



**Universidade Federal da Fronteira Sul
Campus Erechim**

**O PAPEL DO GESTOR NA IMPLEMENTAÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS
EDUCACIONAIS: DESAFIOS DA FORMAÇÃO CONTINUADA NOS ESPAÇOS
ESCOLARES**

Odair J. M. Kajewski
Orientador: Prof. Dr. Denilson da Silva

RESUMO

Este artigo analisa o papel do gestor escolar na implementação das tecnologias educacionais, com foco no modo como a formação continuada interfere na condução de práticas pedagógicas alinhadas à cultura digital. A pesquisa possui natureza qualitativa, abordagem exploratória e base bibliográfica, com levantamento realizado nas bases SciELO e Google Acadêmico a partir de descritores relacionados à gestão escolar, tecnologias educacionais, formação de gestores, liderança escolar e inovação tecnológica. O texto discute a justificativa do tema, a relevância da preparação do gestor para articular mudanças pedagógicas e os efeitos dessa atuação nas redes municipal, estadual e federal. O estudo mostra que a presença de recursos tecnológicos, isoladamente, não assegura sua incorporação ao currículo e à rotina docente. Quando o gestor possui formação continuada, repertório pedagógico e capacidade de mediação institucional, tende a favorecer processos mais consistentes de planejamento, acompanhamento e avaliação do uso das tecnologias. Também são examinados desafios como limites de infraestrutura, tempo para formação, resistência às mudanças e fragilidades das políticas formativas. O desenvolvimento do artigo sustenta que a formação continuada do gestor escolar precisa integrar dimensões técnicas, pedagógicas e organizacionais, articulando o projeto político-pedagógico às demandas da cultura digital.

Palavras-chave: Gestão escolar; Tecnologias educacionais; Formação continuada; Práticas pedagógicas; Gestão escolar e novas tecnologias.

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta o tema, a justificativa da pesquisa, o problema investigado, os objetivos do estudo e a relevância da discussão para a gestão escolar. A proposta é situar o leitor no debate sobre a inserção das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

(TDIC)¹ na escola e mostrar por que a atuação do gestor se tornou peça decisiva na organização de processos pedagógicos compatíveis com a cultura digital. A escolha do tema nasce da percepção de que a escola passou a lidar com novas linguagens, novos ritmos de circulação da informação e novas exigências de mediação pedagógica, exigindo da gestão uma atuação que una organização institucional, liderança pedagógica e visão formativa. Ao tratar desse movimento, torna-se necessário observar não apenas a presença dos recursos tecnológicos, mas a capacidade de mobilizar pessoas, rever práticas e produzir sentidos para o uso educacional desses recursos (Valente, 2014).

A relevância do tema se evidencia porque a escola contemporânea não responde mais apenas por tarefas administrativas ou pela manutenção rotineira do funcionamento institucional. Espera-se que a equipe gestora acompanhe o trabalho pedagógico, estimule processos coletivos de planejamento e crie condições para que docentes e estudantes façam uso crítico e produtivo das tecnologias. A escolha deste objeto de estudo também se justifica pela recorrência de situações em que equipamentos e plataformas chegam às escolas sem que exista acompanhamento pedagógico suficiente para integrá-los ao currículo. Em muitas redes, a discussão sobre tecnologia ainda aparece associada à compra de dispositivos, quando a questão central está na mediação humana e pedagógica que define o valor educativo dessas ferramentas (Moran, 2018).

Outra razão para a escolha do tema está ligada à formação do próprio gestor escolar. A ampliação do uso de ambientes virtuais, sistemas de acompanhamento pedagógico, plataformas de aprendizagem e recursos de comunicação digital passou a exigir competências que ultrapassam o domínio burocrático e administrativo da função. O gestor precisa compreender como a tecnologia repercute na organização do trabalho docente, nas formas de participação da comunidade e na elaboração do projeto político-pedagógico. Quando essa preparação não ocorre de forma consistente, a escola tende a reproduzir práticas fragmentadas, com ações esporádicas e pouco conectadas às necessidades reais da aprendizagem. Essa lacuna formativa ajuda a explicar por que o debate sobre formação continuada ocupa posição central nesta pesquisa (Carolino *et al.*, 2024).

A pertinência do estudo também alcança as esferas municipal, estadual e federal. No âmbito municipal, a gestão escolar convive com desafios diretamente relacionados à implementação cotidiana das políticas educacionais, ao acompanhamento das equipes e ao uso dos recursos disponíveis em contextos locais muito distintos. Nas redes estaduais, ganham

¹ Esta expressão é adotada neste trabalho para designar recursos, linguagens e ambientes digitais empregados em processos educacionais.

força temas como escala de atendimento, padronização de sistemas, articulação entre unidades e acompanhamento de indicadores. Já na esfera federal, a discussão se conecta à formulação de diretrizes, programas de fomento e políticas de indução que orientam os sistemas de ensino (Almeida; Valente, 2016). Em todas essas frentes, a qualidade da formação dos gestores influencia a forma como as políticas chegam à escola e se transformam em práticas concretas (Libâneo, 2015).

Sob essa perspectiva, o problema que orienta o artigo pode ser formulado da seguinte maneira: qual é o papel do gestor escolar na integração das tecnologias educacionais e de que forma seu nível de formação continuada, na perspectiva tecnológica, impacta a qualidade do ensino? A pergunta parte de uma inquietação objetiva: embora o debate sobre inovação esteja presente no discurso educacional, a efetivação de mudanças no cotidiano escolar depende de mediações institucionais que nem sempre recebem a mesma atenção destinada aos recursos materiais. Interessa compreender, então, como o gestor atua entre as políticas educacionais, as demandas pedagógicas e as condições concretas da escola para transformar tecnologia em prática formativa. Essa formulação delimita o foco do trabalho e orienta a leitura das fontes bibliográficas mobilizadas ao longo do texto (Almeida; Valente, 2016).

Com base nesse problema, o objetivo geral do estudo é analisar o papel do gestor escolar na implementação das tecnologias educacionais, identificando estratégias, desafios e o impacto de sua formação continuada nesse processo. Como objetivos específicos, busca-se: a) identificar as estratégias adotadas para promover a integração tecnológica; b) mapear os desafios enfrentados na incorporação das tecnologias ao cotidiano escolar e; c) examinar de que maneira a formação continuada interfere na capacidade de liderar processos de inovação pedagógica. Ao explicitar esses objetivos logo na abertura, o texto procura demonstrar que a discussão não se restringe ao uso de ferramentas tecnológicas, mas alcança a condução pedagógica, a formação das equipes e a consolidação de uma cultura escolar orientada pela reflexão e pela prática coletiva (Gil, 2019).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste artigo organiza a discussão em torno de três eixos complementares: a gestão escolar como liderança para a inovação, a integração pedagógica das tecnologias educacionais e a relevância da formação continuada do gestor escolar. Parte-se do entendimento de que a incorporação das tecnologias à escola não depende apenas da existência de recursos materiais, mas da capacidade institucional de articulá-los ao

currículo, ao projeto político-pedagógico e às práticas docentes. Nesse sentido, autores como Libâneo (2015), Kenski (2012), Moran (2018), Almeida e Valente (2016) e Luiz (2024) oferecem contribuições fundamentais para compreender a gestão como mediação pedagógica e organizacional diante das exigências da cultura digital.

Além desses referenciais, o capítulo dialoga com estudos mais recentes que aprofundam a discussão sobre liderança escolar, competências da gestão e processos de formação continuada, como Toschi e Almeida (2020), Santos e Lima (2019), Carolino *et al.* (2024), Freitas *et al.* (2024), Guimarães (2024) e Ronzani *et al.* (2024). A primeira subseção aborda a atuação do gestor como líder da inovação no contexto escolar; a segunda examina as possibilidades e os limites da integração pedagógica das tecnologias; e a terceira discute a formação continuada como condição estratégica para que a gestão escolar possa conduzir mudanças institucionais e pedagógicas de forma crítica, planejada e coerente com as demandas contemporâneas da educação.

2.1 A gestão escolar e a liderança para a inovação

Esta subseção discute o modo como a gestão escolar deixa de ocupar uma função centrada apenas na administração de rotinas para assumir um papel de liderança pedagógica voltado à inovação. O ponto de partida é compreender que a tecnologia, na escola, não produz mudanças por simples presença material. Ela demanda direção institucional, clareza de propósitos e acompanhamento permanente. Quando o gestor reconhece seu lugar como articulador do projeto político-pedagógico, a incorporação de recursos digitais passa a integrar decisões sobre currículo, formação docente e organização do trabalho escolar. A liderança, nesse caso, não se resume a autorizar o uso de equipamentos, mas envolve construir consensos, enfrentar resistências e criar condições para experiências pedagógicas coerentes com os objetivos educacionais (Libâneo, 2015).

Ao tratar da gestão como liderança para a inovação, importa observar que a cultura escolar tende a conservar práticas sedimentadas ao longo do tempo. Mudanças ligadas ao uso das tecnologias costumam encontrar obstáculos quando são introduzidas sem diálogo com a história da instituição, com o perfil do corpo docente e com as necessidades dos estudantes. Por esse motivo, a ação do gestor precisa ser interpretada como mediação. Ele atua entre o que a política educacional prescreve, o que a escola consegue realizar e o que os professores reconhecem como possível no cotidiano. Essa mediação exige leitura do contexto, capacidade

de escuta e disposição para organizar processos coletivos de decisão, evitando que a inovação apareça como imposição externa ou modismo passageiro (Kenski, 2012).

A liderança do gestor também se expressa na capacidade de produzir sentido pedagógico para o uso das tecnologias. Não basta defender modernização ou atualização institucional em termos genéricos. É preciso associar recursos digitais a problemas reais da escola, como a necessidade de ampliar a participação dos estudantes, diversificar estratégias metodológicas, melhorar a comunicação com as famílias ou fortalecer o acompanhamento da aprendizagem. Quando o gestor consegue relacionar a tecnologia a finalidades concretas, o debate ganha densidade e deixa de se limitar ao fascínio pelo novo. Esse movimento ajuda a reduzir a distância entre planejamento e prática, pois aproxima a inovação das demandas vividas pela comunidade escolar (Moran, 2018).

Quando a gestão assume essa direção, a inovação tecnológica passa a ser acompanhada por mudanças na própria organização da escola. Reuniões pedagógicas, tempos de estudo, formas de comunicação interna e critérios de acompanhamento do trabalho docente podem ser reorganizados para apoiar a integração das tecnologias. A liderança, nesse plano, envolve definir prioridades e garantir que o tema não fique restrito a momentos esporádicos de formação. Também supõe reconhecer que a escola precisa de espaços para testar, avaliar e reelaborar práticas. A autoridade do gestor se mostra mais fecunda quando atua como mobilização coletiva e não como controle verticalizado, favorecendo um ambiente em que a equipe possa aprender com a própria experiência e de forma participativa (Guimarães, 2024). Isso fortalece as relações democráticas, o envolvimento e o pertencimento.

De outra parte, Luiz (2024) destaca a importância da cidadania digital e o quanto o gestor deve estar atento para a sua formação e dos demais sujeitos que atuam nos processos formativos na escola básica. Para tanto, vale-se dos princípios presentes na concepção de Educação de Bernard Charlot (ano): a cultura colaborativa, a escuta ativa e a relação com o saber, tendo em vista que aprender implica inúmeras possibilidades. Luiz (2024) destaca também que, na sociedade informatizada, a latente utilização das redes sociais impõe à Escola consequências que interferem nas relações sociais e também na forma como se dá o ensinar, o aprender e o ser no espaço educativo. Portanto, é um quadro de complexidade que exige a atenção, o comprometimento e a percepção de como ampliar a formação de gestores, professores e técnicos com responsabilidade pedagógica e social. Ou seja, exige-se criatividade e criticidade antes de uma inserção ou integração das tecnologias digitais na educação básica pública.

2.2 Tecnologias educacionais e integração pedagógica

Esta subseção examina de que maneira as tecnologias educacionais podem ser integradas ao trabalho pedagógico sem reduzir o ensino a um uso meramente instrumental de plataformas e equipamentos. A questão central consiste em compreender que a integração pedagógica não se mede pela quantidade de ferramentas disponíveis, mas pela qualidade das experiências de aprendizagem que elas ajudam a construir. Recursos digitais podem ampliar repertórios didáticos, favorecer autoria, colaboração e acesso à informação; entretanto, só cumprem função educativa quando articulados a intencionalidade pedagógica, planejamento e acompanhamento. A escola que incorpora tecnologia de modo reflexivo tende a deslocar o foco do aparato técnico para as relações de ensino e aprendizagem que ele torna possíveis (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015).

A integração pedagógica também depende da leitura que a gestão faz do currículo e das práticas docentes. Em muitas situações, a tecnologia é introduzida como elemento paralelo às atividades escolares, sem vínculo efetivo com os objetivos de aprendizagem. Isso gera um uso descontínuo, que pode até produzir entusiasmo inicial, mas dificilmente se consolida como prática educativa pelo seu caráter esporádico. Para evitar esse descompasso, o gestor precisa estimular discussões sobre metodologias, avaliação, tempos escolares e participação discente. Esse tipo de condução amplia as chances de que as ferramentas digitais deixem de ocupar lugar periférico e passem a contribuir para a construção de experiências pedagógicas coerentes e contextualizadas (Moran, 2018).

Ao observar a relação entre gestão e práticas de integração tecnológica, Santos e Lima (2019) destacam a necessidade de competências específicas do gestor escolar para que as tecnologias se vinculem ao cotidiano pedagógico. Entre essas competências estão a capacidade de planejar, acompanhar, incentivar a formação da equipe e promover articulações entre recursos disponíveis e finalidades educativas. O estudo ajuda a compreender que a integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) não decorre apenas da boa vontade institucional, mas de conhecimentos e habilidades que permitem ao gestor transformar expectativas abstratas em decisões concretas. Esse ponto é decisivo porque recoloca a discussão sobre tecnologia no campo das responsabilidades pedagógicas da gestão (Santos; Lima, 2019).

A integração pedagógica envolve ainda o enfrentamento de dificuldades materiais e simbólicas presentes nas escolas. Há realidades em que o acesso à internet, a manutenção de equipamentos e a disponibilidade de ambientes adequados continuam sendo obstáculos

relevantes. Em outras, o problema se concentra no receio de modificar práticas consolidadas ou no sentimento de insegurança diante de novas linguagens digitais. O trabalho da gestão, diante dessas condições, não pode ignorar a complexidade do processo. Cabe ao gestor reconhecer limites, organizar prioridades e construir percursos possíveis, respeitando o ritmo da escola sem abrir mão de objetivos formativos claros. Esse equilíbrio entre realismo institucional e compromisso pedagógico ajuda a dar consistência à integração tecnológica (Almeida; Valente, 2016).

Outro ponto importante está na articulação entre tecnologia e participação docente. O gestor que pretende fortalecer práticas pedagógicas com recursos digitais precisa considerar o professor como sujeito do processo e não apenas como executor de decisões previamente definidas. Isso implica criar tempos de escuta, espaços de experimentação e formas de acompanhamento que valorizem a autoria dos profissionais da escola. Quando o trabalho com tecnologia se organiza de modo colaborativo, cresce a possibilidade de que ele seja apropriado criticamente pela equipe e incorporado ao cotidiano de maneira mais estável. A integração pedagógica, assim, passa a ser construída em diálogo com a experiência docente e com os desafios concretos de cada contexto escolar (Freitas *et al.*, 2024).

2.3 A relevância da formação continuada do gestor escolar

Esta subseção analisa a formação continuada como eixo estruturante da atuação do gestor na cultura digital. A centralidade deste tema decorre do fato de que a escola foi atravessada por novas demandas comunicacionais, organizacionais e pedagógicas, enquanto muitos percursos formativos da gestão escolar permaneceram marcados por conteúdos administrativos e pouco voltados à mediação tecnológica. A formação continuada torna-se relevante porque oferece ao gestor a possibilidade de reelaborar sua prática, compreender mudanças em curso e assumir com mais segurança a liderança de processos que exigem planejamento, acompanhamento e avaliação. Sem esse investimento, a gestão corre o risco de lidar com a tecnologia apenas de forma operacional, sem alcançar sua dimensão pedagógica e institucional (Carolino *et al.*, 2024).

A importância da formação continuada pode ser observada tanto no plano individual quanto no institucional. Para o gestor, ela amplia repertório teórico e metodológico, fortalece a capacidade de análise do contexto escolar e sustenta escolhas mais consistentes diante das demandas da cultura digital. Para a escola, cria melhores condições de acompanhamento das equipes, organização de metas e alinhamento entre o projeto político-pedagógico e as práticas

efetivamente desenvolvidas. Quando essa formação é ausente ou episódica, a condução da inovação tende a depender de esforços improvisados e desiguais. Por essa razão, discutir formação continuada não significa tratar de um complemento opcional, mas de uma dimensão constitutiva do trabalho da gestão escolar (Almeida; Valente, 2016).

A literatura utilizada neste artigo permite perceber que a formação continuada não deve se restringir a oficinas instrumentais sobre plataformas ou aplicativos. O problema central não é apenas ensinar o gestor a operar ferramentas, e sim ajudá-lo a pensar a escola em meio às transformações da cultura digital. Isso envolve discutir currículo, tempos pedagógicos, participação da comunidade, desenvolvimento profissional docente e gestão da mudança. Em um dos trechos centrais deste debate, Kenski (2012) associa a tecnologia ao próprio projeto político-pedagógico, o que desloca a discussão da esfera técnica para a organização mais ampla da vida escolar. Essa leitura favorece uma compreensão mais madura do papel formativo da gestão, conforme aponta Kenski (2012).

A relevância da formação continuada aparece com força quando se consideram as diferenças entre as redes de ensino. No plano municipal, gestores frequentemente lidam com proximidade maior entre escola e comunidade, o que exige sensibilidade para articular recursos tecnológicos às necessidades locais e à realidade social dos estudantes. Nas redes estaduais, o desafio costuma envolver a administração de sistemas mais amplos, com políticas padronizadas e múltiplas unidades escolares. Já na esfera federal, a discussão alcança programas de alcance nacional, diretrizes curriculares e políticas de indução que influenciam a organização dos sistemas. Em cada um desses níveis, a formação continuada do gestor contribui para interpretar políticas, adaptá-las ao contexto e evitar que a tecnologia seja aplicada de forma desvinculada da prática pedagógica (Libâneo, 2015).

Também é preciso reconhecer que a formação continuada do gestor repercute diretamente na formação dos professores. Quando a equipe diretiva domina o debate pedagógico sobre tecnologias, consegue organizar percursos formativos mais coerentes, selecionar prioridades e acompanhar com maior qualidade os avanços e dificuldades do corpo docente. Freitas *et al.* (2024), em seu estudo sobre formação de professores para o uso de tecnologias digitais, chama a atenção para obstáculos ligados ao tempo e à logística, indicando que as plataformas *on-line* podem favorecer percursos formativos mais flexíveis. Essa observação interessa à gestão porque mostra como a liderança escolar pode transformar barreiras operacionais em oportunidades de reorganização da formação em serviço (Freitas *et al.*, 2024).

A defesa da formação continuada também se apoia na ideia de que processos de inovação exigem acompanhamento prolongado e reflexão sobre a prática. Formações rápidas e descontextualizadas costumam produzir efeito limitado quando não dialogam com problemas reais vividos na escola. Em contraposição, modelos que incluem trilhas personalizadas, comunidades de prática, experiências híbridas e metodologias ativas tendem a favorecer autonomia, colaboração e apropriação crítica do conhecimento. Esse tipo de percurso ajuda o gestor a compreender a tecnologia como parte de um trabalho institucional mais amplo, em vez de tratá-la como tema isolado. A força dessa perspectiva está em admitir que aprender a liderar mudanças requer tempo, estudo e inserção concreta no cotidiano escolar (Ronzani *et al.*, 2024).

Há, ainda, uma dimensão ética e política na formação continuada do gestor. Liderar a integração das tecnologias educacionais implica tomar decisões sobre acesso, participação, inclusão e qualidade das experiências de aprendizagem oferecidas aos estudantes. O gestor que entende essa responsabilidade tende a tratar a tecnologia como direito educacional e não apenas como recurso suplementar. Isso altera a forma de planejar investimentos, apoiar docentes e dialogar com a comunidade. A formação continuada, nesse sentido, contribui para que a gestão escolar atue com maior consciência de seu compromisso com a democratização do ensino, com a ampliação das oportunidades de aprendizagem e com a construção de uma escola capaz de responder criticamente às transformações da cultura digital (Nóvoa, 2019).

Quando se observa a articulação entre docência e gestão, fica ainda mais evidente por que a formação continuada ocupa lugar estratégico. Guimarães (2024) ressalta que o trabalho educativo depende de colaboração, comunicação e investimento em estratégias pedagógicas que fortaleçam a participação dos estudantes. Essa formulação ajuda a entender que o gestor não lidera sozinho, mas cria condições para que a escola atue como coletivo profissional. Formar o gestor, portanto, significa fortalecer um ponto de articulação essencial entre política pública, trabalho docente e organização institucional. É essa condição que permite transformar o uso de tecnologias em prática educativa consistente, acompanhada e orientada por finalidades formativas claras (Guimarães, 2024).

3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta o percurso metodológico adotado na pesquisa, explicitando a natureza do estudo, as bases consultadas, os verbetes utilizados nas buscas e o procedimento de análise do material selecionado. O trabalho caracteriza-se como pesquisa bibliográfica de

natureza qualitativa e abordagem exploratória, voltada à leitura, organização e interpretação de produções acadêmicas relacionadas ao papel do gestor escolar na promoção das tecnologias educacionais. A opção por esse desenho metodológico decorre do objetivo de compreender como diferentes autores têm tratado a relação entre gestão, formação continuada e práticas pedagógicas mediadas por tecnologias, valorizando a análise interpretativa das contribuições encontradas (Gil, 2019).

A coleta do material foi realizada entre janeiro e março de 2026, nas bases SciELO e Google Acadêmico, por meio de combinações entre os verbetes *gestão escolar*, *tecnologias educacionais*, *formação de gestores*, *liderança escolar* e *inovação tecnológica*. Esses termos foram articulados em buscas simples e combinadas, com o propósito de localizar trabalhos alinhados ao problema investigado. A escolha dos verbetes decorreu de sua proximidade com os objetivos do estudo e da necessidade de reunir textos que abordassem a função do gestor na mediação do uso pedagógico das tecnologias.

Como critérios de seleção, foram priorizadas produções acadêmicas diretamente relacionadas ao problema de pesquisa, com ênfase em artigos científicos, dissertações, capítulos de livro e obras de referência sobre gestão escolar, tecnologias educacionais e formação continuada. O recorte temporal concentrou-se, preferencialmente, em publicações entre 2015 e 2025, por corresponderem à produção mais recente sobre a temática investigada. Entretanto, algumas obras anteriores também foram mantidas, por apresentarem contribuição teórica consolidada e indispensável para a compreensão de conceitos centrais, como gestão escolar, cultura digital e liderança pedagógica.

Desse modo, a seleção do material não teve como finalidade reunir todos os tipos de publicação de maneira exaustiva, mas compor um conjunto bibliográfico coerente e suficiente para sustentar a análise proposta. Assim, o *corpus* foi definido com base na aderência ao tema, na relevância para os objetivos do estudo e na consistência das contribuições oferecidas pelos autores ao debate sobre o papel do gestor escolar na promoção das tecnologias educacionais.

O material foi escolhido considerando aderência temática, consistência argumentativa e contribuição para a análise proposta. Em lugar de reunir grande volume de textos sem conexão, buscou-se formar um conjunto coerente de autores que permitisse interpretar o problema como unidade analítica (Libâneo, 2015).

Depois da seleção, os textos foram examinados e organizados em eixos temáticos, contemplando liderança do gestor, integração pedagógica das tecnologias, competências profissionais e formação continuada. A análise do conteúdo foi conduzida a partir de leitura

sistemática, identificação de recorrências conceituais e comparação entre argumentos. Esse procedimento permitiu mapear aproximações e tensões entre as obras consultadas, destacando como cada autor contribui para compreender o papel da gestão escolar diante das exigências da cultura digital. O uso da análise temática favoreceu a construção das seções do artigo e a formulação das categorias discutidas no capítulo de resultados (Bardin, 2016).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo examina os principais achados da revisão bibliográfica, discutindo estratégias de atuação da gestão escolar, desafios presentes na incorporação das tecnologias e repercussões da formação continuada na condução das práticas pedagógicas. A leitura do material selecionado permitiu perceber que a presença do gestor como líder pedagógico aparece de forma recorrente nas obras analisadas. Não se trata de uma liderança apoiada apenas em função administrativa, mas em capacidade de articular equipes, alinhar a tecnologia ao projeto político-pedagógico e sustentar processos de acompanhamento das experiências desenvolvidas na escola. Essa constatação atravessa autores de diferentes perspectivas e ajuda a explicar por que a formação do gestor ocupa posição tão central no debate (Toschi; Almeida, 2020).

Entre as estratégias mais consistentes identificadas na revisão está a construção de uma visão coletiva sobre o uso das tecnologias. Escolas que conseguem integrar recursos digitais de modo mais estável tendem a trabalhar o tema como parte do planejamento pedagógico, envolvendo professores, coordenação e equipe diretiva na definição de prioridades. Essa prática evita que as ações dependam somente do interesse individual de alguns profissionais ou da chegada de novos equipamentos. Quando a tecnologia é debatida em conexão com objetivos de aprendizagem, avaliação e metodologias, sua inserção se torna mais coerente com a vida escolar e menos vulnerável à descontinuidade institucional (Moran, 2018).

Outro resultado importante diz respeito à necessidade de o gestor organizar condições concretas para o desenvolvimento profissional da equipe. Em vez de concentrar esforços exclusivamente na aquisição de recursos, os trabalhos examinados indicam a relevância de reservar tempos de estudo, incentivar trocas entre professores e acompanhar o que é produzido a partir das formações. Esse movimento faz diferença porque o uso pedagógico da tecnologia depende de apropriação crítica e não de mera adesão formal. Quando a gestão favorece uma formação em serviço vinculada aos desafios reais da escola, cresce a chance de

que o trabalho docente incorpore práticas mais reflexivas e contextualizadas (Freitas *et al.*, 2024).

A revisão também evidenciou que a carência de formação específica para gestores permanece como obstáculo importante. Em muitos contextos, a direção escolar precisa lidar com plataformas, indicadores e demandas pedagógicas ligadas à cultura digital sem ter recebido formação consistente para isso. A consequência é a adoção de medidas fragmentadas, marcadas por improvisação ou por enfoque excessivamente técnico. O problema está tanto na falta de cursos quanto no tipo de formação oferecida. Quando o percurso formativo não dialoga com o cotidiano da escola e com o trabalho pedagógico, a gestão encontra dificuldades para transformar conhecimento em ação institucional acompanhada (Carolino *et al.*, 2024).

Outro desafio recorrente é a infraestrutura desigual entre as redes e entre as próprias escolas de uma mesma rede. Internet instável, equipamentos insuficientes, manutenção precária e limitação de espaços adequados interferem diretamente na continuidade das propostas. Essas dificuldades ganham peso especial nas redes municipais com menor capacidade orçamentária, mas também se manifestam em sistemas estaduais amplos e em políticas federais cuja execução depende de múltiplos níveis de articulação. A análise das obras mostra que a infraestrutura importa, embora não esgote a questão. O problema se agrava quando limitações materiais se somam à falta de planejamento pedagógico e de formação da equipe gestora (Guimarães, 2024).

A resistência à mudança aparece como outro elemento que precisa ser considerado com seriedade. Parte dessa resistência decorre de experiências anteriores malconduzidas, de excesso de demandas sobre os professores ou de insegurança diante de novas linguagens e procedimentos. O gestor que ignora essas dimensões tende a interpretar o problema apenas como falta de interesse da equipe. Os estudos examinados indicam um caminho diferente: a resistência precisa ser lida como dado pedagógico e institucional, o que exige escuta, acompanhamento e construção gradual de confiança. A liderança escolar torna-se mais efetiva quando reconhece os ritmos de aprendizagem dos profissionais e organiza percursos possíveis de transformação (Kenski, 2012).

A análise das referências ainda permite afirmar que a formação continuada do gestor tem impacto direto na qualidade da mediação realizada na escola. Gestores com maior repertório teórico e metodológico demonstram melhores condições de interpretar políticas, selecionar prioridades e apoiar os professores no planejamento do uso das tecnologias. Esse impacto não deve ser entendido de modo linear, como se a formação resolvesse sozinha todos

os problemas. Ele se expressa na capacidade de transformar diretrizes gerais em práticas acompanhadas, avaliadas e ajustadas conforme a realidade institucional. A formação, nesse caso, fortalece a leitura crítica do contexto e a tomada de decisões mais consistentes (Almeida; Valente, 2016).

A tabela de estudos revisados ajuda a visualizar como a produção consultada converge em torno de temas complementares. Toschi e Almeida (2014) enfatizam a liderança do diretor na escola pública, enquanto Santos e Lima (2019) chamam a atenção para competências da gestão voltadas à integração das TIC. Kenski (2012) aproxima a tecnologia do projeto político-pedagógico, e Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2016) colaboram para compreender a cultura digital como parte da organização pedagógica da escola. Quando esses trabalhos são trazidos ao corpo da análise, o artigo ganha maior densidade e evita que a tabela funcione apenas como elemento ilustrativo. Ela passa a cumprir função analítica, fortalecendo o diálogo entre autores e resultados (Santos; Lima, 2019).

Considerando as esferas municipal, estadual e federal, a revisão indica que a formação continuada da gestão escolar precisa ser tratada como prioridade de política pública. Em nível municipal, ela contribui para responder a necessidades próximas do território e da comunidade escolar. Na esfera estadual, oferece suporte para a coordenação de redes mais amplas e para a implementação de políticas em larga escala. No plano federal, sustenta programas e diretrizes que dependem da capacidade local de interpretação e execução. A leitura do conjunto bibliográfico mostra que a escola se torna mais apta a integrar tecnologias ao ensino quando há articulação entre políticas formativas, acompanhamento institucional e liderança pedagógica comprometida com o cotidiano da aprendizagem (Nóvoa, 2019).

Tabela 1 – Síntese dos estudos mobilizados na discussão

Título do trabalho	Autor(es)	Ano	Eixo de contribuição
Liderança do diretor e o uso de tecnologias digitais na escola pública	Toschi; Almeida	2020	Liderança para inovação
Gestão escolar e tecnologias: desafios para a formação de gestores	Almeida; Valente	2016	Formação continuada
Competências do gestor escolar para a integração das TIC na prática pedagógica	Santos; Lima	2019	Integração pedagógica
Gestão escolar e tecnologias	Kenski	2012	Liderança e PPP
O papel do coordenador pedagógico na cultura digital das escolas	Bacich; Tanzi Neto; Trevisani	2015	Integração pedagógica

Fonte: Elaboração própria com base nas obras analisadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo retoma os objetivos do estudo e apresenta uma leitura final sobre o papel do gestor escolar na promoção das tecnologias educacionais e das práticas pedagógicas. A revisão bibliográfica permitiu compreender que a integração das tecnologias não se realiza de forma automática e tampouco depende apenas da existência de infraestrutura. O gestor escolar ocupa posição decisiva porque articula políticas, acompanha o trabalho pedagógico, organiza a formação da equipe e cria condições institucionais para que o uso dos recursos digitais tenha sentido educativo. A análise desenvolvida ao longo do artigo mostrou que essa função exige preparo constante, capacidade de mediação e leitura atenta das necessidades concretas da escola.

Diante do exposto, cabe retomar o problema que orientou este estudo: qual é o papel do gestor escolar na integração das tecnologias educacionais e de que forma seu nível de formação continuada impacta a qualidade do ensino? A análise bibliográfica desenvolvida no decorrer do artigo permitiu responder a essa questão em intensidade satisfatória, demonstrando que o gestor exerce um papel de mediação estratégica entre as políticas educacionais, as condições concretas da escola e as práticas docentes. Conforme destacam Toschi e Almeida (2020), a liderança do diretor na escola pública não se restringe a aspectos administrativos, mas envolve a capacidade de produzir sentido pedagógico para o uso das tecnologias, o que está diretamente associado ao seu repertório formativo. Nessa direção, o estudo confirma que a formação continuada do gestor impacta positivamente a qualidade do ensino, pois amplia sua competência para planejar, acompanhar e avaliar a integração das tecnologias ao currículo (Almeida; Valente, 2016; Luiz, 2024).

No que se refere aos objetivos específicos, o trabalho também alcançou respostas consistentes. Primeiro, identificou-se como estratégia central a construção de uma visão coletiva sobre o uso das tecnologias, articulada ao projeto político-pedagógico e à formação em serviço (Moran, 2018; Freitas *et al.*, 2024). Segundo, os desafios foram mapeados em três dimensões complementares: infraestrutura desigual, resistência à mudança e fragilidade das políticas formativas para gestores (Kenski, 2012; Carolino *et al.*, 2024; Guimarães, 2024). Terceiro, examinou-se que a formação continuada interfere na liderança pedagógica ao fortalecer a leitura crítica do contexto, a mediação institucional e a capacidade de transformar diretrizes gerais em práticas acompanhadas e avaliadas (Nóvoa, 2019). Embora o estudo seja

de natureza bibliográfica e não empírica, a intensidade das respostas obtidas é suficiente para sustentar a discussão central e oferecer subsídios consistentes para políticas formativas e para futuras investigações aplicadas.

Também ficou evidente que a formação continuada do gestor é elemento indispensável para a consolidação de práticas pedagógicas coerentes com a cultura digital. Quando a gestão possui base teórica, repertório metodológico e condições para liderar processos coletivos, a escola tende a desenvolver ações mais articuladas entre tecnologia, currículo e aprendizagem. Em contrapartida, a ausência dessa formação favorece iniciativas fragmentadas e com pouca continuidade. O estudo reforça, assim, a necessidade de políticas formativas permanentes, contextualizadas e sensíveis às diferenças entre redes e realidades escolares, reconhecendo o gestor como sujeito estratégico no fortalecimento da educação pública.

Como desdobramento, o artigo indica a importância de investigações empíricas que acompanhem percursos de formação de gestores em contextos municipais, estaduais e federais, observando como tais experiências repercutem no cotidiano pedagógico das escolas. A ampliação desse debate pode contribuir para o aperfeiçoamento de programas formativos e para a formulação de políticas públicas mais conectadas às exigências reais do trabalho escolar. O tema permanece aberto porque a cultura digital segue transformando a educação e exigindo da gestão escolar uma atuação crítica, formativa e comprometida com a qualidade das experiências de aprendizagem oferecidas aos estudantes.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando. Gestão escolar e tecnologias: desafios para a formação de gestores. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 41, n. 2, p. 629-648, 2016.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. **O papel do coordenador pedagógico na cultura digital das escolas**. São Paulo: Penso, 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

CAROLINO, Soraia Gadelha; CAPUCHA, Luís Manuel Antunes; VASCONCELOS, Francisco Herbert Lima; BRITO, Mateus de Lima. Formação continuada de gestores escolares no Brasil: uma revisão sistemática da literatura sobre políticas e suas perspectivas. **Revista Educação e Políticas em Debate**, Uberlândia, v. 13, n. 1, p. 1-18, 2024.

FREITAS, Suzanne de Oliveira; ALMEIDA, Tharcila de Abreu; MÓL, Antônio Carlos de Abreu; LEGEY, Ana Paula. Formação continuada de professores do ensino fundamental para o uso de tecnologias digitais na educação. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 16, p. 1-15, 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GUIMARÃES, Lucas Dias. Docência e gestão escolar: interfaces, desafios e possibilidades à luz da literatura. **Revista Tópicos**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 1-18, 2024.

KENSKI, Vani Moreira. Gestão escolar e tecnologias. *In*: KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 135-150.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 6. ed. Goiânia: Alternativa, 2015.

LUIZ, Maria Cecília. **Formação de diretores de Escola: uma proposta em mentoria**. São Carlos: Pedro & João editores, 2024.

MORAN, José Manuel. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. *In*: BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 1-25.

NÓVOA, António. Professores: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2019.

RONZANI, Shirlei Giusti; SALAZAR, Emerença Souza; SOUZA, Maria do Carmo da Costa; MENDES, Sergio Ricardo Moura; MEDEIRO, Cinthia Gurgel; BRANDÃO, Raimunda Euclélia Duarte; MOYSÉS, Flavia Baião Soares; BONFIM, Janete Silva de Senna Barreto; CUZZUOL, Rosanet; BITTI, Tatiana Del Piero. A formação continuada de professores diante das transformações tecnológicas. **Aracê**, São José dos Pinhais, v. 7, n. 12, p. 1-22, 2024.

SANTOS, Rosineide Pereira; LIMA, Cristiane Maria da Silva. Competências do gestor escolar para a integração das TIC na prática pedagógica. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 14, n. 3, p. 1751-1767, 2019.

TOSCHI, Mirza Seabra; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Liderança do diretor e o uso de tecnologias digitais na escola pública. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, e75934, 2020.

VALENTE, José Armando. A comunicação e a educação baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. **Revista UNIFESO**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2014.