ISSN: 2674-9270
Volume. 7, n. 1, jan./jul. 2025

ARTIGO

Recital
Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara/MG.

Competências Digitais no contexto da gestão escolar: uma análise da proficiência dos diretores escolares

Wanise Sidália Sanguinete Santos Souza
Universidade Estadual de Montes Claros
E-mail: sanguinetewanise@gmail.com

Fábia Magali Santos Vieira
Universidade Estadual de Montes Claros
E-mail: fabiamsv@gmail.com

DOI: *https://doi.org/10.46636/recital.v7i1.569*

Recebido: *20 Mai. 2024*

Aceito*: 26 Mai. 2025*

Como citar este artigo SOUZA, Wanise Sidália Sanguinete Santos; VIEIRA, Fábia Magali Santos. Competências Digitais no contexto da gestão escolar: uma análise da proficiência dos diretores escolares. **Recital - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara/MG**, v. 7, n. 1, p. 249–267, 2025. DOI: 10.46636/recital.v7i1.569. Disponível em: https://recital.almenara.ifnmg.edu.br/recital/article/view/569.

Está obra está licenciada sobre uma Creative Commons Attribution 4.0 International License. Nenhuma parte desta revista poderá ser reproduzida ou transmitida, para propósitos comerciais, sem permissão por escrito. Para outros propósitos, a reprodução deve ser devidamente referenciada. Os conceitos emitidos em artigos assinados são de responsabilidade exclusiva de seus autores.

Competências Digitais no contexto da gestão escolar: uma análise da proficiência dos diretores escolares

RESUMO

As Tecnologias Digitais (TD) tornaram-se especialmente relevantes na educação durante a pandemia da covid-19 (2020 e 2021), quando as atividades presenciais foram suspensas. Nesse contexto, tornou-se imprescindível incorporá-las aos processos educativos e, consequentemente, o desenvolvimento de Competências Digitais (CD) por parte dos profissionais da educação, especialmente os diretores escolares. Este estudo apresenta os resultados de uma pesquisa que objetivou identificar e analisar o nível de competências digitais dos diretores escolares da Rede Estadual de Ensino de Montes Claros, Minas Gerais (MG), considerando as implicações da integração das TD na gestão escolar. Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, com abordagem quanti-qualitativa, de caráter descritivo, fundamentada em revisão bibliográfica e levantamento. Participaram 13 diretores, com dados coletados em 2024 por meio de entrevistas e questionário *online*. Utilizou-se o instrumento de autoavaliação *Digcomp*-Gestão Escolar, baseado nos níveis de proficiência: 1 (aprendiz), 2 (pesquisador), 3 (integrador), 4 (especialista) e 5 (líder). Os resultados indicaram que a maioria dos participantes atingiu o nível 4 em proficiência nas CD, demonstrando amplo conhecimento das tecnologias. As entrevistas revelaram um conhecimento no nível integrador, ainda em processo de transição. Assim, recomenda-se investir em formação continuada e a promoção de debates sobre o uso crítico e estratégico das TD no contexto escolar.

Palavras-chave: Competências Digitais. Tecnologias Digitais. Gestão Escolar. Diretores Escolares. Níveis de Proficiência.

Digital Skills in the context of School Management: an analysis of the proficiency level of School Principals

ABSTRACT

Digital Technologies (DT) became especially relevant in education during the covid-19 pandemic between 2020 and 2021, when in-person school activities were suspended. In this context, their incorporation into educational processes became essential, as did the development of Digital Skills (DS) among education professionals, particularly school principals. This study presents the results of a survey that analyzed and identified the DS level of directors of the State Education Network in the city of Montes Claros - Minas Gerais, Brazil, considering the implications of integrating DT in school management. This is a basic research, with a quantitative-qualitative, descriptive approach, based on a bibliographic review and survey.Thirteen principals participated, with data collection in 2024 through interviews and an online questionnaire. The self-assessment tool used was Digcomp-School Management instrument, based on proficiency levels: 1 (learner), 2 (researcher), 3 (integrator), 4 (specialist) and 5 (leader). The results indicated that most participants reached level 4 of proficiency in DS, demonstrating extensive knowledge of DT. The interviews revealed knowledge at an integrative level, still in a process of transition. Therefore, it is recommended to invest in continuing education and promote discussions on the critical and strategic use of DT in the school context.

Keywords: Digital Skills. Digital Technologies. School Management. School Principals. Proficiency Levels.

INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais (TD) estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, apresentando crescimento contínuo em diversos setores, inclusive na educação. Esse avanço tornou-se especialmente evidente durante a pandemia da covid-19, entre 2020 e 2021, quando a suspensão das atividades presenciais nas instituições de ensino exigiu dos estados a adoção de medidas emergenciais para garantir a continuidade do processo educativo por meio de estratégias pedagógicas flexíveis.

Diante das circunstâncias impostas, os profissionais da educação, incluindo os diretores escolares, tiveram que adotar TD como estratégia para reorganizar as atividades escolares e integrá-las à rotina das instituições de ensino. Considerando que suas atribuições abrangem planejamento, coordenação e supervisão dessas atividades, a incorporação dessas tecnologias configurou-se uma oportunidade para o desenvolvimento de Competências Digitais (CD), compreendidas como "um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, necessários para a resolução de problemas em ambientes digitais" Silva e Behar (2019).

Nesse contexto, o uso das tecnologias passou a contribuir significativamente para a adaptação às transformações tecnológicas, a otimização dos processos de gestão e a promoção de práticas inovadoras de comunicação entre professores, estudantes e a comunidade escolar. Diante disso, torna-se pertinente discutir as CD na atuação dos diretores escolares, visto que suas práticas profissionais influenciam diretamente os processos de ensino-aprendizagem e, consequentemente, os resultados educacionais.

Partindo dessa perspectiva, a presente pesquisa propõe-se a responder à seguinte questão: qual é o nível de competências digitais dos diretores escolares da rede estadual de ensino de Montes Claros/MG, decorrente da integração das TD em suas práticas de gestão escolar? O objetivo geral do estudo é identificar e analisar o nível dessas competências, considerando as implicações da integração das TD às práticas da gestão escolar.

Para tanto, serão abordados os princípios, fundamentos e perspectivas que orientam a gestão no contexto da educação básica brasileira, com base nas principais legislações educacionais. Também serão discutidas as dimensões da gestão escolar, a formação e as competências necessárias à função do diretor no âmbito da SEE/MG, bem como os conceitos de TD e CD na educação, ressaltando a importância de sua integração no ambiente escolar, com reflexões específicas voltadas aos educadores, gestores e diretores.

Por fim, espera-se que este estudo contribua com reflexões críticas fundamentadas nos dados empíricos e na literatura especializada, oferecendo subsídios para o aprofundamento do debate sobre o desenvolvimento de competências digitais no campo da gestão educacional.

REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste estudo fundamenta-se em autores que discutem as competências essenciais para cidadãos, a gestão democrática, as redes colaborativas no ambiente escolar e a incorporação das TD às práticas educacionais. Também foram considerados estudos sobre o desenvolvimento de CD no contexto da gestão educacional. Entre os principais autores citados estão Perrenoud (2000), Libâneo (2007), Luck (2009), Lucas e Moreira (2018), Arxer e Inforsato (2018), Silva e Behar (2019, 2022), Mattar, Piovezan e Santos (2020), e Andrade (2022), além de periódicos e artigos científicos recentes.

PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS DA GESTÃO ESCOLAR E A FUNÇÃO DO DIRETOR ESCOLAR

A gestão escolar no Brasil baseia-se em princípios democráticos que visam promover a qualidade e a equidade na educação básica, conforme estabelecido por legislações e políticas educacionais. Esses princípios envolvem a liderança dos gestores, a participação da comunidade escolar e a adoção de práticas pedagógicas alinhadas a uma perspectiva inclusiva e colaborativa. Sua aplicação no cotidiano escolar favorece a criação de um ambiente educacional diversificado e participativo. Portanto, é imprescindível compreender, tanto a função dos diretores quanto os fundamentos da gestão, dada a estreita interligação entre esses elementos.

As diretrizes para a atuação desses profissionais devem seguir a legislação vigente, especialmente a Constituição Federal (CF) de 1988, que assegura o direito à educação de qualidade para todos os cidadãos, e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9.394/96, que estabelece as diretrizes e a base da educação nacional, que consolida os princípios da gestão escolar. A CF de 1988, ao tratar a educação básica, destaca-se o princípio da gestão democrática da escola do ensino público. Fica evidente que cada ente federativo (estados, municípios e Distrito Federal) possui autonomia para estabelecer normas específicas de acordo com suas características e necessidades locais. Essa abordagem está presente nos incisos I e II do artigo 14 da LDB: "I - Participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II – Participação das comunidades escolar e local em Conselhos Escolares e em *Fóruns* dos Conselhos Escolares ou equivalentes (Brasil, 1996).

A valorização do diálogo, da representatividade e da colaboração nos espaços escolares contribui para ampliar a participação da comunidade e dos profissionais da educação, fortalecendo os processos de gestão e estimulando a participação ativa da comunidade e dos profissionais da educação em instâncias como Conselhos Escolares, *Fóruns* e outros órgãos representativos. Contudo, a diversidade de opiniões pode ocasionar conflitos, exigindo dos gestores competências como a mediação e o compromisso com o bem coletivo.

Segundo a perspectiva de Libâneo (2012, p. 438), a gestão consiste em "[...] uma atividade pela qual são mobilizados meios e procedimentos para atingir os objetivos organizacionais, envolvendo basicamente, os aspectos gerenciais e técnicos-administrativos." Essa concepção ressalta sua importância como um processo que integra planejamento estratégico e operacional, destacando a mobilização de recursos para alcançar os objetivos da organização. O autor aponta a existência várias modalidades de gestão, cuja compreensão é fundamental para atuação dos diretores.

Ao abordar a direção escolar, Libâneo, Oliveira e Toschi (2012, p. 438–439), a definem como um como um princípio e atributo da gestão, caracterizado pelo "trabalho conjunto das pessoas, orientando-as e integrando-as no rumo dos objetivos. Essencialmente, 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." Nesse sentido, a direção escolar configura-se como um componente essencial da gestão, ao promover a articulação entre pessoas, decisões coletivas e estratégias pedagógicas, exigindo uma liderança proativa e alinhada aos objetivos educacionais da escola.

As dimensões da gestão escolar compreendem aspectos essenciais ao funcionamento das instituições de ensino, exigindo dos diretores um conjunto de competências que favoreçam o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional. Com base nisso, Lück (2009, p.26-27) apresenta dez dimensões, organizadas em duas áreas, oferecendo uma estrutura teórico-prática que orienta o trabalho dos gestores, conforme demonstrado no Quadro 1:

Quadro 1: Dimensões da gestão escolar e suas competências

	Áreas	
	DIMENSÃO DE ORGANIZAÇÃO	**DIMENSÃO DE IMPLEMENTAÇÃO**
Dimensões da gestão escolar	1. Fundamentação e princípios da educação e da gestão escolar;	5. Gestão democrática e participativa;
	2. Planejamento e organização do trabalho escolar;	6. Gestão de pessoas;
	3. Monitoramento de processos e avaliação institucional;	7. Gestão pedagógica;
		8. Gestão administrativa;
	4. Gestão de resultados educacionais	9. Gestões da cultura escolar;
		10. Gestão do cotidiano escolar.

Fonte: adaptado por Miranda (2012), p. 58, do Livro "As dimensões da Gestão Escolar", (Lück, 2009, p. 26-27).

A dimensão de organização abrange a base teórica, incluindo princípios, planejamento, objetivos, estruturação e avaliação dos processos da gestão escolar. Já a dimensão de implementação trata da aplicação prática dessas diretrizes, englobando as áreas administrativa, pedagógica e de gestão de pessoas, com foco em compromisso e responsabilidade para melhorar os resultados educacionais. A gestão da cultura e do cotidiano escolar exige abordagens colaborativas, alinhadas aos valores da comunidade escolar.

Nessa perspectiva, as competências específicas necessárias para o desempenho da função de gestor escolar, conforme exposto por Lück (2009), estão alinhadas às demandas educacionais.

> A competência para o exercício de uma função ou profissão pode ser vista sob duas óticas: a da função/profissão em si e a da pessoa a exercê-la. Em relação à função/profissão, competência é o conjunto sistêmico de padrões mínimos necessários para o bom desempenho das responsabilidades que caracterizam determinado tipo de atividade profissional. Em relação à pessoa, constitui na capacidade de executar uma ação específica ou dar conta de uma responsabilidade específica em um nível de execução suficiente para alcançar os efeitos pretendidos. A competência envolve conhecimentos, habilidades e atitudes referentes ao objeto de ação, sem a qual a mesma é exercida pela prática do ensaio e erro. (LUCK, 2009, p. 12).

A noção de competência, no âmbito das funções ou profissões, é compreendida como um conjunto organizado de critérios mínimos necessários para o desempenho de determinada atividade profissional. Essa concepção ressalta a importância da aplicação prática de habilidades e conhecimentos, articulada à capacidade de produzir resultados concretos.

No contexto da gestão escolar, reconhecer as múltiplas dimensões envolvidas no exercício da função de diretor evidencia que não se trata apenas de dominar aspectos técnicos, mas de articular competências que permitam uma atuação ética, reflexiva e responsiva às demandas da comunidade escolar. Nesse sentido, tanto a formação profissional quanto a adoção de práticas democráticas tornam-se elementos indispensáveis para a construção de uma gestão educacional de qualidade.

Investir, portanto, na formação contínua e no desenvolvimento profissional dos ocupantes de cargos de direção é uma estratégia fundamental para consolidar práticas participativas e inclusivas, capazes de enfrentar os desafios impostos pelo contexto educacional contemporâneo.

Na Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais, essa compreensão se traduz em uma proposta de gestão que valoriza as diversas dimensões do trabalho escolar, alinhando-se aos princípios da Educação Nacional. Essa abordagem abrange não apenas os aspectos administrativos e financeiros, mas também as dimensões pedagógica e de gestão de pessoas, promovendo a integração entre escola e comunidade e fortalecendo os fundamentos da gestão democrática.

Conforme as diretrizes do Guia para Implementação da Avaliação de Desempenho dos Gestores Escolares (ADGE), da SEE/MG (2020), "os principais compromissos/indicadores que expressam o desempenho dos processos desenvolvidos pelos gestores escolares, contemplam três dimensões da gestão escolar: pedagógica, administração-financeira e de pessoas". Cada compromisso/indicador é desdobrado em competências específicas. Com isso, as funções desempenhadas pelos diretores são fundamentais na política educacional no Estado, exigindo desses profissionais uma série de competências e habilidades técnicas específicas para as funções desenvolvidas:

> [...] as dimensões são delineadas a partir de um mapeamento das competências técnicas, específicas e vinculadas às atividades do Gestor Escolar e ao exercício do cargo, que refina e apresenta aquilo que é esperado da atuação do Diretor de Escola, em cada dimensão da Gestão Escolar[...]" (MINAS GERAIS, 2020, p. 6).

A citação destaca que as dimensões da Gestão Escolar são organizadas com base em um mapeamento das competências técnicas específicas exigidas para o exercício do cargo de diretor. Esse processo permite identificar as atribuições esperadas a cada dimensão — administrativa, financeira, pedagógica e de pessoal —, contribuindo para uma atuação mais sistematizada e alinhada aos objetivos institucionais.

Para exercer a função de direção escolar na SEE / MG, os servidores devem participar de um processo de eleição, com votação pela comunidade escolar e obter a Certificação Ocupacional de Diretor de Escola Estadual[1]. Esta certificação, exigida pela Resolução SEE / MG n. º 4782 de 2022, avalia conhecimentos pedagógicos, técnicos e competências necessárias ao desempenho do cargo, conforme proposto na ADGE. Esse processo é regulamentado pelos incisos I, III e IV do artigo 8.º, da mencionada resolução.

> Poderá candidatar-se ao cargo de provimento em comissão de diretor ou à função gratificada de vice-diretor o servidor que comprove:
> I – Ser Professor de Educação Básica (PEB) ou Especialista em Educação Básica (EEB);
> III - possuir curso de Pedagogia plena ou licenciatura plena ou bacharelado/Tecnólogo acrescido de Formação Pedagógica de Docentes;
> IV - No caso de candidato ao cargo de provimento em comissão de diretor, possuir Certificação Ocupacional de Diretor de Escola Estadual vigente na data de inscrição. (MINAS GERAIS, 2022).

[1] A certificação tem o objetivo de avaliar os conhecimentos pedagógicos e técnicos e as competências necessárias ao satisfatório desempenho do cargo de provimento em comissão de Diretor de Escola Estadual. A avaliação, por meio de prova objetiva, é pré-requisito para participação de candidatos no processo de escolha de Diretor, que se dá por meio de consulta à comunidade escolar, conforme critérios definidos em resolução. (Portal Agência de Minas Gerais, 2022)

Essa abordagem evidencia o compromisso com uma gestão educacional pautada por princípios democráticos, que valorizam o diálogo, a transparência nas decisões e a construção coletiva. Tais fundamentos reforçam valores como a inclusão e a corresponsabilidade. Ainda assim, é necessário refletir sobre como tais práticas vêm sendo efetivamente implementadas nas escolas, uma vez que a gestão democrática se concretiza apenas quando há escuta ativa de todos os segmentos e acesso transparente às informações.

Nesse sentido, a formação continuada dos gestores escolares articula-se diretamente com a promoção da participação democrática, comprometida com a qualidade social da educação, conforme destaca Libâneo (2007, p. 49):

> [...] a gestão escolar eficaz exige conhecimento técnico, político e cultural, evidenciando a necessidade de uma formação abrangente. Portanto, a formação continuada de gestores escolares reflete a necessidade de programas que não apenas abordam aspectos técnicos, mas também preparem gestores para os desafios políticos e culturais e assim possam promover um ambiente escolar saudável e produtivo. (LIBÂNEO, 2004, p. 49)

Trata-se, portanto, de uma estratégia para o desenvolvimento contínuo desses agentes, pois reconhece a constante evolução das demandas educacionais e a necessidade de atualização de saberes. Com isso, amplia-se o papel dos gestores na mediação de processos pedagógicos, administrativos e formativos. Tal processo deve contemplar não apenas os aspectos técnicos, mas também as dimensões políticas e culturais da atuação, ampliando o papel do gestor e reforçando a importância de compreender e respeitar a diversidade presente na comunidade.

Ao longo do tempo, os diretores escolares passaram por diversas formações em nível nacional e regional. Um exemplo é o Programa Nacional Escola de Gestores, implementado experimentalmente em 2005, sob a coordenação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Outro exemplo é o Programa de Capacitação a Distância para Gestores Escolares (PROGESTÃO)[2], uma estratégia relevante de formação continuada. "O objetivo do programa era formar lideranças comprometidas com a construção de um projeto de gestão democrática da escola pública, focada no sucesso dos alunos das escolas públicas de ensino fundamental e médio" (MINAS GERAIS, p. 13, 2001).

Essas iniciativas ilustram como a valorização da formação continuada tem sido reconhecida como elemento central para o fortalecimento da gestão escolar. Ao reconhecer as múltiplas dimensões do trabalho do diretor e sua importância para o cotidiano das escolas, evidencia-se que essa formação constitui um dos pilares de uma administração educacional de qualidade, baseada em processos democráticos. O investimento no desenvolvimento profissional dos diretores é essencial para promover uma condução participativa e inclusiva das instituições de ensino, preparada para enfrentar os desafios do século XXI, como a utilização das TD.

Essa perspectiva formativa e gestora se materializa no cotidiano escolar, especialmente por meio do uso de plataformas digitais disponibilizadas pela SEE/MG. Os diretores da Rede Estadual utilizam essas ferramentas para gerenciar diferentes aspectos da

[2] O Programa de Capacitação a Distância para Gestores Escolares – Progestão surgiu a partir da iniciativa de um grupo de secretários estaduais de educação com a finalidade de capacitar a distância e em serviço, os gestores escolares e técnicos das secretarias de educação. (CONSED, 2007)

escola, como recursos financeiros, quadro de pessoal e práticas pedagógicas. Entre elas, destaca-se o PDDE Interativo, criado em 1995 e atualmente regido pela Resolução CD/FNDE/MEC n. º 15, de 16 de setembro de 2021, que estabelece orientações para apoio técnico e financeiro, fiscalização e monitoramento.

Outra plataforma é o Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública (SIMAVE), que reúne informações e indicadores educacionais de toda a rede, auxiliando gestores, técnicos da secretaria, diretores escolares e professores. Além disso, o Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE), implementado pela Resolução n. º 1.180, de 28 de agosto de 2008, é uma plataforma de gestão educacional com sistemas interconectados, assim como o Educacenso.

Há ainda sistemas específicos voltados à transferência de recursos financeiros, que possibilitam o lançamento dos dados com mecanismos de controle destinados a garantir a veracidade dos documentos e a habilitação adequada da Caixa Escolar. Além desses, diversos outros sistemas auxiliam a gestão escolar, como o Sistema de Avaliação de Desempenho (SISAD) destinado ao registro da avaliação dos servidores; o Sistema de Designação de Pessoal (SYSADP) fornece informações sobre o quadro de pessoal das escolas, conforme a Resolução SEE n. º 2.836/2015. O Diário Digital Escolar (DED) que permite o acompanhamento da frequência e das notas dos estudantes e o Relatório de Pagamento Mensal (RP1) que é utilizado para a efetivação dos pagamentos dos servidores. Já o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) é empregado na tramitação de processos e documentos administrativos.

A gestão dessas plataformas demanda não apenas conhecimento teórico, mas também competências práticas na aplicação das TD, como observam Arxer e Inforsato (2018):

> [...] a inclusão de TDIC na vida escolar representa um desafio, mas, após essa inserção, o processo educativo torna-se mais fácil, por exemplo, o acompanhamento e avaliação de atividades escolares; a gerência de recursos, entre outras tarefas, é facilitada com o uso das tecnologias, pois com aplicativos mobiles, os gestores têm acesso às informações escolares em tempo real. (Arxer e Inforsato, 2018, p. 4).

Os autores ressaltam que a integração das TD facilita o processo educativo ao permitir que os gestores acompanhem e avaliem as atividades escolares de forma mais acessível, com acesso às informações em tempo real. Nessa perspectiva, cabe ao diretor escolar estimular e criar condições para a aplicação dessas tecnologias no cotidiano da escola, envolvendo todos os segmentos da comunidade escolar. Para tanto, a delegação de responsabilidades precisa ocorrer de maneira dinâmica, interativa e colaborativa, favorecendo a participação coletiva.

A partir da ampliação das possibilidades de gestão proporcionada pelas TD, é relevante observar que que a adoção de programas informatizados pela SEE representa um avanço na modernização dos processos pedagógicos e administrativos. Todavia, a simples introdução dessas ferramentas não assegura, por si só, uma gestão eficaz. Para que a tecnologia contribua de fato para a melhoria da gestão, é essencial que os profissionais da educação estejam preparados para utilizá-la de forma crítica, participativa e contextualizada.

Neste contexto, de mudanças estruturais e culturais, o papel dos diretores escolares ultrapassa a competência técnica no uso das plataformas. Espera-se que esses profissionais atuem como líderes mobilizadores e promotores de uma cultura digital ativa em suas instituições. Para tanto, é necessário que estejam preparados para conduzir suas equipes em ambientes educacionais inovadores, sensíveis às transformações sociais e tecnológicas que impactam a escola contemporânea.

À luz dessas considerações, a discussão avança para o potencial das TD na promoção das CD, articulando esse processo ao papel formativo e estratégico dos gestores diante dos desafios da educação contemporânea.

O POTENCIAL DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS

Nas últimas décadas, o avanço das TD foi notável, impulsionado pela expansão de dispositivos móveis, do acesso à *Internet* e dos aplicativos digitais, os quais redefinem a maneira como os indivíduos interagem com a informação. As plataformas digitais, ao oferecerem uma diversidade de recursos, simplificam a vida cotidiana, permitindo transações *online*, buscas instantâneas e acesso a informações em diversos campos. Portanto, as TD potencializam os processos de aprendizagem e contribuem para o planejamento e a gestão das atividades pessoais e profissionais, conferindo maior dinamismo ao cotidiano.

Além disso, aceleram o processamento de informações em ambientes digitais, como destacado por Kenski (2012).

> Nos ambientes digitais reúnem-se a computação (informática e suas aplicações), as comunicações (transmissão e recepção de dados, imagens, sons, etc.) e os mais diversos tipos, formas e suportes em que estão disponíveis os conteúdos (livros, filmes, fotos, músicas e textos). É possível articular telefones celulares, computadores, televisores, satélites etc. e, por eles, fazer circular as mais diferentes formas de informação (KENSKI, 2012, p. 33).

A autora ressalta que a introdução das TD permite o acesso a diversos conteúdos por meio de dispositivos eletrônicos, como computadores, *smartphones* e *tablets*. Essa inserção não apenas propicia novas formas de comunicação, aprendizagem e reflexão, como também amplia as possibilidades de interação ao integrar diferentes mídias — livros, textos, músicas — às práticas cotidianas. No entanto, tal transformação revela a complexidade do ecossistema digital, especialmente no campo educacional, evidenciando a necessidade de um uso seguro, crítico e consciente das tecnologias como recursos didáticos.

Com o avanço contínuo das tecnologias e sua crescente presença no cotidiano escolar, emergem questões relevantes que demandam atenção e reflexão, como a privacidade e a segurança da informação. Embora a *Internet* funcione como um vasto repositório de dados, ela também favorece a disseminação de desinformação. Diante desse cenário, torna-se essencial o desenvolvimento de competências críticas e éticas no uso das tecnologias, sem negligenciar a valorização das interações sociais autênticas e o compromisso com a busca por conhecimento legítimo.

Nesse contexto, é importante destacar as Competências Digitais (CD) e a importância de seu desenvolvimento, considerado indispensável no cenário educacional atual. Para compreender o papel na educação contemporânea, é necessário, antes, delimitar o significado do termo "competência", um conceito multifacetado, amplamente discutido por autores de áreas como educação, psicologia, administração e sociologia, o que revela sua complexidade e abrangência.

O termo “competência” passou a ser utilizado no âmbito educacional, vinculado aos manifestos internacionais, como o relatório da Unesco, por meio do Informe Delors (1996) “Educação um tesouro a descobrir”, e da OCDE: relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, no projeto *DeSeCo* (1997 a 2003). Esses documentos apresentam definições que transcendem fronteiras e contextos, sendo aplicáveis em diferentes países. Destaca-se, por exemplo, a premissa de que “[...] “o desenvolvimento

da educação ao longo de toda a vida, implica o estudo de novas formas de obtenções das certificações que levem em consideração o conjunto das competências adquiridas" (DELORS, 2010, p. 34). Essa abordagem enfatiza a necessidade de adaptar métodos inovadores capazes de reconhecer habilidades e conhecimentos construídos em múltiplos espaços de aprendizagem.

Conforme os estudos de Silva e Behar (2019), as competências digitais estão associadas a um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes conhecidas pela sigla (CHA), necessários para a resolução de problemas em ambientes digitais. Destaca-se a importância da contextualização dessas competências, as quais são ajustadas aos perfis e necessidades específicas dos indivíduos. Elas abrangem mais do que conhecimentos técnicos, incorporando habilidades sociais e emocionais, além de uma consciência ética e reflexiva sobre o uso das tecnologias.

No aprofundamento dessa discussão, Silva e Behar (2022) destacam que um dos primeiros documentos a tratar o conceito de CD foi o relatório da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), elaborado entre 1997 e 2003 sob o título "*DeSeCo*" (Definição e Seleção de Competências). O relatório identifica nove competências comuns a todos os países membros, organizadas em três categorias principais: 1) uso interativo das ferramentas digitais, 2) interação em grupos heterogêneos e 3) ação autônoma. Estes agrupamentos visam fornecer uma estrutura abrangente para a definição e avaliação das competências essenciais no contexto educacional e profissional global (Silva e Behar, 2022, p. 13-14).

Em 2006, conforme apresentado no Quadro 2, a recomendação da União Europeia destacava competências fundamentais, como comunicação na língua materna e em línguas estrangeiras, competência matemática e em ciências e tecnologia, além da competência digital. Na atualização publicada em 2018, essas categorias foram reformuladas com o objetivo de refletir um entendimento mais amplo e integrado das competências necessárias para o século XXI.

Quadro 2: Competências para a aprendizagem ao longo da vida

Recomendação (2006)	Recomendação (2018)
Comunicação na língua materna	Competências de literacia
Comunicação em línguas estrangeiras	Competências multilíngues
Competência matemática e competências básicas em ciências e tecnologia	Competências matemáticas e no domínio das ciências, da tecnologia e da engenharia
Competência digital	Competências digitais
Aprender a aprender	Competências pessoais, sociais e capacidade de «aprender a aprender»
Competências sociais e cívicas	Competências de cidadania
Espírito de iniciativa e espírito empresarial	Competências de empreendedorismo
Sensibilidade e expressão culturais	Competências de sensibilidade e expressão culturais.

Fonte: Mattar, Piovezan, Souza, Santos e Santos (2020, p.80).

A partir das indicações no quadro das competências, surgiram duas recomendações específicas do Parlamento Europeu e pelo Conselho da União Europeia, publicadas em 2006 e 2018, respectivamente. Ambas destacam a competência digital como uma das áreas essenciais para a formação ao longo da vida, concentrando-se em áreas fundamentais para enfrentar os desafios de um mundo em constante transformação. Dentre elas, ressaltam-se a comunicação em línguas materna e estrangeira, a competência matemática e os conhecimentos básicos em ciências e tecnologia, evidenciando a relevância dessas áreas em uma sociedade cada vez tecnológica.

Dessa forma, ganha destaque a necessidade de avaliar as CD em diferentes níveis de proficiência, a fim de que os indivíduos possam reconhecer suas habilidades, conhecimentos e atitudes relacionados à integração das tecnologias digitais nas práticas pessoais e profissionais. Tal avaliação permite mapear o nível de desenvolvimento alcançado, orientando estratégias formativas adequadas às demandas de cada contexto.

Um dos instrumentos mais relevantes nesse processo é o Quadro Europeu de Referência para a Competência Digital (*DigComp*), concebido como modelo de análise na Europa. Esse referencial contribui para a identificação do posicionamento dos indivíduos em relação às suas capacidades digitais, oferecendo uma estrutura para o desenvolvimento e a avaliação das CD.

A partir do *DigComp*, foi desenvolvido o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (*DigCompEdu*), voltado especificamente à qualificação de profissionais da educação. Esse modelo tem como foco a inovação nos processos de ensino e aprendizagem, fornecendo orientações sobre como integrar as TD de forma pedagógica e significativa. Conforme discutem Lucas e Moreira (2018), *o DigCompEdu* reflete criticamente sobre os instrumentos já existentes e destaca sua aplicabilidade prática, ao propor objetivos alinhados às demandas da educação contemporânea.

> [...] O seu objetivo é sintetizá-los num modelo coerente que permita a educadores, de todos os níveis de educação, avaliar e desenvolver de forma abrangente a sua competência digital pedagógica. Não se destina a comprometer esforços nacionais, regionais e locais para captar a competência digital dos educadores. Pelo contrário, a diversidade das abordagens em diferentes estados membros contribui para um debate produtivo e é bem-vinda. O Quadro tem como objetivo oferecer uma base comum para este debate, com uma linguagem e lógica comuns como ponto de partida para desenvolver, comparar e discutir diferentes instrumentos para o desenvolvimento da competência digital dos educadores, a nível nacional, regional ou local. (LUCAS E MOREIRA, 2018, p. 13)

A intenção do *DigComp*Edu de sintetizar abordagens variadas em um modelo coerente permite que educadores avaliem e desenvolvam suas competências de forma abrangente. Ao oferecer um referencial comum, esse modelo orienta tanto a prática docente quanto o desenvolvimento profissional contínuo. Além disso, ao reconhecer a diversidade de contextos e metodologias, o quadro mostra-se flexível e adaptável às diferentes realidades educacionais, favorecendo um debate produtivo sobre a integração das tecnologias na educação.

A partir dessa perspectiva, o *DigCompEdu* não apenas organiza as CD de forma estruturada, como também se apresenta como uma ferramenta útil para desenvolver, comparar e discutir diferentes instrumentos e estratégias voltadas à formação de educadores na era digital. A clareza conceitual e a abrangência do modelo contribuem, assim, para alinhar políticas, práticas e iniciativas de desenvolvimento profissional com os desafios contemporâneos da educação digital.

Nesse sentido, para a realização deste estudo, foi adotado o instrumento de autoavaliação "DigComp-Gestão Escolar", desenvolvido por Brito (2023), com base nos quadros *DigComp* e *DigCompEdu*, considerando as competências mapeadas para gestores. Esse instrumento contempla todas as dimensões da gestão escolar (áreas administrativa, financeira, pedagógica e de recursos humanos), permitindo identificar o nível de CD dos gestores e verificar áreas de carência ou competências já consolidadas para o uso crítico das TD na gestão escolar.

Considerando esse cenário de transformação digital, no qual as TD ganham protagonismo, tais competências tornam-se essenciais na reconfiguração do ambiente de aprendizagem. Compreender a inter-relação entre TD e os processos educativos torna-se, portanto, fundamental para refletir sobre estratégias pedagógicas que promovam a integração significativa dessas competências no cotidiano escolar.

À luz desse debate, destacam-se as contribuições de Andrade (2022), que aprofunda as implicações das TD no desenvolvimento das CD, oferecendo uma perspectiva crítica e atualizada sobre os desafios e possibilidades inerentes a esse processo.

> O inegável avanço tecnológico e a presença dos dispositivos e recursos digitais tanto na sala de aula, quanto na gestão da escola, está gerando novas formas de construção do conhecimento, da gestão escolar e de comunicação entre estudantes, comunidade, professores e pais. A interação entre estes atores toma nova forma de comunicação e participação nesses microcosmos sociais, a sala de aula e a escola, proporcionados pelos novos meios tecnológicos, aplicados à educação (ANDRADE, 2022, p.17).

Essas contribuições evidenciam que os avanços tecnológicos transformam não apenas o espaço de sala de aula, mas também a gestão escolar, promovendo transformações abrangentes. Essa amplitude é especialmente relevante diante das mudanças em curso e da crescente presença da tecnologia no cotidiano das escolas. Destaca-se, nesse contexto, a necessidade de incorporar as tecnologias digitais nos currículos escolares, promovendo práticas pedagógicas orientadas para novas formas de aprendizagem.

Tal diretriz é respaldada por marcos legais, como o Artigo 1.º da Lei nº 14.180, de 1.º de julho de 2021, que institui a Política de Inovação Educação Conectada. Essa política reforça a necessidade de adaptação do sistema educacional às novas exigências tecnológicas:

> Art. 1.º- É instituída a Política de Inovação Educação Conectada, em consonância com a estratégia 7.15 do Plano Nacional de Educação, aprovado pela Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014, com o objetivo de apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica. (BRASIL, 2021)

Dessa forma, o PNE direciona esforços para a formulação de políticas que favoreçam a integração das TD na educação básica, com ênfase na ampliação da infraestrutura de conectividade e na superação das desigualdades digitais. Além de garantir acesso equitativo às ferramentas tecnológicas, a política busca fomentar práticas pedagógicas inovadoras, alinhadas às demandas do século XXI. Nesse processo, a formação continuada de professores e gestores escolares desempenha papel central na efetivação dessas transformações. É com base nesse entendimento que se delineia, a seguir, a metodologia adotada neste estudo.

METODOLOGIA

Este estudo apresenta os resultados de uma pesquisa cujo objetivo geral é identificar e analisar o nível de competências digitais dos diretores escolares da Rede Estadual de Ensino de Montes Claros, Minas Gerais (MG), considerando as implicações da integração das TD nas práticas de gestão escolar. Os objetivos específicos consistiram em: 1) Analisar como os diretores escolares incorporam as TD em suas práticas, identificando sua aplicação na organização da escola e nas relações entre os membros da comunidade escolar; 2) Compreender como a integração das TD no cotidiano e na gestão escolar influencia no desenvolvimento de CD dos diretores; e 3) Identificar o nível de proficiência em CD dos diretores escolares, com aplicação do instrumento de autoavaliação, *DigComp*-Gestão Escolar.

A pesquisa, de natureza básica, adota uma abordagem quanti-qualitativa e, quanto aos objetivos, se classifica como descritiva. Os procedimentos técnicos utilizados incluem pesquisa bibliográfica, documental e de levantamento, com a participação de 13 diretores escolares selecionados de um total de 60 escolas estaduais do município de Montes Claros/MG. A coleta de dados ocorreu em 2024, abrangendo o período de 2020 a 2023, por meio de entrevistas semiestruturadas, um questionário de autopercepção *on-line* e o instrumento de autoavaliação *DigComp*-Gestão.

As entrevistas foram transcritas com o apoio da ferramenta *Take Blip* Vira Texto, que converte áudios do *WhatsApp* em texto. Em seguida, os conteúdos foram analisados com base nos objetivos da pesquisa: trechos relevantes foram destacados e organizados por temas, que foram interpretados e consolidados em um relatório, que reuniu as principais ideias, recorrências nas respostas e inferências pertinentes às CD dos gestores escolares.

Os participantes responderam um questionário de autopercepção com 34 questões de múltipla escolha, distribuídas em duas seções. A primeira, com 14 questões, buscou traçar o perfil sociodemográfico e profissional dos diretores, bem como identificar o uso cotidiano das TD. A segunda seção contemplou o instrumento de autoavaliação *DigComp*-Gestão Escolar, composto por 20 questões distribuídas em quatro áreas de gestão: administrativa, financeira, pedagógica e de recursos humanos.

O *DigComp*-Gestão Escolar, desenvolvido por Brito (2023), abrange todas as dimensões da gestão e constitui um referencial que permite identificar o nível de CD dos diretores, bem como apontar áreas de proficiência ou lacunas no uso crítico das tecnologias. Ademais, o instrumento serve como base para o planejamento de estratégias formativas, tanto por parte dos próprios gestores quanto pelas instituições de ensino.

> Possibilita a identificação do Nível de CDs dos gestores escolares e o classifica, do nível menor para o maior, como: 01 - Aprendiz, no qual o gestor escolar teve pouco contato com as TDICs e precisa de orientação. 02 - Pesquisador, que é quando ele já apresenta algumas CDs na prática, mas de forma menos abrangente. 03 - Integrador, no qual o gestor escolar já experimenta diversas TDICs na prática profissional. 04 – Especialista, quando ele demonstra amplo conhecimento sobre as tecnologias digitais e 05 – Líder, que apresenta estratégias digitais e compartilha seus conhecimentos nas áreas que compõem a gestão escolar [BRITO, 2023, 131].

Essa abordagem proporciona uma visão escalonada do desenvolvimento, desde o estágio inicial de familiarização até a liderança no uso e implementação das TD na gestão escolar. A classificação, que varia do perfil "Aprendiz" ao "Líder", permite identificar o nível de CD dos gestores, evidenciando sua progressão que vai do uso inicial à atuação estratégica e

colaborativa. Trata-se, portanto, de uma ferramenta relevante para orientar tanto os processos formativos quanto a definição das competências a serem desenvolvidas no contexto escolar.

Com base nessa perspectiva, a análise dos dados neste estudo foi organizada em categorias de análise, adotando uma abordagem quanti-qualitativa. A primeira categoria contemplou as respostas do questionário aplicado aos diretores sobre o perfil sociodemográfico e profissional. Essa categoria foi subdividida em duas subcategorias: perfil acadêmico, profissional e funcional; e a integração das tecnologias no cotidiano e na gestão escolar, incluindo a infraestrutura tecnológica da escola.

A segunda categoria de análise concentrou-se nas narrativas produzidas nas entrevistas, distribuídas em duas subcategorias: a incorporação das TD nas práticas de gestão escolar e as influências dessas tecnologias no desenvolvimento das CD pelos diretores. Essa etapa permitiu captar percepções subjetivas que complementam os dados do questionário, enriquecendo a compreensão dos processos analisados.

Por fim, a terceira categoria examinou o instrumento de autoavaliação *DigComp*-Gestão Escolar, estruturado em quatro subcategorias — administrativa, financeira, pedagógica e de recursos humanos/pessoal. A partir dessa organização, buscou-se identificar o nível de proficiência em CD dos diretores escolares em cada uma dessas áreas da gestão.

Os dados coletados foram organizados em relatórios descritivos, gráficos e tabelas, iniciando-se pela apresentação do perfil sociodemográfico e profissional dos participantes, conforme os dados do questionário aplicado, incluindo também informações sobre o *locus* da pesquisa, a fim de contextualizar os achados e evidenciar as especificidades da realidade investigada.

RESULTADOS

Os resultados obtidos dos dados coletados foram analisados com base nos objetivos da pesquisa e no referencial teórico estabelecido. O principal objetivo é fornecer respostas ao problema da pesquisa, enriquecendo a discussão e ampliando a compreensão dos fenômenos estudados. Essa abordagem busca proporcionar uma visão mais abrangente do tema investigado e contribuir para o avanço do conhecimento na área.

RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTAS

A maioria dos diretores participantes da pesquisa é do gênero feminino, com idades entre 41 e 59 anos, representando 12 dos gestores do grupo analisado. Observa-se ainda que esses profissionais possuem ampla experiência em gestão educacional, o que pode contribuir positivamente para a condução das práticas escolares.

No que se refere à formação acadêmica, predominam os títulos de licenciatura e especialização, havendo, contudo, uma lacuna expressiva no que diz respeito à formação *stricto sensu*, como mestrado ou doutorado. Essa carência se estende também à formação continuada, especialmente na área das TD, o que pode limitar o desenvolvimento das CD necessárias à gestão contemporânea.

Quanto ao uso cotidiano das tecnologias, os diretores demonstram familiaridade com ferramentas como *WhatsApp, YouTube* e redes sociais, que são frequentemente utilizadas na comunicação escolar. No entanto, apesar desse uso recorrente, a infraestrutura tecnológica disponível nas escolas ainda apresenta fragilidades, o que dificulta a ampliação e a efetividade do uso das TD no ambiente educacional.

Em complemento, a análise, os dados obtidos por meio da aplicação do *DigComp*-Gestão Escolar foram os 05 (cinco) níveis de CDs (Aprendiz, Pesquisador, Integrador, Especialista e Líder). A classificação considerou a pontuação mínima exigida, que definiu em qual nível os participantes se encontram, como no descrito no quadro 3.

Quadro 3: Pontuação dos níveis de competências digitais do *DigComp* Gestão Escolar

NÍVEL DE COMPETÊNCIA DIGITAL		PONTUAÇÃO	PORCENTAGEM
01	Aprendiz	Menos de 16 pontos	Menos que 20%
02	Pesquisador	Entre 16 e 32 pontos	Entre 20% e 40%
03	Integrador	Entre 33 e 49 pontos	Entre 41% e 61%
04	Especialista	Entre 50 e 66 pontos	Entre 62% e 82%
05	Líder	Mais de 67 pontos	Mais que 83%

Fonte: Brito (2023, p.83).

A Tabela 01 apresenta uma síntese dos dados coletados a partir dos gráficos analisados, considerando o quadro 3. Reúne o número de questões, a quantidade de respostas por alternativa e os resultados referentes ao nível de proficiência dos diretores nas CD aplicadas à gestão escolar.

Tabela 1: resultado do nível de CDs entre os diretores escolares

QUANTIDADE DE RESPOSTAS MARCADAS POR ALTERNATIVAS																						
Questões	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total	Resultado %
Alternativas A	0	0	0	0	3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	8	3,1%
B	0	1	1	1	2	0	1	4	0	1	2	0	1	1	0	2	1	0	0	4	22	8,5%
C	4	1	5	4	6	2	7	4	5	0	6	3	0	2	4	3	0	3	5	1	65	25%
D	2	2	0	4	0	7	5	0	3	8	0	7	10	6	2	3	10	7	1	2	79	30,3%
E	7	9	7	4	2	4	0	4	4	4	4	3	2	4	5	5	2	3	7	6	86	33,1%
																				Total de Alternativas	**260**	**100%**

Fonte: adaptado pela autora (2024), a partir de Brito (2023).

Para obter esses resultados, foi utilizado o instrumento *DigComp*-Gestão Escolar de Brito (2023), composto por 20 questões, cada uma com cinco alternativas de resposta (ver Tabela 2). No total, os participantes selecionaram 260 alternativas, pontuadas de 0 a 4, resultando em uma soma total de 733 pontos. A média percentual foi calculada com base na pontuação máxima possível (1040), atingindo o valor de 70,4%.

Tabela 2: Média do nível de CDs dos Diretores Escolares

ALTERNATIVA	RESPOSTAS	PONTOS	PONTUAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA	NÍVEL DE CD
A	8	0	0	0	70,40
B	22	1	22	260	
C	65	2	130	520	
D	79	3	237	780	
D	86	4	344	1040	
E	8	0	0	0	
Total de Alternativas: 260		____	Total de Alternativas: 733		

Fonte: adaptado pela autora (2024), a partir de Brito (2023).

A maioria dos diretores escolares se autoavaliaram com amplo conhecimento sobre as TD e buscando aprimorar sua aplicação na prática pedagógica e de gestão. Com base nos dados, a média de 70,40% alcançada pelos participantes na autoavaliação os posiciona na faixa de 62% a 82%, caracterizando-os ao nível 4, como especialistas, conforme indicado nos níveis de proficiência do instrumento. Isso indica que os diretores demonstraram "[...] amplo conhecimento sobre as TD e buscam aprimorá-las em sua prática pedagógica e de gestão." Além disso, apresenta diversas estratégias digitais para tomada de decisões, resolução de problemas nos processos da gestão escolar. Troca experiências e serve de inspiração para os demais colegas de trabalho." (Brito, 2023, p. 82).

Por outro lado, três diretores (23,1% do total) se autoavaliaram no nível 3, correspondente ao perfil de Integradores. Segundo Brito (2023, p. 83), trata-se de gestores que "já experimentam as TDIC em diversos contextos da sua prática profissional, no entanto, ainda estão buscando entender quais ferramentas são mais adequadas para melhorar ou desenvolver seu trabalho ou situações específicas da gestão escolar".

Em contraste, outros três diretores se autoavaliaram no nível 5 — Líderes —, o mais elevado na escala de competências digitais. Esses gestores demonstram capacidade crítica em relação às práticas digitais adotadas e aplicam estratégias consistentes e inovadoras no uso das TD em todas as áreas da gestão. Como ressalta Brito (2023), o diretor no nível de liderança "compartilha seus conhecimentos e desenvolve práticas digitais de forma inovadora no ambiente escolar".

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados evidencia a relevância do papel dos diretores escolares na integração das TD no ambiente escolar, bem como no desenvolvimento das CD no âmbito da gestão escolar. Apesar de possuírem formação específica para o exercício do cargo, ainda enfrentam a necessidade constante de atualização no que se refere às inovações tecnológicas. Essa lacuna formativa, entretanto, não tem se configurado como um impeditivo para a incorporação das TD nas práticas de gestão, uma vez que suas ações frequentemente estão alinhadas às diretrizes e estratégias institucionais.

Entre os principais desafios identificados, destaca-se a mobilização das equipes pedagógicas e administrativas para o uso pontual das TD, o que demanda dos gestores competências relacionadas à liderança, à mediação de conflitos. Nesse contexto, os diretores evidenciaram um perfil inovador, revelando abertura às mudanças e comprometidos com a construção de ambientes escolares digitalmente integrados, onde a comunicação e a colaboração são favorecidas pelas ferramentas tecnológicas.

As entrevistas reforçaram essa percepção, especialmente ao destacar o avanço no uso das TD durante a pandemia, momento em que se tornaram essenciais para a continuidade das atividades. Essa constatação confirma os dados do questionário, mostrando que os gestores reconhecem o papel das tecnologias na otimização dos processos e no fortalecimento das CD.

Embora a maioria dos diretores tenha se autoavaliado como especialista (nível 4), as entrevistas revelam um perfil mais condizente com o nível 3 (integrador), o que evidencia uma lacuna entre a percepção e a prática. Essa divergência é comum em autoavaliações e indica que a consolidação das competências requer reflexão crítica, troca de experiências e incentivo ao aprendizado colaborativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo identificou e analisou o nível de CD dos diretores escolares da Rede Estadual de Ensino de Montes Claros/MG, considerando as implicações da integração das TD em suas práticas. Os resultados evidenciaram que, ainda antes da pandemia, essas ferramentas já eram utilizadas principalmente para fins comunicacionais, embora sua incorporação esteja em curso.

A maioria dos diretores é do gênero feminino, com formação acadêmica, mas pouca experiência prática, o que aponta para a necessidade de investimentos em formação continuada, sobretudo para gestores não nativos digitais. Destaca-se a importância da troca de saberes intergeracionais nesse processo.

As ferramentas mais utilizadas são o *WhatsApp*, seguido de *Instagram*, *e-mail* e *YouTube*, demonstrando uma gestão cada vez mais apoiada em recursos digitais. No entanto, formas tradicionais de comunicação (como bilhetes) ainda coexistem com essas ferramentas, exigindo ações para ampliar a comunicação digital.

A aplicação do *DigComp*-Gestão Escolar evidenciou que os diretores apresentaram maior domínio nas competências relacionadas à gestão administrativa e financeira, se expressando especialmente no uso de tecnologias para organização de dados, no controle de recursos e elaboração de relatórios, indicando familiaridade com os sistemas e ferramentas disponíveis para essas funções.

No campo pedagógico, embora haja incentivo a projetos inovadores, ainda persiste a necessidade de maior envolvimento do corpo docente e de investimentos em formação continuada. Em relação à gestão de pessoal, o uso de sistemas informatizados é amplamente disseminado, mas ainda demanda acompanhamento e suporte mais efetivo por parte da SEE/MG, especialmente no que se refere à formação dos profissionais e à atualização das ferramentas de gestão.

De modo geral, os dados revelam que, apesar de avanços significativos nas dimensões administrativas e financeiras, ainda há desafios importantes no fortalecimento da dimensão pedagógica e na consolidação da gestão de pessoas com o suporte necessário. Tais evidências reforçam a necessidade de políticas formativas integradas e contínuas, capazes de promover o equilíbrio entre as diferentes dimensões da gestão escolar e assegurar uma atuação mais estratégica dos diretores frente às demandas contemporâneas da educação.

A divergência entre os resultados da autoavaliação e prática efetivamente desenvolvidas indica que muitos diretores ainda não atingiram, na prática, o nível 4 (especialistas), como apontado por suas respostas, mas sim o nível 3, correspondente ao perfil de integradores. Além disso, a inexistência de uma competência específica sobre TD na gestão escolar, no âmbito da SEE/MG, evidencia a urgência de políticas formativas que contemplem esse aspecto de forma estruturada.

Recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem na criação de instrumentos que avaliem com maior precisão as práticas gestoras. Ainda, estudos longitudinais em programas de pós-graduação *Stricto Sensu* poderiam oferecer dados mais consistentes sobre a evolução das CD na gestão escolar e identificar fatores que favoreçam seu desenvolvimento.

Por fim, este estudo possa contribuir para ampliar as discussões sobre as CD na gestão escolar, um tema ainda pouco explorado em comparação às competências docentes, contribuindo para o avanço do conhecimento na área educacional. Os resultados obtidos oferecem subsídios valiosos para futuras pesquisas e promovem reflexões importantes sobre a importância da formação tecnológica e o desenvolvimento profissional dos diretores escolares diante dos desafios contemporâneos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE. Ricardo Selas Vieira de**. Tecnologias Aplicadas à Educação: os professores utilizam como ferramentas ou como artefato didático pedagógico?** São Paulo. Editora Dialética, 2022. *E book*: 1MB; EPUB. Disponível em https://www.google.com.br/books/edition/Tecnologias_digitais_aplicadas_%C3%A0_educa/_-lEAAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=1&dq=tecnologias+digitais+na+educacao&printsec=frontcover. Acesso em 06 de set. 2023.

ARXER. Eliana Alves, INFORSATO Edson do Carmo. **Gestão Escolar e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no Contexto da Contemporaneidade.** 2018. Disponível em https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/download/689/210. Acesso em 06 de jun. 2023.

BEHAR, Patrícia Alejandra; SILVA, Ketia Kellen Araújo da. **Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v.35, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010246982019000100419. Acesso em: 22 jun. 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.m Acesso em: 27 ago. 2023.

Brasil. Lei N. º 14.180, de 1º de julho de 2021**. Institui a Política de Inovação Educação Conectada.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 jul. 2021. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14180.htm. Acesso em 29 mai. 2023.

BRITO. Mateus de Lima**. Digcom Gestão Escolar: concepção de um instrumento de autoavaliação das Competências Digitais para Gestores Escolares**. 2023. Mateus de Lima Brito, Orientador: Prof. Dr. Francisco Herbert Lima Vasconcelos, Coorientador: Prof. Dr. Daniel Brandão Menezes. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Educacional, do Instituto Universidade Virtual (IUVI) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Fortaleza, 2023. Disponível em https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/74288. Acesso em 15 de set. 2023.

CONSED, O que é o Progestão: pressupostos básicos, 2007. Disponível em:mhttp://www.consed.org.br/progestao/mostraultimapublicacao.asp?id=609. Acesso em 15 de set. 2023.

DELORS, J. et al. **Educação: um tesouro a descobrir: relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI.** São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 1998. Disponível em chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf. Acesso em 28 de dez. 2022.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. (Coleção Papirus Educação).Disponível em

https://www.google.com.br/books/edition/Educa%C3%A7%C3%A3o_E_Tecnologias/ncTG4el0Sk0C?hl=pt-BR&gbpv=1&dq=tecnologias+na+educacao7&printsec=frontcover. Acesso em 20 nov.2022.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos. **A organização e a gestão da escola: teoria e prática.** In: OLIVEIRA, João Ferreira de; LIBÂNEO, José Carlos (orgs.). *Democracia, gestão e qualidade na escola*. Campinas, SP: Papirus, 2012. p. 419-454.

LUCAS, Margarida; MOREIRA, Antonio. ***DigCompEdu*: quadro europeu de competência digital para educadore*s.** Aveiro: UA, 2018. Disponível em https://ria.ua.pt/handle/10773/24983. Acesso em 20 nov. 2023.

LUCK, Heloísa**. Dimensões de gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009. ISBN - 978-85-385-0027-8. Disponível em https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2190198/mod_resource/content/1/dimensoes_livro.pdf. Acesso em 20 nov. 2022.

MATTAR, J.; PIOVEZAN, M.; SOUZA, S.; SANTOS, C.; SANTOS, A. **Apresentação crítica do Quadro Europeu de Competência Digital (*DigComp*) e modelos relacionados**. Research, Society and Development, v. 9, n. 4, p. e172943062-e172943062, 2020. Disponível em https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3062/2129. Acesso em 21 mai.2023.

MINAS GERAIS. **Guia de orientações para implementação da ADGE 2020**. Apresenta a nova metodologia de Avaliação de Desempenho dos Gestores Escolares - ADGE, instituída a partir da publicação da Resolução Conjunta SEPLAG/SEE n° 10.167, de 20 de maio de 2020.

MINAS GERAIS. **Projeto de Capacitação a Distância para Gestores Escolares** – Progestão. 2004.

MINAS GERAIS. **RESOLUÇÃO SEE Nº 4.782, DE 04 DE NOVEMBRO DE 2022.** Estabelece normas para o processo de escolha de servidor para o cargo de provimento em comissão de Diretor e para função gratificada de Vice-diretor de Escola da Rede Estadual de Minas Gerais e trata de outros dispositivos correlatos. Disponível em https://acervodenoticias.educacao.mg.gov.br/images/documentos/4782-22-r%20-%20%20Public.%2005-11-22.pdf. Acesso em 27 out. 2023.

SILVA, Ketia Kellen Araújo da. BEHAR, Patrícia Alejandra. **Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito.** Educação em Revista, Belo Horizonte, v.35, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102469820190001004l9. Acesso em: 22 jun. 2025.

SILVA, Ketia Kellen Araújo da. BEHAR, Patrícia Alejandra. (Org.) **Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2022.

Editores do artigo

Jandresson Dias Pires, Mariana Mapelli de Paiva e Valdete Maria Gonçalves Almeida