra no Art. 3, que seus princípios buscam a promoção do acesso à inovação de tecnologia, bem como proporciona recursos educacionais digitais de qualidade e incentiva à formação dos docentes e gestores escolares em práticas pedagógicas por meio das tecnologias (Brasil, 2021).

Partindo dessas informações, também foram aplicadas três questões, as quais os Gestores Escolares poderiam responder mais de uma alternativa e assim indicar as opções que melhor representavam a sua realidade. Sendo assim, organizou-se a Figura 4 utilizando um resumo das questões e colocando

as alternativas com maior número de indicação até a menor, com o intuito de compreender melhor a visão dos Gestores Escolares sobre o uso das TDIC na prática pedagógica.

Figura 4 – Uso das TDIC na prática pedagógica

| Quais os principais obstáculos para a integração das TDICs às práticas pedagógicas? | Que tipo de formação continuada na área das TDICs é oferecida para os professores da sua escola? | Como os professores da sua escola geralmente utiliza os recursos tecnológicos? |
|---|--|--|
| Falta formação (49%)  | Básica (Ex: Pacote Office) (25%)   | Preparação de aulas (67%)  |
| Equipamentos insuficientes (30%)  | Uso das TDICs para aprendizagem (22%)  | Elaboração de videoaulas (11%)   |
| Internet com baixa qualidade (13%)  | Estratégias tecnológicas para ensino e aprendizagem (21%)  | Pesquisa com os alunos (9%)  |
| Falta de recursos digitais (6%)   | Nenhuma (21%)  | Plataformas, sites e aplicativos educacionais (8%)                             |
| Falta de visão da escola (2%)   | Softwares específicos para o ensino (11%)  | Não usam recursos tecnológicos (5%)  |

Fonte: dados da pesquisa.

Entre os dados expostos na Figura 4, os resultados mostram, de forma mais relevante, a falta de formação continuada para os docentes sobre o uso efetivo das TDIC, pois essa ainda se resume ao básico como uso do Pacote Office (word, excel, power point) e isso acaba se contrapondo com a quantidade de professores que utilizam os recursos tecnológicos para preparar suas aulas. Conforme Pereira e Araújo (2020), a integração das TDIC às práticas pedagógicas não se resume apenas ao uso, mas ao objetivo de promover mudanças educacionais nos sistemas de ensino.

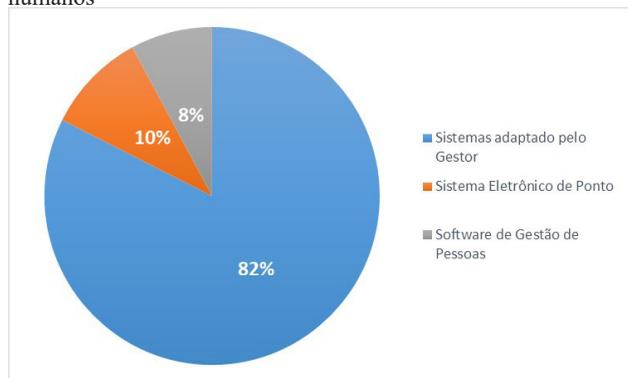
Dessa forma, o desafio que ora se apresenta aos Gestores Escolares, além da gestão dos processos administrativos e pedagógicos com foco no desenvolvimento dos índices educacionais dos alunos, passou a ser o de inovar-se para atender aos processos desse novo contexto educacional que envolve os diversos tipos de mídias e tecnologias como ferramenta de trabalho. De acordo com Libâneo (2012, p. 435), os objetivos da escola “contemplam a aprendizagem escolar, a formação da cidadania e a de valores e atitudes. O sistema de organização e de gestão da escola é o conjunto de ações, recursos, meios e procedimentos que propiciam as condições para alcançar esses objetivos”.

### 3.5 TDIC na gestão de recursos humanos da escola

A gestão de recursos humanos também faz parte das atribuições dos Gestores Escolares, visto que o bom funcionamento da escola é resultado do trabalho em equipe e da integração de todos os setores. Para tanto, os processos dessa área iniciam com a chegada do profissional, que vai atuar na escola e tem sua vida funcional acompanhada até a sua saída.

Diante disso, ao se verificar quais tipos de recursos digitais os Gestores Escolares utilizavam para controlar os processos de recursos humanos da sua escola, as respostas se constituíram, conforme a Figura 5.

**Figura 5** – Recursos digitais usados na gestão de recursos humanos



Fonte: dados da pesquisa.

Diante disso, verificou-se também na Figura 5, que 82% dos Gestores Escolares utilizavam recursos digitais como planilhas de excel, e-mail e pastas eletrônicas com dados e documentos funcionais, enquanto 10% utilizavam apenas um sistema de ponto para acompanhar a questão de faltas e atrasos e 08% trabalhavam com um software específico para gestão de pessoas com possibilidades de armazenar dados e documentos, controle de frequência e vida funcional de todos os colaboradores da escola.

Diante disso, fica evidente a importância do trabalho dos Gestores Escolares na busca pela autonomia das unidades de ensino com foco na tomada de decisões conforme suas prioridades e realidade local, visando desenvolver os processos administrativos e pedagógicos. Para tanto, Libâneo (2004) indica que o Gestor Escolar precisa ter habilidade para trabalhar em ambiente complexo, como também saber mediar as tecnologias emergentes. Por isso a importância da formação continuada de maneira que atenda às necessidades da escola de forma eficaz e efetiva.

#### 4 Conclusão

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a concepção dos Gestores Escolares sobre o uso das TDIC nos diversos parâmetros que compõem a gestão escolar, levando em consideração os processos administrativos, financeiros, pedagógicos e de recursos humanos como áreas temáticas, que abrangem o trabalho desses profissionais da educação.

Para tanto, após a coleta de dados, efetivada pelo questionário aplicado por meio de um curso de extensão on-line, e depois pela exploração das respostas, foram identificados 177 participantes da pesquisa, sendo este grupo composto por Diretores e Coordenadores Pedagógicos, os quais se apresentavam de diversas localidades do país, mas principalmente do Estado do Ceará e de São Paulo. Entre suas características pessoais e profissionais se destacavam como sendo a maioria do gênero feminino, graduados em pedagogia, com pós-graduação e atuavam em escolas públicas.

Nos processos administrativos da gestão escolar, os resultados foram satisfatórios quando se tratava sobre a importância do uso das TDIC para desburocratizar e agilizar

as atividades, como também sobre o uso de um plano de ação para integração das TDIC e a prática da gestão escolar por meio de recursos digitais. Entretanto, evidencia-se que ainda existe uma certa resistência ao uso das tecnologias nesta área administrativa, principalmente, nas escolas que não apresentavam nenhum plano de ação ou não os colocavam em prática. Esse fato pode ser derivado pela falta de investimento, políticas públicas, formação continuada e de interesse por parte dos Gestores Escolares.

Na parte financeira da escola, foram identificados diversos programas que beneficiam financeiramente as escolas e se constatou que, na maior parte das respostas dos Gestores Escolares, eram as Secretarias de Educação ou Instituições responsáveis pelas escolas que forneciam algum tipo de sistema digital de gestão financeira e um terço dessas recebiam formação continuada e acompanhamento de um profissional desta área.

Entretanto, praticamente a mesma quantidade de respostas indicaram não haver nenhum tipo de formação para o uso efetivo desses sistemas digitais de gestão financeira, e esse dado é semelhante aos dados que apontavam apenas o uso do pacote office como Word e Excel para fazer o controle financeiro. Essa realidade mostra que oferecer somente o recurso digital não é suficiente e essa falta de acompanhamento pode interferir na prestação de conta e um melhor aproveitamento do dinheiro da escola.

No âmbito dos processos pedagógicos, que envolve tanto a parte de ensino, quanto de aprendizagem, praticamente metade dos Gestores Escolares informaram que o próprio PPP da escola menciona e trabalha com as TDIC nas ações educacionais, mas a outra metade demonstrou ausência dessa temática no PPP ou que era mencionada de forma breve. No entanto, atualmente, as TDIC já fazem parte dos sistemas de ensino, as legislações educacionais do país deixam claro sobre sua integração aos processos de ensino e cabe à comunidade escolar incluir no PPP e colocá-lo em prática durante todo o ano letivo.

Na questão de formação continuada para os professores integrarem as TDIC com as prática pedagógicas, os resultados demonstraram que esta responsabilidade é dos Coordenadores Pedagógicos com apoio da Direção Escolar e de profissionais técnicos da Secretaria de Educação, porém ficou evidente que ainda existe falta de formação continuada nesta área, visto que uma boa parcela dos professores só tinha conhecimento básico sobre as TDIC e os resultados ainda demonstraram que a maioria utilizava as tecnologias para elaboração de aulas e pesquisas com os alunos.

Outro ponto relevante, neste estudo, é que uma parte dos Gestores Escolares utilizava algum tipo de recurso digital nos processos voltados para os recursos humanos, porém não existia uma padronização de sistemas, ficando a critério dos responsáveis o uso do recurso digital que tem disponível, que tenha habilidade ou que atenda à necessidade dessa área.

Entretanto, os resultados mostraram que uma minoria dos

Gestores Escolares apresentava um sistema próprio de gestão de pessoas e isso pode apresentar consequências negativas, pois como a escola é um sistema complexo, composto por vários tipos de vínculos institucionais, a organização e o controle da vida funcional dos colaboradores é fundamental para garantir que o exercício das funções esteja sendo cumprido e os registros sejam devidamente salvos e armazenados de forma segura.

Diante disso, embora os resultados desta pesquisa tenham apresentado dados satisfatórios, ainda existem lacunas que permeiam a prática da gestão escolar mediado pelas TDIC em todos os parâmetros que envolvem essa área tão importante para a escola. Por isso, sugere-se como trabalhos futuros, um aprofundamento sobre formação continuada para Gestores Escolares com foco no uso efetivo das tecnologias, bem como investimento e políticas públicas que objetivem integrar as TDIC em todos os processos que compõem a gestão escolar.

### Referências

- AZEVEDO, L.F.; GARCIA, D.; SOUSA, M.A.D.D. A Autonomia como Fator Fundante da Construção do Projeto Político Pedagógico do Centro Municipal de Educação Básica Helena Esteves. *Rev. Ens., Educ. Ciênc. Hum.*, v.18, n.3, p.209-214, 2017. doi: 10.17921/2447-8733.2017v18n3p209-214.
- BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021. Institui a Política de Inovação Educação Conectada. Disponível em: <http://educacaoconectada.mec.gov.br/legislacao#:~:text=Lei%20n%C2%BA%2013.005%20de%2025,Pol%C3%ADtica%20de%20Inova%C3%A7%C3%A3o%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Conectada>. Acesso em 11 jan. 2023.
- BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm) Acesso em 13 jan. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 9 jan. 2023.
- FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- GADOTTI, M. Projeto político pedagógico da escola: fundamentos para sua realização. In: GADOTTI, M.; ROMÃO, J.E. Autonomia da escola: princípios e propostas. São Paulo: Cortez, 2001. p.33-41.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2007.
- LIBÂNEO, J.C. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2012.
- LIBÂNEO, J. C. Organização e gestão da escola: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2004.
- LUCK, H. Dimensões da gestão escolar e suas competências. Curitiba: Positivo, 2009.
- PEREIRA, N.V.; ARAÚJO, M.S.T. Utilização de recursos tecnológicos na Educação: caminhos e perspectivas. *Res. Soc. Develop.*, v.9, n.8, p.e447985421, 2020. doi: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5421>
- PERES, M.R. Novos desafios da gestão escolar e de sala de aula em tempos de pandemia. *Rev. Adm. Educ.*, v.11 n.1 p.20-31, 2020. doi: <https://doi.org/10.51359/2359-1382.2020.246089>
- PROCASKO, J.C.S.R.; GIRAFFA, L.M.M. A gestão escolar na promoção da inovação pedagógica: percepções de pesquisadores em educação. *Rev. Novas Tecnol. Educ.*, v.19, n.1, 2021. doi: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.118542>
- RÊGO, B.B.; GARRIDO, A.; MATOS, E.S. Moodle como ambiente MOOC: orientações para o redesign de interação. *Rev. Novas Tecnol. Educ.*, v.16, n.1, 2018. doi: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.86050>.
- SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Correz, 2007.
- SOUZA, A.L.A. A gestão para o controle da indisciplina escolar no século XXI. *Rev. Educ. Ens. Ciênc. Hum.*, v.22, n.4, p.475-481, 2021. doi: 10.17921/2447-8733.2021v22n4p475-481.