


IMPACTOS DA GOVERNANÇA DIGITAL NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA: UMA REVISÃO DE LITERATURA NO SCIELO

 <https://doi.org/10.56238/arev6n4-330>

Data de submissão: 19/11/2024

Data de publicação: 19/12/2024

Silvinia Pereira Souza Pires

Graduada em História

Universidade Federal do Tocantins (UFT)

R. Florêncio Machado, s/n, Setor Alaska, Araguaína – TO, CEP: 77800-00

E-mail: silvinia.pires@gmail.com

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/1698609148721868>.

George França dos Santos

Graduado em Filosofia, Universidade Federal de Santa Catarina- (UFSC), Mestrado em Engenharia de produção e sistema: mídia e conhecimento-(UFSC), Doutorado: Educação e Currículo-(PUC SP),

E-mail: george.f@uft.edu.br

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/6683312593254876>

Rosy Franca Silva Oliveira

Mestranda em Educação

Universidade Federal do Tocantins (UFT)

R. Salomão Cardoso, 671, Setor São Miguel, Araguaína – TO, CEP: 77817-190,

E-mail: rosyfranca@uol.com.br

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/7478648744630334>

Paulo Fernando de Melo Martins

Doutor em Educação

Universidade Federal do Tocantins (UFT)

Quadra 1204 Sul, Alameda 3, Lote 1, Palmas – TO, CEP: 77019-524

E-mail: paulofernando.uft@gmail.com

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/2661972458974754>.

RESUMO

A governança digital na educação é assunto recente nas pesquisas científicas e discussões políticas no Brasil. Em expansão, essa temática relaciona-se ao uso de sistemas tecnológicos nos sistemas educacionais, na gestão escolar e práticas pedagógicas na sala de aula, com efetiva participação dos atores escolares. O artigo tem por objetivo identificar na literatura quais secretarias de educação na federação brasileira aplicaram sistemas e práticas de governança digital, procurando desvelar a efetividade e os desafios para essa materialização na educação nesses espaços. Com uma abordagem qualitativa, a metodologia é ancorada na pesquisa bibliográfica com uso da análise de conteúdo. Os dados, constituídos de artigos científicos, foram selecionados na base do Scielo. A pesquisa permitiu a identificação de 15 artigos selecionados após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão entre os anos de 2010 e 2023. Para a busca, utilizou-se termos que são mobilizados para expressar a integração da governança digital à educação e apontam para efetiva transformação digital e para desafios da materialização da governança digital na educação. Os resultados indicam que as práticas e sistemas materializados nos cenários pesquisados, embora tenha enfrentado desafios para a sua implantação

efetiva, são essenciais para garantir uma administração mais eficaz, democrática para a transformação da sociedade, contribuindo para a promoção de uma educação mais inclusiva e de qualidade.

Palavras-chave: Governança Digital. Transformação Digital. Governo Digital. Educação.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Gomes, Moreira e Silva Filho (2020, p. 432), o estado da arte no campo da administração pública, desde a década de oitenta, “tem recorrido à adoção de boas práticas de governança”, como estratégia para promover a melhoria dos serviços públicos, as metas estipuladas pelas reformas gerenciais associadas ao *new public management* e, no Brasil, à nova administração pública. A partir de então,

[...] a literatura nacional tem se voltado ao estudo de múltiplas manifestações da governança, como sua expressão sob a forma de *accountability* e transparência [...], as implicações de seus efeitos em rede [...] e sua relação com as tecnologias de informação e comunicação (TICs), sob a forma de governança de TI (Heindrickson & Santos Júnior, 2014; Pereira, Macadar, & Daniel, 2013; Santos & Santos Júnior, 2017), com destaque para a interface entre governo eletrônico e governança (Braga & Gomes, 2018) (Gomes; Moreira; Silva Filho, 2020, p. 432).

Os estudos de Zacarias (2020), que partem de suas vivências e observações sobre a administração pública, abordam como as tecnologias digitais podem melhorar a relação entre o governo e os cidadãos. Para esse pesquisador, a governança digital se refere ao uso de tecnologias da comunicação e informação para atender as demandas da sociedade, de forma célere, inovadora e participativa. Nesse sentido, as discussões desse pesquisador contribuem para o debate e proposição das políticas públicas para a evolução da governança digital no Brasil, um campo crucial para a modernização e eficiência do serviço público. A revolução digital tem transformado significativamente a sociedade, impactando todos os setores, incluindo a educação.

A governança digital tem se constituído um campo fértil para a inovação no setor público. Nesse contexto, a governança digital na educação emerge como um elemento crucial para aprimoramento dos sistemas governamentais, proporcionando não apenas eficiência operacional, mas também garantindo o pleno exercício da cidadania no mundo digital. A ascensão da era digital tem provocado transformações profundas em diversos setores da sociedade, e na educação não é exceção. A integração de tecnologias digitais no ambiente educacional não apenas configura a forma como se aprende, se ensina e se administra instituições educacionais, mas também impõe desafios únicos que demandam uma abordagem estratégica e eficaz. Nesse cenário, a governança digital emerge como uma peça fundamental para assegurar a transição da educação tradicional para um ambiente digital, preservando os valores essenciais e promovendo uma cidadania ativa e informada (Mello, 2009; Mellho; Slomski, 2010).

Em face dessa temática, as seguintes perguntas de pesquisa nortearam este estudo: Em quais secretarias de educação na federação brasileira que foram aplicadas a governança digital? Qual

a efetividade das aplicações da governança digital na educação brasileira? Quais os desafios indicados nos estudos pesquisados para uma aplicação efetiva da transformação digital na educação brasileira?

No Brasil, onde a riqueza cultural se entrelaça com a diversidade geográfica, a implementação efetiva da governança digital nos sistemas de ensino torna-se um imperativo. Este projeto de pesquisa visa explorar a situação atual da governança digital no contexto educacional brasileiro focalizando nos desafios específicos que surgem da interação entre a transformação digital, a conectividade de dispositivos tecnológicos, a promoção da cidadania digital e a otimização dos serviços educacionais.

Ao considerar a singularidade do ambiente educacional do Brasil, marcado por características socioeconômicas e geográficas distintas, é essencial desenvolver estratégias adaptadas para enfrentar os desafios exclusivos desta região. A busca pela excelência na governança digital não é apenas uma resposta ao avanço tecnológico, mas uma necessidade premente para garantir que a educação continue a ser um veículo transformador, promovendo o desenvolvimento sustentável e a participação plena dos cidadãos na sociedade digital.

Apropriando-se de uma abordagem qualitativa, a pesquisa, do tipo bibliográfica, desenvolveu uma revisão sistemática de literatura a partir de pesquisas de dados na base Scielo, em julho de 2024. A pesquisa permitiu a identificação de 15 artigos selecionados após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão entre os anos de 2010 e 2023, representando um intervalo de 14 anos. Essas informações são ampliadas na seção metodológica desse capítulo.

Portanto, o objetivo desta investigação é identificar na literatura em quais secretarias de educação na federação brasileira foram aplicadas sistemas e práticas de governança digital, procurando desvelar a efetividade e os desafios para essa materialização na educação. Para alcançar esse objetivo, este texto faz, inicialmente, uma abordagem teórica sobre o que é governança digital, suas subdivisões, seus impactos e desafios para uma educação digital efetiva. Na sequência, apresenta-se a metodologia, seguida das discussões dos resultados e das considerações.

2 GOVERNANÇA DIGITAL NA EDUCAÇÃO: CONCEITOS, IMPACTOS E DESAFIOS

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) têm mudado a forma de comunicação da gestão pública, com adoção do governo eletrônico para prestar serviços com celeridade e eficiência, atendendo as demandas da sociedade (Gomes; Moreira; Silva Filho, 2020). Nesse sentido, com base nos estudos de Mello (2009) e Mello e Slomski (2010), o construto da governança digital surge no contexto das facilidades das TICs aplicadas às funções de governo, construindo uma nova

relação entre governo e sociedade, cuja relação, nova por sinal, é denominada de governança digital. “Trata-se de um novo modelo de gestão em direção ao qual se orienta a administração pública brasileira, que se aproxima mais do modelo gerencial com características do modelo societal de administração pública” (Gomes; Moreira; Silva Filho, 2020. p. 434)

Segundo Mello e Slomski (2010, p. 379), a governança digital “é a utilização pelo setor público de tecnologias de informação e comunicação inovadoras, como a internet, para ofertar aos cidadãos serviços de qualidade, informação confiável e mais conhecimento, de modo a facilitar o acesso aos processos de governo e encorajar a participação do cidadão”.

Gomes (2019) aborda a governança digital como um estágio evolutivo na disponibilização de serviços públicos por meio digital, também conhecido como ‘governo eletrônico’. Segundo esse autor, a governança digital é entendida como um processo que visa à execução de funções de governo e à participação da sociedade, buscando o bem comum e o fortalecimento da democracia digital. Ela é caracterizada pela utilização de tecnologias da informação e comunicação (TICs) para promover a interação entre o governo e a sociedade civil, permitindo a formulação, acompanhamento e avaliação de políticas públicas.

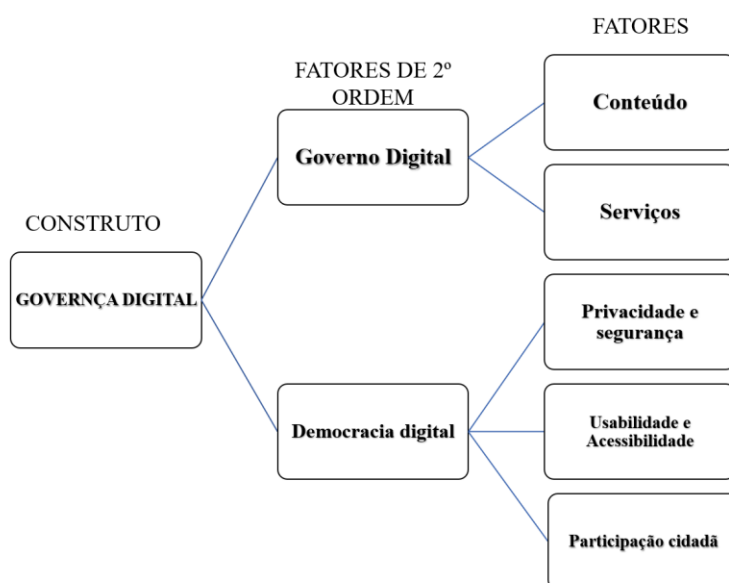
O estudo destaca que a participação social é um elemento definidor da governança digital e que, apesar da importância de medir essa governança, há uma lacuna na capacidade das organizações de mensurar seu nível de atendimento às boas práticas de governança digital. O construto da governança digital é representado por cinco fatores: conteúdo, serviço, participação cidadã, privacidade e segurança, e usabilidade e acessibilidade. Gomes (2019) menciona ainda que a adoção de mecanismos de participação social nos websites é um dos maiores desafios para alcançar uma governança digital efetiva no Brasil.

Conforme Afonso (2021), a governança digital refere-se à maneira como as plataformas digitais e as tecnologias digitais influenciam a administração e a gestão das instituições. Essa governança é caracterizada pela necessidade de transparência e participação cidadã, uma vez que os processos frequentemente se apresentam como opacos. A governança digital implica um desafio para garantir que as decisões e práticas relacionadas ao uso de dados e tecnologias sejam éticas e responsáveis, evitando que o poder das plataformas se sobreponha à voz e aos direitos dos cidadãos.

Segundo pesquisa de Mello e Slomski (2010), a governança digital é um construto estruturado em duas dimensões: governo digital e democracia digital. A seguir, com base nesses autores, a Figura 1 representa a estrutura das práticas de governança digital, considerando que as práticas de ‘conteúdo e ‘serviços’ representam o governo digital, as práticas de ‘participação cidadã’ representam a democracia digital e as práticas de ‘privacidade e segurança’ e ‘usabilidade e

acessibilidade' relacionam-se tanto ao governo digital como à democracia digital, visto que, segundo os autores, são práticas que se relacionam ao sistema como um todo, sendo necessárias para o funcionamento efetivo das demais práticas.

Figura 1 – Estrutura das práticas de governança eletrônica



Fonte: Mello e S Slomski (2010, p. 385) adaptado.

No contexto do governo digital, destacam-se a transformação dos serviços públicos por meio de tecnologias digitais, oferecendo conteúdos e serviços, promovendo a transparência e prestação de contas aos cidadãos. Para Mello e Slomski (2010), o governo digital visa uma participação cidadã nas decisões governamentais, tornando a prestação de serviços mais democrática. Acrescentam os autores que o governo digital utiliza tecnologias da informação e comunicação para transformar a prestação de serviços públicos, promovendo a transparência, a participação cidadã e a eficiência administrativa.

A democracia digital refere-se à utilização de tecnologias digitais para fortalecer a participação dos cidadãos na tomada de decisões políticas e no acompanhamento das ações governamentais, bem como na otimização dos serviços prestados pelo governo (Mello; Slomski, 2010).

A governança digital na educação envolve a utilização de tecnologias digitais para melhorar a gestão escolar, o acesso ao ensino de qualidade e a comunicação entre escola, alunos e famílias. As tecnologias podem ampliar oportunidades educacionais com participação mais efetiva da comunidade escolar visando a efetividade de uma educação de qualidade.

A governança eletrônica requer vários elementos da boa governança, como a transparência, accountability, participação, integração social, reforma da gestão financeira pública e desenvolvimento, incluindo uma ampla gama de serviços para quase todos os segmentos da sociedade, mas a maior parte das áreas comuns da aplicação da governança eletrônica é: educação, transportes, agricultura, tributação e de receitas, aplicação da lei, comércio eletrônico e regulamentos dos negócios (Mello, 2009, p. 40).

A educação, como Mello (2009) destaca, é uma área comum de aplicação da governança eletrônica/digital. Nessa linha, os estudos de Buzato (2010) abordam a importância dos novos letramentos digitais na educação e na transformação social, destacando a relação entre apropriação tecnológica e letramento digital, ressaltando que os letramentos são sempre situados em contextos específicos e que há uma relação de coprodução e recursividade entre letramento e contexto. Além disso, Buzato (2010) propõe uma análise crítica de propostas de inovação pedagógica em torno das novas tecnologias, especialmente da Web 2.0, buscando reterritorializar e reinventar a discussão em torno de tecnologia, liberdade e transformação social na educação. Isso equivale a propor, segundo autor, que a escola utilize as novas tecnologias para desenvolver arquiteturas de participação ao mesmo tempo em que resiste e ensina a resistir, as arquiteturas da exploração.

[...] Pior do que isso, ao não utilizarem consciente e criticamente os objetos fronteiriços que lhes são oferecidos (ou impostos, conforme o caso) pelas novas tecnologias, educadores e educandos estarão, simplesmente, se engajando no trabalho de Sísifo a que já me referi. Dito de outra forma, objetos fronteiriços não usados para o fortalecimento de arquiteturas de participação dentro da escola certamente serão usados por arquiteturas de exploração com que nos deparamos fora dela (Buzato, 2010, p.300).

Na citação referenciada, Buzato (2010) enfatiza a importância de uma educação que não apenas reproduza conteúdos de forma monologizada, mas que permita aos alunos e professores se apropriarem das novas tecnologias de maneira criativa. Para o estudioso, isso envolve negociar e adaptar os currículos e práticas pedagógicas às realidades locais, promovendo uma consciência crítica sobre os mecanismos de hegemonia que podem estar presentes nas tecnologias.

Ao destacar a importância de organizar os currículos e práticas pedagógicas de acordo com as realidades locais, a governança digital na educação possibilita a criação de ambientes educativos que promovem a consciência crítica sobre os mecanismos de hegemonia presentes nas tecnologias, com implicações não apenas na integração das tecnologias digitais de forma inovadora e significativa no processo de ensino-aprendizagem, mas também na reflexão constante sobre o seu uso e impacto no desenvolvimento dos alunos (Buzato, 2010).

É crucial que educadores e educandos sejam capazes de utilizar consciente e criticamente as ferramentas tecnológicas disponíveis, a fim de fortalecer arquiteturas de participação dentro da escola e evitar que essas mesmas tecnologias sejam usadas para fins de exploração fora do ambiente escolar. A governança digital na educação, portanto, deve garantir que as tecnologias sejam utilizadas de forma ética, inclusiva e democrática, promovendo o empoderamento dos envolvidos e fomentando uma educação que estimule a criatividade, autonomia e capacidade crítica dos indivíduos (Buzato, 2010).

Assim, os impactos da governança digital na educação estão intrinsecamente ligados ao potencial de transformação que as tecnologias digitais podem proporcionar, desde que sejam adequadamente utilizadas para promover uma educação inovadora, participativa e crítica. A governança digital na educação surge, assim, como um meio de garantir que as novas tecnologias sejam aliadas no processo educativo, favorecendo o desenvolvimento integral dos alunos e a construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Lima (2021) evidencia que as plataformas eletrônicas na administração educacional têm se destacado como uma crescente via digital, mas faz críticas a essas transformações, visto que elas podem estar contribuindo para uma transformação na autoridade racional-legal para uma dominação racional-informacional. Para o autor, as plataformas de educação online, como a Blackboard, a Moodle e a Canvas, estão mudando o conceito de educação, as vivências educacionais e as formas de racionalidade, combinando hierarquias tradicionais com navegação e hipertextualidade. Destaca o autor que as plataformas eletrônicas podem funcionar como instrumentos de controle e como entraves ao exercício da autonomia das escolas.

Segundo Lima (2021), essas plataformas geram maior eficiência e conforto na vida cotidiana, modernizando e desburocratizando os setores na área de comunicação, gestão financeira, carreiras, promoções, entre outros, de forma generalizada. Por outro lado, o autor aponta possíveis malefícios, como desumanização, dominação digital, burocracia aumentada, erosão da democracia, recentralização das decisões, controle e vigilância digital, educação e processos de escolarização desumanizados.

Nesse sentido, a crítica de Lima (2021) gira em torno das promessas gerencialistas de que a desburocratização levaria a uma administração educacional mais eficiente e menos burocrática. Em vez disso, argumenta o autor que essas promessas não se concretizam, e a burocracia pode ser intensificada sob novas formas, como a "hiperburocracia", em que as novas máquinas de administrar a educação tendem a produzir uma educação que é mais racional em termos formais, mas mais irracional em termos substantivos. Isso significa que, embora os processos possam parecer

organizados e eficientes, eles podem falhar em atender às necessidades reais dos alunos e da educação.

A implementação de tecnologias de informação e controle digital pode resultar em processos educacionais desumanizados. A ênfase em métricas e avaliações pode levar a uma experiência educacional que ignora a dimensão humana e a autonomia dos educadores e alunos. Em vez de uma verdadeira desburocratização, o autor argumenta que as novas práticas administrativas podem levar a uma "reburocratização", onde mecanismos burocráticos tradicionais são mantidos ou até reforçados sob a aparência de inovação e eficiência (Lima, 2021). Essas críticas revelam uma preocupação com a forma como a administração educacional está sendo transformada na era digital, sugerindo que as soluções propostas podem não ser tão benéficas quanto se esperava.

Nessa linha, alguns dos desafios para implementar a governança digital nas instituições de ensino incluem a necessidade de infraestrutura tecnológica adequada, capacitação dos profissionais, garantia da segurança de dados e inclusão digital de todos os envolvidos. Essa situação ficou bastante explícita no período pandêmico (Covid-19), em que o aceleração das tecnologias digitais foi forçado dentro do processo conjuntural colocado no período de grandes incertezas e necessidades digitais. Os principais desafios enfrentados pelos professores durante a pandemia compreendeu a dificuldade de adaptação ao ensino remoto, o que exigiu novos conhecimentos e habilidades tecnológicas para utilizar plataformas digitais e recursos online de forma eficaz (Oliveira; Pereira Junior, 2020). Esses desafios refletem a complexidade da situação enfrentada pelos profissionais em educação e a necessidade de estratégias eficazes para incluir a educação no mundo digital.

3 APARATO METODOLÓGICO: COLETA, SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

De natureza qualitativa, esta pesquisa é do tipo bibliográfica, que, segundo Gil (2017, p. 33) “é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos”. Para este trabalho, utilizou-se de livros, teses, dissertações, artigos, como referencial bibliográfico sobre governança digital na educação. A pesquisa seguiu as seguintes etapas: definição do tema; levantamento bibliográfico preliminar; formulação das perguntas de pesquisa; busca das fontes em bases de dados e suportes impressos e digitais; leitura do material; fichamento dos principais pontos; organização lógica do assunto; redação do texto teórico; seleção dos dados e construção do plano de análise; redação final do texto da pesquisa.

Para abordar os dados qualitativos desta pesquisa, adotou-se a análise de conteúdo, entendida como “uma técnica de pesquisa para fazer inferências válidas e replicáveis dos dados para o seu contexto (Krippendorff 1980, p. 21 apud Ludkê; André, 1986, p. 41). Definida a técnica, o próximo passo foi delimitar a unidade de análise, que podia ser uma palavra, a sentença, o parágrafo ou o texto dos artigos selecionados como um todo, a partir de análises de expressões, de temáticas, de sistemas, de práticas sobre governança digital na educação.

A seleção dos dados ocorreu na base do Scielo, com uso de termos mobilizados para expressar a integração da governança digital à educação e apontam para efetiva transformação digital e para desafios da materialização da governança digital na educação. Os termos utilizados para a busca dos artigos foram: governança digital na educação; transformação digital nas escolas; democracia digital na educação; governo digital e educação. Selecionou-se 15 artigos, compreendendo o período de 2010 a 2023.

Para a seleção dos artigos, realizou-se a leitura dos títulos, resumo dos manuscritos, e seções de análise dos dados, aplicando os seguintes critérios de inclusão: menção direta dos termos supracitados no título e/ou resumo; práticas implantadas na rede de ensino municipal e/ou estadual; referência à cultura digital nas escolas. Como critério de exclusão, definiu-se não selecionar artigos que tratavam de cenários estrangeiros e de outras esferas do governo brasileiro, como segurança, saúde etc.

Após a seleção criteriosa dos dados para análise na base do Scielo, sistematizou-se os artigos, na ordem cronológica, indicando sobrenome dos autores utilizados nas chamadas científicas, título e ano de publicação para identificação dos manuscritos, retomados na seção específica de análise dos dados, como apresenta o Quadro 1, a seguir:

Quadro 1 - Artigos selecionados na base de dados Scielo sobre governança digital na educação

Autor(es/as)	Título	Ano Publicação
Aureliano; Queiroz	As tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino remoto: implicações na formação continuada e nas práticas docentes	2023
Silva et al.	Governança educacional em cenário pandêmico: mapeamento das ações públicas no estado do Amazonas	2023
Nunes; Malagri	O Estado da Arte sobre transformação digital e blended education	2023
Martins et al.	Sistema de gestão da inovação e transformação digital: em busca de uma abordagem integrada	2023
Santos et al.	Uso de recursos educativos digitais por educadores das séries iniciais do ensino fundamental	2022
Braga; Zacarias; Champoski	Aplicativos móveis e governança digital no Brasil: Um estudo de caso do “projeto piá”, do Estado do Paraná	2022

Gonçalves; Faria Filho	Tecnologias e educação escolar: a escola pode ser contemporânea do seu tempo?	2021
Lima	Máquinas de administrar a educação: dominação digital e burocracia aumentada	2021
Oliveira; Pereira Junior	Trabalho docente em tempos de pandemia: mais um retrato da desigualdade educacional Brasileira	2020
Afonso	Novos caminhos para a sociologia: Tecnologias em Educação e Accountability digital	2020
Scherer; Brito	Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades	2020
Modelsiki; Giraffa; Casartelli	Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas	2019
Gomes; Moreira; Silva Filho	Participação cidadã: o gap da governança digital nas autarquias e fundações da educação no Brasil	2019
Buzato	Cultura digital e apropriação ascendente: Apontamentos para uma educação 2.0	2010
Ferreira; Castiglione	Tic na educação: ambientes pessoais de aprendizagem nas perspectivas e práticas de jovens	2018

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa.

Considerando que estudos da temática governança digital na educação, no Brasil, é recente, selecionou-se apenas esses artigos dada a escassez das pesquisas que de fato mensuram a governança digital em organizações educacionais.

4 GOVERNANÇA DIGITAL NO CENÁRIO BRASILEIRO: PRÁTICAS DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO

Nesta subseção, analisa-se os dados coletados sobre governança digital, transformação digital na educação e modelos de negócios emergentes no contexto educacional brasileiro, identificando sistemas e práticas materializadas, efetivadas, além de apontar os desafios colocados pelos estudos. Para fins didáticos das análises dos sistemas e/ou práticas de governança materializados na educação nos artigos catalogados, os dados foram classificados nas esferas municipal, estadual e nacional, conforme Quadros 2, 3 e 4.

Quadro 2 - sistemas e práticas de governança na educação implantadas em municípios

Artigo	Localidade	Sistema, prática, tecnologia implantada	Impactos, Alcance
Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades (Scherer; Brito, 2020)	Campo Grande-MS	Integração de tecnologias digitais ao currículo escolar. Formação continuada para professores para a utilização de tecnologias digitais de processo dinâmico e contínuo de integração.	Melhoria na prática pedagógica; Engajamento dos alunos; Acompanhamento do processo de aprendizagem; desenvolvimento de habilidades digitais e reflexão das práticas pedagógicas que demonstraram o enriquecimento do currículo, transformando as experiências de ensino e

			aprendizagem nas escolas.
As tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino remoto: implicações na formação continuada e nas práticas docentes (Aureliano; Queiroz, 2023)	Patu-RN	Sistema aplicado durante a pandemia. A prática docente incluíram a tecnologias digitais	Aumento da visibilidade das tecnologias; Desigualdade de acesso; nova identidade cultural; desenvolvimento profissional e reflexão e pesquisa. Oportunidade de inovação e práticas educativas.
Uso de recursos educativos digitais por educadores das séries iniciais do ensino fundamental (Santos et al., 2022)	Marília-SP	Recursos digitais; tecnologia implantada	Aumento da competência digital; Preocupação com a proteção de dados; necessidade de formação contínua e reflexão sobre as práticas pedagógicas.

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa.

Santos et al. (2022) realizou estudos acerca do uso de recursos digital por educadores ativos nas séries iniciais, em Marília, interior de São Paulo. Buscando identificar como tais profissionais têm utilizado os recursos digitais disponíveis em atividades de ensino-aprendizagem, comparando-se com variáveis como sexo, idade e tempo de atuação. Santos et al. (2022) realizou a aplicação de questionários utilizando a ferramenta *DigCompEdu Check-In* a todos os professores da rede municipal de ensino desta localidade.

Santos et al. (2022) obteve-se cerca de 1.348 questionários como resultados. Para o autor verificou-se que os professores têm utilizado a internet para buscar recursos e adotam como critério seleção a adequação do material a seus alunos. Quanto ao uso dos recursos digitais, eles se restringem a atividades mais simples, como elaboração de apresentações. Verificou-se que a maioria dos participantes se preocupa em proteger os dados e conteúdos sensíveis, mas ainda precisam aprimorar suas habilidades em relação a esta questão. Conclui-se que há necessidade de complementar a formação dos educadores da localidade onde foi desenvolvida a pesquisa e que os resultados devem informar a tomada de ações nesse sentido.

É preciso ressaltar que as pesquisas foram desenvolvidas durante o ano de 2022, período pós-pandêmico, demonstrando que os setores responsáveis pela gestão da Educação municipal, não tem buscado implementar de forma efetiva mecanismos de tecnologia e governança digital, mesmo após a flexibilização da covid-19.

Santos et al. (2022) realizou estudos acerca do uso de recursos digital por educadores ativos nas séries iniciais, em Marília, interior de São Paulo. Buscando identificar como tais profissionais têm utilizado os recursos digitais disponíveis em atividades de ensino-aprendizagem, comparando-

se com variáveis como sexo, idade e tempo de atuação. Santos et al. (2022) realizou a aplicação de questionários utilizando a ferramenta *DigCompEdu Check-In* a todos os professores da rede municipal de ensino desta localidade.

Santos et al. (2022) obteve-se cerca de 1.348 questionários como resultados. Para o autor verificou-se que os professores têm utilizado a internet para buscar recursos e adotam como critério seleção a adequação do material a seus alunos. Quanto ao uso dos recursos digitais, eles se restringem a atividades mais simples, como elaboração de apresentações. Verificou-se que a maioria dos participantes se preocupa em proteger os dados e conteúdos sensíveis, mas ainda precisam aprimorar suas habilidades em relação a esta questão.

Conclui-se que há necessidade de complementar a formação dos educadores da localidade onde foi desenvolvida a pesquisa e que os resultados devem informar a tomada de ações nesse sentido. É preciso ressaltar que as pesquisas foram desenvolvidas durante o ano de 2022, período pós-pandêmico, demonstrando que os setores responsáveis pela gestão da Educação municipal, não tem buscado implementar de forma efetiva mecanismos de tecnologia e governança digital, mesmo após a flexibilização da covid-19.

Segundo Brasil (2018) apesar das circunstâncias geradas pelo Covid-19, as discussões sobre a utilização de recursos digitais no contexto escolar já era uma demanda por causa das mudanças no currículo, determinadas pelo documento oficial: Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Trata-se de um documento que é a referência nacional para a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados e dos Municípios, apontando impactos e uma série de modificações no ensino, com o propósito de garantir equidade no ensino praticado em diferentes regiões do país.

Ribeiro e Gasque (2015) relatam que a escola e o professor demandam novos papéis para atuar na sociedade digital. Desta forma, a escola deve tornar-se espaço propício para o desenvolvimento do aprendiz no que tange à capacidade de aprender a aprender, na qual a formação do professor é relevante para preparar o indivíduo para atuar de maneira segura, responsável e ética diante dos conteúdos e recursos digitais vigentes.

Bezerra (2020), em seus estudos relatam que os desafios impostos na educação principalmente nos diversos níveis de ensino, estabelece que as tecnologias remotas fossem adotadas como metodologia de ensino. As instituições, de forma emergencial, tiveram que ajustar e adotar alternativas para amenizar o prejuízo educacional. Em contrapartida, o corpo docente teve que buscar o acesso a recursos digitais no desenvolvimento de atividades de ensino-aprendizagem, considerando a impossibilidade de aulas presenciais devido ao isolamento, para atender aos protocolos de saúde.

Para Santos et al. (2022) é preciso aferir que apesar do uso da internet ser realizado pelos professores, em regiões distintas do Brasil, principalmente para fins didático-pedagógicos faz parte do seu cotidiano, no entanto, ainda não ocorre de forma institucionalizada, demonstrando que não há um planejamento estratégico do uso ou compartilhamento, situação indispensável para o processo de ensino e aprendizagem de qualidade.

Aureliano e Queiroz (2023) em seus estudos, indicam que o professor é o profissional responsável pela mediação do conhecimento e, portanto, a ação reflexiva deve vir dele, deve estar presente em sua prática pedagógica. As autoras relatam que o processo de reflexão docente emerge das necessidades e inquietações havendo a necessidade do educador pensar e repensar o desenvolvimento da sua prática e, após a sua realização, fazer um replanejamento para a execução de uma nova ação refletida, principalmente agora no período pós-pandêmico, onde houve a implementação de diversos recursos tecnológicos.

Deste modo, a autora discorre que as tecnologias digitais aparecem como um recurso importante na efetivação da aprendizagem dialogando entre educador e educando sendo ambos construtores do conhecimento. Assim, a utilização desta ferramenta permite um processo reflexivo por parte do professor buscando entender suas funcionalidades e aplicá-las de forma significativa e adequada. Ainda de acordo com Silva (2019), cabe ao educador pensar e intervir sobre a sua ação pedagógica, tendo em vista que a formação docente é um “continuum” que está em constante construção. E, portanto, o mundo globalizado demanda desse professor reflexivo, o qual está preparado para lidar com as exigências do contexto educacional de ensino em que o uso das novas

Aureliano e Queiroz, em suas investigações, detectam que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (BRASIL, 1996, p. 18) assenta em seu Art. 22 que:

“A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”.

Para tal fim, no Art. 32 da lei supracitada, estão elencados os fatores necessários para à formação do indivíduo no Ensino Fundamental, sendo um deles a aprendizagem do aluno, enfatizando principalmente à compreensão da leitura e escrita

Aureliano e Queiroz (2023) reforçam que apesar da pandemia da covid-19, é preciso assegurar o direito a uma educação de qualidade, e portanto, com o ensino não-presencial, estabelecer uma prática com interação e métodos tradicionais para a aquisição da aprendizagem das crianças, complicou-se. Principalmente ao processo de alfabetização. Enquanto Organização Mundial de Saúde (OMS) juntamente com as instituições de saúde determinava-se medidas de

distanciamento social a fim de minimizar a proliferação do COVID-19, através de Leis, Decretos, Portarias, dentre outros documentos oficiais, em contrapartida, ocorreu-se o fechamento das escolas e a implantação do ensino remoto.

Em seus postulados, Aureliano e Queiroz dissertam que diante das circunstâncias da época, foi necessário encontrar uma maneira de tais crianças realizarem suas atividades escolares, em segurança e que evitasse a contaminação pelo vírus iminente. Além disso, cumprir com o direito a uma educação pública e de qualidade para todos. Com o Parecer CNE/CP nº 05, de 28 de abril de 2020, publicizou-se a possibilidade de um ensino não presencial como a maneira viável sobre cumprir a carga horária mínima anual.

Aureliano e Queiroz, investigam que se tratou de um grande desafio para os professores das escolas públicas. O cenário remoto possui essas fragilidades, conforme foi identificado na escola analisada, na Escola Municipal Francisco Francelino de Moura, em 2020. Diversos impasses ficaram nítidos, que iam além da conjuntura pandêmica, como: a desassistência das famílias, inaccessos aos recursos tecnológicos, ausência de um espaço adequado para assistir às aulas em casa, bem como a exclusão de crianças com deficiência, dentre outros fatores que dificultam a efetivação do processo de ensino-aprendizagem na experiência do ensino remoto escolar

Para tais autores, as dificuldades eram efetivas e em muitos momentos, a resolução era inalcançada pelo educador. Contudo, apesar das adversidades, é preciso destacar que a aplicação deste método de ensino remoto se constituiu como uma maneira viável de executar os processos de ensino visando, majoritariamente, a proteção da vida das pessoas decorrente da pandemia COVID-19, bem a inserção de tecnologias digitais foram um recurso predominante que auxiliando professores, alunos e familiares no desenvolvimento das atividades.

Quadro 3 - Sistemas e Práticas de Governança na Educação implantadas a nível de Estado

Artigo	Localidade	Sistema, prática, tecnologia implantada	Impactos, Alcance
Governança educacional em cenário pandêmico: mapeamento das ações públicas no estado do Amazonas (Silva et al., 2023)	Amazonas	Plataformas virtuais, aplicativos para celular, vídeos, podcasts Ensino remoto; adaptação do material impresso para o digital; atendimento virtual e treinamento para o uso de ferramentas tecnológicas.	Desigualdades acentuadas; mudança nos modelos de ensino; formação e trabalho docente. O programa desenvolveu parcerias e colaboração com outros setores, bem como alcance das iniciativas educacionais

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa.

Silva et al. (2023), nas análises que fazem do estado do Amazonas, notaram que foi implementado o programa ‘Aula em casa’, que possibilitou alcançar 4 milhões de alunos em isolamento, partindo de um conteúdo inicial criado para 40 mil alunos. A pesquisa identificou a falta de estrutura e a efetividade de políticas públicas.

Silva et al. (2023) realizaram estudos que analisam o desenho da governança educacional para a Educação Básica, diante do primeiro ano da pandemia ocasionada por Covid-19, no Estado do Amazonas, através de análises de tomadas de decisões do poder público sobre o ensino das redes municipal e estadual no período de março de 2020 à fevereiro de 2021.

Em seus estudos, Silva et al. (2023) constataram que no primeiro ano da covid-19, o Estado do Amazonas tomou decisões acerca da Educação predominantemente, em estabelecer uma governança pautada em eixos que tratavam-se de experimentar os modelos remotos, sejam eles a distância, de forma híbrida, com base nas oscilações do progresso e contenção da pandemia, bem como em torno da formação e do trabalho dos professores, visualizando enfaticamente as condições precárias em que tais profissionais passaram a enfrentar com as circunstâncias geradas, isto é, instabilidade entre ensino presencial e remoto e no enfrentamento das contradições e das desigualdades sociais e educacionais, inerentes ao contexto amazônico, cujo as crianças e os jovens matriculados nas escolas do município e Estado da Educação Básica sofrem e foram agravadas durante a pandemia.

Este período evidenciou de forma clara que, apesar de propor uma nova modalidade do processo ensino aprendizagem, a desigualdade social e a escassez na estrutura do aparato tecnológico, problematizou a educação nas esferas municipais e estaduais no Brasil.

Quadro 4 – Sistemas e Práticas de Governança na Educação implantadas a nível nacional

Artigo	Localidade	Sistema, prática, tecnologia implantada	Impactos, Alcance
Participação cidadã: o gap da governança digital nas autarquias e fundações da educação no Brasil (Gomes; Moreira; Silva Filho, 2019)	Nacional	Comunicação: Websites, feedback e consulta popular	Desafios em promover a participação cidadã; o uso das TICs como ferramentas estratégicas para o planejamento organizacional
Tecnologias e educação escolar: a escola pode ser contemporânea do seu tempo?	Nacional	As tecnologias e práticas é realizada com a evolução da educação e a busca por métodos que torne o ensino mais eficaz e contemporâneo em relação as demanda sociais e culturais.	Ampliação do acesso à Educação; Transformação das práticas pedagógicas; desenvolvimento de novas competências e mudança da cultura escolar ao longo do tempo.

Trabalho docente em tempos de pandemia: mais um retrato da desigualdade educacional brasileira	Nacional	Expõe aspectos operacionais e metodológicos da pesquisa com 15.654 professores das redes públicas de ensino do país e cujos dados foram coletados por meio de formulário eletrônico	Identificação da variação de condições entre redes públicas de ensino e a relativa sobrecarga de trabalho dos professores
--	----------	---	---

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa.

O estudo de Gomes, Moreira e Silva Filho (2020) mensurou o nível de governança digital em 108 organizações públicas, entre elas Institutos Nacional, Federais e Universidades, revelando que a maioria delas ainda apresenta lacunas significativas em relação às boas práticas de governança digital. Os resultados desse estudo revelam que a maior escassez para atingir a governança digital no Brasil está na adoção e implementação de mecanismos de participação social nas plataformas, a exemplo de meios de feedback e de consulta popular.

É preciso ressaltar, que Gomes, Moreira e Filho (2023) esclarece que cabe atender às boas práticas identificadas na escala aplicada não se trata de questão de mérito ou de estratégia organizacional, mas de obrigação prevista em legislação, principalmente quanto a Lei de Acesso à Informação.

Os autores sugerem que o esperado seria que 100% em relação ao atendimento a das boas práticas. Contudo, não foi o que se observou, destacando-se que não é somente nas esferas municipais e estaduais, mas também existe deficiências relacionadas à governança digital em Instituições à níveis nacionais. Diversos fatores foram avaliados na pesquisa, principalmente práticas relacionadas ao conteúdo, serviços, usabilidade e acessibilidade. Os índices em torno das organizações da amostra atingiram, em média, 87,66% em relação ao atendimento às práticas associadas no que tange a oferta de conteúdos em meio digital; cerca de 87% em relação a práticas de ofertas de serviços públicos no âmbito digital; e aproximadamente 83,33% quanto a práticas associadas a usabilidade e acessibilidade em suas plataformas, sendo o INEP a autarquia que atingiu maior média em relação aos parâmetros avaliados.

Os resultados encontrados por Gomes, Moreira e Filho (2023) revelam que a região Sudeste é a localidade que mais concentra organizações, contudo, o Centro-Oeste concentra, proporcionalmente, a maior quantidade de organizações de nível A (maior escore de governança digital). A adoção de mecanismos de participação social nas plataformas, a exemplo de meios de feedback e de consulta popular é a principal prática que deve ser estabelecida para atingir melhores índice e desenvolvimento de governança digital. É uma medida que está à implementação da e-democracia.

Oliveira e Junior (2020) no desenvolvimento de estudos acerca das circunstâncias enfrentadas pela Educação diante da pandemia da covid-19, constatou-se que a pandemia não só colocou em evidência as já conhecidas desigualdades sociais, raciais, regionais e educacionais que o País abriga, como aprofundou a disparidade entre as classes sociais e aumentado o abismo entre os mais ricos e os mais pobres. Desta forma, esta complexa e desafiadora situação, compõe desde o inaccessível a suporte tecnológico dos profissionais como também dos estudantes.

Oliveira e Junior (2020) relatam que a inexperiência dos professores e a falta de formação e capacitação prévia para o uso de tecnologias, para o desenvolvimento do trabalho remoto, bem como a situação vulnerável de muitas famílias de estudantes, são entraves que impedem o desenvolvimento de uma governança digital efetiva. É preciso destacar que propor recursos de acesso à pesquisa pode contribuir a buscar soluções para se chegar a um futuro melhor, já que o presente tem sido, muitas vezes, conturbado, no que tange estas questões.

Estabelecer o conhecimento científico torna-se indispensável ao envolvimento dos sujeitos inseridos nesse contexto. Isto é, é preciso realizar diálogos com as comunidades escolares, tanto com os estudantes, famílias, os profissionais da educação, representações sindicais a fim de junto ao poder público, encontrar mecanismos significativos para a chegada destas melhorias digitais na educação, respeitando as limitações e as condições impostas.

5 DESAFIOS PARA A MATERIALIZAÇÃO EFETIVA DE UMA GOVERNANÇA DIGITAL NA EDUCAÇÃO

Quadro 5 - Desafios apontados pelos estudos para a materialização da GD na educação

Artigo	Desafios
Gomes; Moreira; Filho (2020)	Promover a participação cidadã no governo digital, desigualdade de acesso e gestão dos espaços interativos que surgem a partir da participação cidadã, que é crucial para alcançar a accountability.
Silva et al. (2023)	Desigualdade no acesso à Tecnologia; a instabilidade nos modelos de ensino; as condições de trabalho dos docentes; a complexidade da governança educacional, dificultou a coordenação eficaz das ações.
Santos et al. (2022)	Falta de formação adequada para integrar efetivamente as tecnologias digitais; uso limitado de recursos digitais; resistência às mudanças; falta de infraestrutura e acesso a internet de qualidade, bem como os dispositivos tecnológicos, além da desigualdade no acesso.

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa.

Para Gomes, Moreira e Filho (2020) existem diversos desafios contemporâneos para o estabelecimento da democracia digital. Tais autores demonstram que até mesmo em portais diretamente orientados à promoção de práticas bem-sucedidas com o objetivo de atingir a:

“democratização do acesso à informação e ampliação da participação cidadã”, conforme sugere a obra de Freitas, Lima, & Lima, (2015, p. 639), é uma tarefa complicada. O exemplo prático é o portal *e-Democracia*, da Câmara dos Deputados, em que os próprios à participação dos próprios deputados inserem limitações. (Leonnell, Costa, Tonelli, Leme, & Amâncio, 2018, p. 213)

Gomes, Moreira e Filho (2020) apesar das iniciativas direcionadas ao incentivo em incluir a participação popular, os alcances ainda são limitados. Isto minimiza as decisões políticas de forma direta, por inúmeras razões, e reforça que somente a incorporação de tecnologias de informação e comunicação, não garante efetivamente uma participação democrática.

Quando se avalia no âmbito educacional, Santos et al. (2022) em seus estudos, constata que é importante investir no sistema educacional brasileiro, principalmente em relação às formações dos docentes. Deve haver uma formação voltada não apenas para o desenvolvimento do aspecto técnico do uso das tecnologias, preparar os profissionais para tomar decisões sobre como tais práticas devem ser usadas pedagogicamente.

Sendo assim, é preciso diversas ações que transformar a governança digital como um todo. Gomes, Moreira e Filho (2020) ressaltam que para o gestor público, incorporar consideravelmente as tecnologias à prestação de serviços é essencial. A transparência que deve ser incluída a lacuna de ação das organizações públicas é chamada “*e-democracia*”. A interação direta entre cidadãos e governo trata-se de uma estratégia para que este tome decisões mais coletivas e, assim, enfrente os desafios públicos. Negar essas interações é não inserir meios para manifestação nas plataformas governamentais, reduzindo as informações de potencial estratégico.

Para Gomes et al. (2020) é necessário promover mecanismos que forneçam desenvolvimento acerca de decisões políticas com base em interações entre governo e cidadãos. Para organizações da educação, como as participantes deste estudo, é de se esperar que grande parte de seus serviços digitais, ofertados aos usuários sob a forma de murais eletrônicos (como divulgação de resultados, serviços de consulta, emissão de documentos etc.), permaneçam inalterados.

Santos et al. (2023) desenvolvem que uma das principais razões que impedem o desenvolvimento na governança de forma efetiva, é a desigualdade em relação ao acesso à internet e aos recursos tecnológicos, com discrepância nítida de classe, raça e etnia, gênero e localização geográfica. Segundo Kenski (2015), ao analisar os impactos da liberação da internet no Brasil, nos últimos 20 anos, já refletia sobre os limites próprios da experiência nacional: a desigualdade nas condições de acesso e o uso dos recursos e dos dispositivos disponíveis na internet.

Santos et al. (2023) ainda reflete que as dificuldades de desenvolver uma governança educacional coerente é de extrema complexidade. Para o autor o período pandêmico escancarou que

as desigualdades sociais e educacionais, descentralização da gestão educacional acompanhada de responsabilização unilateral entre os entes federados.

Para tanto, além de equiparar estruturalmente os mecanismos de tecnologia de informação e comunicação para viabilizar a governança digital, é extremamente necessário reduzir as condições de desigualdades que são predominantes no Brasil. Não basta aprimorar as plataformas e websites, incluir espaços de opinião pública digital, quando na prática, a sociedade em sua maioria, ainda não possui o acesso a estes campos de debates e opiniões.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das práticas e/ou sistemas de governança digital na educação no cenário nacional, com base nos artigos selecionados possibilitou identificar poucos avanços quanto à utilização de tecnologias da informação e comunicação na educação brasileira. Apesar do período pandêmico determinar que a produção da educação deveria sofrer a alteração na época, optando pela modalidade remota, destacou-se que o Brasil, de forma geral ainda não possui preparação técnica e tecnológica para operar efetivamente com as tecnologias,

Com base na análise dos artigos selecionados, destaca-se que em todas as esferas, sejam elas municipais, estaduais e nacional, ainda é preciso melhorar e desenvolver práticas que possam agregar na Educação como um todo. Em nenhum dos casos analisados, houve uma Secretaria de Educação que subsidiasse integralmente o processo ensino aprendizagem através da governança digital.

Para que ocorra a materialização da governança digital na educação brasileira, requer-se um planejamento educacional sólido, que considere diversos aspectos fundamentais, como por exemplo: a redução da desigualdade social e tecnológica, a presença de uma infraestrutura tecnológica adequada, a capacitação dos profissionais da educação, corpo discente e a comunidade, bem como estabelecer a garantia da segurança da informação.

A disparidade tecnológica existente nas instituições de ensino é evidente, até mesmo em esferas nacionais, quando busca-se as premissas da governança digital. Torna-se indispensável a elaboração de planos de inclusão digital abrangentes, a oferta de formação continuada aos educadores e o estabelecimento de parcerias estratégicas com empresas e instituições, visando assegurar o acesso as tecnologias.

A governança digital é considerada um campo em expansão que oferece benefícios para a administração pública e para a sociedade em geral, bem como viabiliza a construção da e-democracia, cujo a participação coletiva deve ser integrada e acessível. No entanto, para que seja efetivamente implementada, é necessário propor a redução das desigualdades sociais e digitais, para

que toda a sociedade em todas as suas esferas possam ter acesso. Além disso, é preciso que haja a formação, a modernização, a segurança e a inclusão digital que garanta que todos os cidadãos tenham acesso igualitário às tecnologias digitais.

A governança digital na educação no Brasil pode ser considerado ainda um tema em crescimento e em constante discussão. A análise dos artigos selecionados demonstrou a importância da integração de sistemas tecnológicos na gestão escolar e nas práticas pedagógicas, bem como levantar questões sobre a efetiva participação dos atores escolares, principalmente após o período pandêmico que sinalizou que outras modalidades de produção da educação devem estar disponíveis na contemporaneidade (ensino remoto).

É evidente que a digitalização na educação pode promover uma educação mais inclusiva e de qualidade, possibilitando melhorias significativas no processo de ensino-aprendizagem. É fundamental que as Secretarias da Educação brasileira continuem a buscar investimentos e soluções que estabeleçam sistemas e práticas de governança digital, visando uma educação mais adaptada às demandas atuais e preparando os alunos para os desafios do mundo digital, uma vez que trata-se de cumprimento de direitos previstos em lei.

REFERÊNCIAS

AFONSO, A. J. Novos caminhos para a sociologia: tecnologias em educação e accountability digital. Educ. Soc., Campinas, v. 42, e250099, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/CsLPjh5kQQGHbZYLKybK87r/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 ago. 2024.

AURELIANO, F. D. B. S. QUEIROZ, D. E. as tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino remoto: implicações na formação continuada e nas práticas docentes. Educação em Revista. Belo Horizonte|v.39|e39080|2023

AURELIANO, F. E. B. S.; QUEIROZ D. E. de. As tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino remoto: implicações na formação continuada e nas práticas docentes. Educação em Revista, Belo Horizonte, v.39, e39080, 2023. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3851>. Acesso em: 15 jul. 2024.

BUZATO, M. Cultura digital e apropriação ascendente: apontamentos para uma educação 2.0. Educação em Revista, Belo Horizonte, v.26, n.03, p.283-304, dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/Dc84sCHc3YhrBVhCXWNCXzt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 ago. 2024.

de controladoria para a tomada de decisões na gestão dos estados brasileiros

ENGRAZIA, D. S.; DUTRA, D. As ações M-governo do Estado do Rio Grande do Sul.

FERREIRA, G. M. S. CASTIGLIONE, R. F. M. TIC na educação: ambientes pessoais de aprendizagem nas perspectivas e práticas de jovens. Rev. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 44, e153673, 2018.

GOMES, D. F. R. MOREIRA, M. F. FILHO, E. P. S. Participação cidadã: o gap da governança digital nas autarquias e fundações da educação no Brasil. Revista Organizações & Sociedade 2020, 27(94), 431-458 © Autor(es) 2020 DOI 10.1590/1984-9270943 ISSN 1984-9230

GOMES, D. F. R.; MOREIRA, M. F.; SILVA FILHO, E. P. da. Participação cidadã: o gap da governança digital nas autarquias e fundações da educação no Brasil. Organizações & Sociedade, 2020, 27(94). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/osoc/a/88yYB6fvNNvGMSx3BZQkfzn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 ago. 2024.

GOMES, W. A democracia no mundo digital: história, problemas e temas. (Coleção Democracia Digital). São Paulo: Edições Sesc; 2019.

GONÇALVES, I. A. FARIA, L. M. Tecnologias E Educação Escolar: A Escola Pode Ser Contemporânea Do Seu Tempo? DOSSIÊ | DEMOCRACIA, ESCOLA E MUDANÇA DIGITAL: DESAFIOS DA CONTEMPORANEIDADE. Educ. Soc., Campinas, v. 42, e252589, 2021 <https://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/view/6280>. Acesso em: 20 jul. 2020.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MELLO, G. R. (2009). Estudo das práticas de governança eletrônica: Instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão dos estados brasileiros (Tese de doutorado). Recuperado de <https://bit.ly/2xiGTLR>

MELLO, G. R., & SLOMSKI, V. (2010). Índice de governança eletrônica dos estados Brasileiros (2009): No âmbito do Poder Executivo. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 7(2), 375-408.

MODELSKI, D.; GIRAFFA, L. M. M.; CASARTELLI, A. de O. tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógica. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 45, e180201, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/qGwHqPyjqbw5JxvSCnkVrNC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 jul. 2024.

OLIVEIRA, D. A. JUNIOR, E. A. P. Trabalho docente em tempos de pandemia: mais um retrato da desigualdade educacional brasileira. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, v. 14, n. 30, p. 719-735, set./dez. 2020.

SANTOS, G.M. CASARIN, H. C. S. ALMEIDA, C. C. D. LUCAS, M. Uso de recursos educativos digitais por educadores das séries iniciais do ensino fundamental. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.27, n. 2, p. 355-376, abr/jun 2022.

SILVA et al. Governança educacional em cenário pandêmico: mapeamento das ações públicas no estado do Amazonas. *Ensaio: aval. pol. públ. Educ.*, Rio de Janeiro, v.31, n.119, p. 1-23, abr./jun. 2023, e0233887. <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/cPPRKfdCCqFdH9LwTrczWVs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 jul. 2024.

SILVA, C. F. BISSOLI, M. F. SILVA, C. O. SANTOS, M. F. Governança educacional em cenário pandêmico: mapeamento das ações públicas no estado do Amazonas. *Ensaio: aval. pol. públ. Educ.*, Rio de Janeiro, v.31, n.119, p. 1-23, abr./jun. 2023, e0233887.

ZACARIAS, S. L. Boas práticas em governança digital: mapeamento e análise dos aplicativos do governo do Paraná. Curitiba: PPGCP-UFPR (Dissertação de Mestrado). 2020