

Políticas Públicas Voltadas para Formação Continuada de Professores para uso das Tecnologias Digitais na Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre José de Anchieta Sapucaia, Pará

Antonia Edivania Xavier da Silva

FICS - Santa Tereza - Goiás
edivania.luz@hotmail.com
<https://lattes.cnpq.br/7290589085680302>
0000_0002_2171_5481

Resumo:

Esta pesquisa analisou as políticas públicas de formação continuada de professores na Escola Municipal Padre José de Anchieta Sapucaia, no Pará, com foco em tecnologias digitais. O estudo, de abordagem quali-quantitativa, concebeu a formação continuada como um processo essencial para o desenvolvimento profissional e adaptação às mudanças educacionais. Foram identificados desafios como inclusão digital, investimentos insuficientes e resistência à mudança. A desigualdade de acesso e infraestrutura precária também se destacaram como entraves. A análise quantitativa revelou que os professores valorizam a formação digital e percebem suas políticas como transformadoras. As conclusões reforçam a necessidade de abordagens inovadoras e inclusivas. O estudo recomenda pesquisas sobre os efeitos da inclusão digital na formação docente, estratégias para promover a transformação cultural nas escolas e alternativas de financiamento educacional, visando aprimorar políticas públicas e garantir uma educação mais equitativa, inovadora e alinhada às necessidades contemporâneas. Em síntese, evidencia-se a relevância das políticas públicas na formação docente e aponta caminhos para uma educação digital mais eficiente e alinhada às demandas atuais.

Palavras-chave: Formação continuada. Tecnologias digitais. Educação



Recebido em: dez. 2024; Aceito em: maio. 2025

DOI: 10.56069/2676-0428.2025.649

Produções Científicas em Pauta: Novas linhas de investigação

Julho, 2025, v. 3, n. 28

Periódico Multidisciplinar da FESA Educacional

ISSN: 2676-0428



Public Policies Aimed at Continuing Education of Teachers for the use of Digital Technologies in the Municipal School of Elementary Education Padre José de Anchieta Sapucaia, Pará

Abstract:

This research analyzed the public policies for continuing education of teachers at the Padre José de Anchieta Sapucaia Municipal School, in Pará, with a focus on digital technologies. The study, with a qualitative and quantitative approach, conceived continuing education as an essential process for professional development and adaptation to educational changes. Challenges such as digital inclusion, insufficient investments and resistance to change were identified. Inequality of access and precarious infrastructure also stood out as obstacles. The quantitative analysis revealed that teachers value digital training and perceive its policies as transformative. The conclusions reinforce the need for innovative and inclusive approaches. The study recommends research on the effects of digital inclusion on teacher training, strategies to promote cultural transformation in schools, and educational financing alternatives, aiming to improve public policies and ensure a more equitable, innovative, and aligned education with contemporary needs. In summary, the relevance of public policies in teacher training is evidenced and points out ways for a more efficient digital education aligned with current demands.

Keywords: Continuing education. Digital technologies. Education

Políticas Públicas Dirigidas a la Educación Continua de Docentes para el uso de las Tecnologías Digitales en la Escuela Municipal de Educación Básica Padre José de Anchieta Sapucaia, Pará

Resumen:

Esta investigación analizó las políticas públicas para la formación continua de los docentes de la Escuela Municipal Padre José de Anchieta Sapucaia, en Pará, con enfoque en las tecnologías digitales. El estudio, con un enfoque cualitativo y cuantitativo, concibió la formación continua como un proceso esencial para el desarrollo profesional y la adaptación a los cambios educativos. Se identificaron desafíos como la inclusión digital, la insuficiencia de inversiones y la resistencia al cambio. La desigualdad de acceso y la precariedad de las infraestructuras también se destacaron como obstáculos. El análisis cuantitativo reveló que los docentes valoran la formación digital y perciben sus políticas como transformadoras. Las Conclusiones refuerzan la necesidad de adoptar enfoques innovadores e inclusivos. El estudio recomienda investigaciones sobre los efectos de la inclusión digital en la formación docente, estrategias para promover la transformación cultural en las escuelas y alternativas de financiamiento educativo, con el objetivo de mejorar las políticas públicas y garantizar una educación más equitativa, innovadora y alineada con las necesidades contemporáneas. En síntesis, se evidencia la relevancia de las políticas públicas en la formación docente y se señalan caminos para una educación digital más eficiente y alineada con las demandas actuales.

Palabras clave: Educación continua. Tecnologías digitales. Educación

Introdução

Esta pesquisa tem como tema central as políticas públicas voltadas à formação continuada de professores, com foco no uso das tecnologias digitais na Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre José de Anchieta Sapucaia, no Pará. O estudo adotará uma abordagem quali quantitativa (mista) para compreender os detalhes da problemática investigada (Almeida, 2016).

Políticas públicas são ações e decisões tomadas pelo poder público (federal, estadual ou municipal) para atender demandas sociais e solucionar problemas. Elas são formuladas com base na avaliação da realidade, visando melhorar a qualidade de vida e promover o bem-estar social. Sua implementação deve ser eficiente e passível de ajustes para garantir efetividade, abrangendo áreas como educação, saúde e segurança. Aliás, a formação continuada é um processo de aprendizagem contínua que atualiza e aprimora conhecimentos, habilidades e competências dos profissionais. Inclui cursos, workshops e treinamentos, essenciais para adaptação às mudanças do mercado de trabalho, especialmente em um mundo tecnológico. No contexto educacional, é crucial para a integração eficaz das tecnologias digitais em sala de aula, promovendo benefícios como personalização do ensino, interatividade e acesso a recursos diversificados (André, 2016). Para isso, os professores precisam estar capacitados, destacando a importância de políticas públicas que incentivem a formação continuada, garantindo a qualidade do ensino e a preparação para o uso dessas tecnologias.

O problema de pesquisa proposto é: Até que ponto as políticas públicas voltadas à formação continuada de professores, visando ao uso mais eficiente das tecnologias digitais na Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre José de Anchieta Sapucaia, são efetivas? A hipótese é que essas políticas têm sido eficazes no aumento da eficiência no uso das tecnologias digitais, fornecendo aos professores as habilidades necessárias para integrá-las em suas aulas de maneira eficaz (Araújo, 2015; Barbosa; Horn, 2015). A formação continuada promove a colaboração entre os professores, criando um ambiente de troca de experiências e atualização constante.

Como campo empírico, a pesquisa se concentrará exclusivamente na Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre José de Anchieta Sapucaia,

sem extrapolar para o contexto nacional. Esta delimitação do escopo permite um estudo mais focado e aprofundado, garantindo resultados precisos e relevantes para a instituição. A justificativa para o estudo reside na importância de melhorar a qualidade da educação, preparar os alunos para o mundo digital, fomentar a inovação e desenvolver habilidades digitais, além de acompanhar a evolução tecnológica.

O objetivo geral da pesquisa é analisar a efetividade das políticas públicas voltadas à formação continuada de professores para o uso mais eficiente das tecnologias digitais na escola em questão. Os objetivos específicos incluem: traçar o perfil social, educacional e motivacional dos professores; compreender os benefícios e desafios das políticas públicas; identificar pontos fortes e fracos na implementação dessas políticas; determinar os principais desafios e entraves; avaliar as perspectivas de conquistas; e coletar sugestões para melhorias.

A metodologia adotada será o estudo de caso descritivo qualiquantitativo, que combina análise qualitativa (entrevistas, observações) com quantitativa (dados numéricos). Os procedimentos metodológicos incluirão revisão integrativa de literatura, definição do universo e amostra de pesquisa, coleta e análise de dados, e apresentação dos resultados. Esta abordagem permitirá uma compreensão detalhada da problemática investigada, contribuindo para a avaliação das políticas públicas de formação continuada e do uso das tecnologias digitais na educação (Barreto, 2018).

Nessa perspectiva, a pesquisa busca compreender a efetividade das políticas públicas de formação continuada de professores no uso das tecnologias digitais, com foco na Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre José de Anchieta Sapucaia, visando contribuir para a melhoria da qualidade do ensino e a preparação dos alunos para o futuro digital.

Fundamentação Teórica

As políticas públicas de formação continuada de professores para o uso de tecnologias digitais são essenciais para o desenvolvimento da educação no século XXI. Programas como o ProInfo, do Ministério da Educação, e o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa são exemplos de iniciativas que buscam democratizar o acesso às tecnologias e capacitar professores para seu

uso em sala de aula. No entanto, a eficácia dessas políticas ainda enfrenta desafios, como a falta de infraestrutura adequada, a resistência de alguns professores e a necessidade de investimentos contínuos (Braga; Nóbrega, 2017).

A formação continuada é essencial para que os professores possam utilizar as tecnologias digitais de maneira eficaz em suas práticas pedagógicas. Para isso, é necessário que as políticas públicas criem programas de capacitação específicos para cada nível da Educação Básica, levando em conta as necessidades e características de cada contexto. O investimento em infraestrutura tecnológica, como acesso a equipamentos adequados, também é crucial para apoiar esse processo. Parcerias com empresas de tecnologia podem contribuir para a atualização dos recursos educacionais. Por fim, é importante garantir que todos os professores, independentemente de sua região ou rede de ensino, tenham acesso à formação continuada, permitindo uma integração mais ampla e equitativa das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem (Bueno, 2015; Brzezinski, 2017). Este esforço conjunto é vital para o aprimoramento da qualidade da educação no Brasil.

A formação continuada para o uso eficaz das tecnologias digitais é crucial para a melhoria da qualidade do ensino. A digitalização do ensino, a capacitação em tecnologias educacionais e a inovação pedagógica são aspectos essenciais que precisam ser integrados à prática educativa. As políticas públicas devem focar no desenvolvimento profissional dos professores, oferecendo programas de formação contínua que os capacitem a utilizar as tecnologias digitais de maneira criativa e eficiente. Deve-se garantir que os docentes tenham acesso a recursos e ferramentas adequadas, além de apoio constante para lidar com as novas demandas tecnológicas. Este processo de capacitação deve ser personalizado, levando em consideração as diferentes realidades de escolas e regiões (Campos; Esteves; Oliveira, 2018). Será possível promover um ensino mais dinâmico, inclusivo e inovador, alinhado às necessidades da sociedade digitalizada atual, garantindo que os professores se tornem agentes ativos na transformação do ensino.

A digitalização no ensino exige uma adaptação das metodologias tradicionais para aproveitar ao máximo as ferramentas tecnológicas disponíveis.

Os educadores devem repensar suas práticas pedagógicas, buscando novas abordagens que incentivem a interatividade, a colaboração e a aprendizagem autônoma dos alunos. Para isso, a formação continuada dos professores se torna fundamental, oferecendo capacitação específica para o uso pedagógico das tecnologias digitais. Programas de formação devem incluir práticas que ajudem os docentes a explorar e integrar essas ferramentas de forma criativa e eficiente em sala de aula. Isto não só torna o ensino mais dinâmico, como também prepara os estudantes para um mundo cada vez mais digital e interconectado (Coll; Monereo, 2016; Vianna; Valle, 2015). A capacitação contínua permite que os educadores acompanhem as rápidas mudanças tecnológicas, mantendo-se atualizados e prontos para transformar o ambiente educacional de acordo com as demandas contemporâneas.

A formação em tecnologia educacional é uma necessidade urgente para os professores, visto que as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes nas salas de aula. Para que os docentes possam utilizar essas ferramentas de maneira eficaz e transformar suas práticas pedagógicas, é fundamental que as políticas públicas ofereçam programas de capacitação contínua. Estes programas devem ser adaptados às necessidades específicas de cada setor da educação, levando em consideração as particularidades de diferentes regiões e realidades escolares (Estrela, 2017; Warschauer, 2016). O ideal é que as formações sejam práticas e orientadas para o uso das tecnologias de forma criativa e relevante no contexto educacional. Ao proporcionar essa capacitação, as políticas públicas garantem que os professores se tornem agentes de inovação no ensino, melhorando a qualidade da educação e preparando os alunos para os desafios do mundo digital. Este investimento no desenvolvimento profissional é essencial para a educação do futuro.

A formação continuada é crucial para que os professores acompanhem as rápidas mudanças tecnológicas e sociais que impactam a educação. Em um cenário em que a tecnologia evolui constantemente, os docentes precisam estar preparados para integrar novas ferramentas e abordagens pedagógicas em suas práticas. Para isso, as políticas públicas devem incentivar uma cultura de aprendizado contínuo, oferecendo programas de capacitação que atendam às necessidades e realidades dos professores. Estes programas devem ser

diversificados, contemplando desde o uso de tecnologias digitais até a atualização sobre metodologias de ensino inovadoras. Espera-se que as políticas assegurem o acesso a recursos adequados e apoio constante, permitindo que todos os professores, independentemente de sua localização ou rede de ensino, se beneficiem dessa formação (Faria, 2019; Vieira, 2015). Ao investir no desenvolvimento profissional dos educadores, as políticas públicas contribuem para a melhoria da qualidade do ensino e a preparação dos alunos para os desafios do futuro.

A formação continuada é fundamental para a melhoria e inovação no ensino, pois permite que os professores se atualizem constantemente sobre novas metodologias e ferramentas pedagógicas. A utilização de tecnologias digitais no ambiente educacional torna o processo de aprendizagem mais dinâmico, interativo e envolvente. Estas ferramentas oferecem diversas possibilidades para promover a colaboração entre os alunos, estimulando o trabalho em equipe e o desenvolvimento de habilidades essenciais, como comunicação, pensamento crítico e resolução de problemas. Quando os professores estão bem-preparados para integrar as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas, o ensino se torna mais eficaz, atraente e adaptado às necessidades dos estudantes (Ferreira, 2015; Zabala, 2015). A formação continuada garante que os educadores saibam como utilizar essas tecnologias de forma criativa e significativa, explorando todo o potencial das ferramentas digitais para enriquecer a aprendizagem e promover uma educação mais inovadora e inclusiva.

As políticas públicas desempenham um papel crucial no incentivo e apoio à formação continuada dos professores, sendo responsáveis por garantir que os educadores estejam sempre atualizados com as novas práticas pedagógicas. É essencial que essas políticas ofereçam recursos adequados e programas de capacitação alinhados às necessidades de cada contexto educacional, respeitando as especificidades de cada setor da Educação. Recomenda-se que os programas de formação incluam o uso eficiente das tecnologias digitais, permitindo que os professores possam integrá-las de forma criativa e produtiva no processo de ensino-aprendizagem. Ao investir no desenvolvimento profissional dos docentes, as políticas públicas não apenas melhoram a

qualidade do ensino, mas também preparam os alunos para os desafios do mundo digital (Freitas, 2016; Zabalza, 2018). As políticas públicas têm um papel estratégico no fortalecimento do ensino, proporcionando uma educação mais inovadora, inclusiva e adaptada às exigências contemporâneas.

A relação entre políticas públicas e formação continuada é essencial para promover uma educação de qualidade. As políticas públicas são fundamentais para estabelecer as diretrizes e demandas necessárias para o aprimoramento do ensino, além de direcionar os recursos para programas de capacitação dos professores (Gómez, 2017; Hattie, 2017). Elas asseguram que as necessidades educacionais sejam atendidas de forma estratégica e organizada, priorizando áreas que exigem mais atenção. Por outro lado, a formação continuada tem um papel crucial na implementação dessas políticas, pois prepara os professores para adotar novas metodologias e tecnologias no processo pedagógico. A capacitação constante permite que os educadores desenvolvam práticas mais inovadoras e eficazes, alinhadas aos objetivos das políticas públicas (Gatti, 2016; Zoanetti, 2016). A formação pode gerar um impacto positivo nas práticas educacionais, contribuindo para melhorias significativas no ensino e no aprendizado dos alunos. Esta interação contínua entre políticas e formação resulta em uma educação mais adaptada às necessidades contemporâneas.

O Estado desempenha um papel essencial na promoção da formação continuada de professores, sendo responsável por criar condições para o desenvolvimento profissional dos educadores. As políticas públicas devem ser estruturadas para atender às demandas sociais e econômicas da população, considerando as necessidades específicas de cada região e realidade escolar. Isto inclui garantir que os professores recebam formação contínua e de qualidade, especialmente no uso de tecnologias digitais, que são cada vez mais presentes no ambiente educacional. Ao oferecer recursos, programas de capacitação e apoio constante, o Estado assegura que os docentes possam se atualizar e adaptar suas práticas pedagógicas, proporcionando um ensino mais eficaz e alinhado com as exigências da sociedade moderna (Kenski, 2015; Silva, 2019). A formação continuada contribui diretamente para a melhoria da qualidade da educação, preparando os professores para enfrentar os desafios

do ensino contemporâneo e atender às necessidades dos alunos em um mundo digitalizado.

A formação continuada é fundamental para o aprimoramento contínuo dos conhecimentos e habilidades dos professores, permitindo que eles acompanhem as mudanças no cenário educacional e integrem novas práticas pedagógicas. Nesse contexto, as políticas públicas têm um papel vital, pois devem promover programas de treinamento e capacitação que atendam às necessidades dos educadores, especialmente no que diz respeito ao uso das tecnologias digitais. Ao oferecer essas oportunidades de formação, as políticas públicas garantem que os professores estejam preparados para utilizar as ferramentas tecnológicas de forma eficaz, potencializando o processo de ensino-aprendizagem (Lévy, 2016; Sousa, 2016). Isto não só melhora a qualidade do ensino, como também torna a aprendizagem mais dinâmica, interativa e conectada às necessidades da sociedade contemporânea. Investir na formação continuada é, portanto, uma estratégia essencial para garantir que os professores se mantenham atualizados, motivados e aptos a proporcionar uma educação de qualidade para os alunos.

Investimentos adequados em recursos humanos e financeiros são fundamentais para o sucesso das políticas públicas de formação continuada. Para garantir que os professores tenham acesso a uma capacitação de qualidade, o Estado deve destinar recursos não apenas para programas de treinamento, mas também para a aquisição de equipamentos e softwares tecnológicos que possibilitem o uso eficaz das ferramentas digitais no processo educacional. Deve-se investir na contratação de profissionais especializados, como formadores e técnicos, que possam oferecer suporte contínuo aos docentes. Estes investimentos são essenciais para assegurar que os professores recebam a formação necessária para se atualizar e integrar as tecnologias no ensino de maneira eficiente (Libâneo, 2016; Tardif, 2016). Ao garantir que tanto os recursos materiais quanto humanos estejam disponíveis, o Estado cria um ambiente favorável ao desenvolvimento profissional dos educadores, promovendo uma educação mais moderna, inclusiva e alinhada às necessidades da sociedade contemporânea.

A busca por resultados é essencial para garantir a eficácia das políticas públicas de formação continuada. Para que esses programas realmente atendam às necessidades dos professores e promovam melhorias no ensino, é fundamental que sejam avaliados de forma constante. A avaliação permite identificar se os objetivos propostos estão sendo alcançados e se as metodologias aplicadas são eficazes. Este processo de monitoramento possibilita ajustes e melhorias contínuas, tornando os programas mais adequados às realidades educacionais (Litto, 2018; Mizukami; Reali, 2015). Com uma avaliação regular, é possível garantir que os investimentos em formação continuada tragam resultados positivos, como o aprimoramento das práticas pedagógicas e a adaptação dos professores às novas demandas tecnológicas e pedagógicas do ensino.

A implementação de políticas públicas de formação continuada na dimensão digital enfrenta vários desafios, como a desigualdade de acesso à tecnologia, infraestrutura inadequada, resistência à mudança, falta de capacitação docente e barreiras culturais e linguísticas (Morosini, 2017; Nóvoa, 2015). Estas dificuldades podem comprometer o sucesso das iniciativas, tornando a inclusão digital um processo mais lento e desigual. Superar esses obstáculos exige uma abordagem multifacetada, que leve em consideração as diferentes realidades das escolas e dos professores. É essencial investir em infraestrutura, oferecer capacitação contínua e promover a aceitação das mudanças tecnológicas (Moran, 2017; Tori, 2017). Políticas públicas devem ser flexíveis, atendendo às necessidades específicas de cada região e considerando as barreiras culturais e linguísticas, garantindo que todos os educadores tenham acesso igualitário às oportunidades de formação continuada e possam utilizar as tecnologias de forma eficaz.

As políticas públicas de formação continuada na dimensão digital podem ser moldadas por diversas perspectivas, como acesso e equidade, inovação educacional, capacitação de educadores, aprendizado ao longo da vida e avaliação da qualidade. A combinação dessas abordagens é crucial para garantir que todos os professores, independentemente de sua realidade, tenham acesso a oportunidades de formação adequadas (Valente, 2017). Promover a inovação educacional e a capacitação contínua dos educadores é essencial para melhorar

a qualidade do ensino. Um foco no aprendizado ao longo da vida assegura que os docentes se mantenham atualizados frente às mudanças tecnológicas (Paiva, 2015; Pimenta, 2016). A avaliação constante dessas políticas permite ajustar práticas e garantir que os resultados sejam positivos, beneficiando tanto os educadores quanto a sociedade, com um ensino mais eficiente e inclusivo.

A formação continuada de professores para o uso das tecnologias digitais é essencial para a melhoria da qualidade do ensino e para a preparação dos alunos para o mundo digital. As políticas públicas têm um papel fundamental nesse processo, oferecendo recursos e programas de formação que atendam às demandas específicas de cada setor (Pozo, 2017). A superação dos desafios e a adoção de perspectivas inovadoras são essenciais para garantir a eficácia dessas políticas e promover uma educação de qualidade no século XXI

Materiais e Métodos

A pesquisa é conduzida por meio de um estudo de caso, que permite uma investigação detalhada e contextualizada da realidade da Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre José de Anchieta. A abordagem quali-quantitativa é particularmente relevante, pois integra dados qualitativos, obtidos por meio de entrevistas, observações e questões abertas, com dados quantitativos, coletados por meio de questionários estruturados e escalas de avaliação. Esta combinação permite uma triangulação dos dados, em que as informações qualitativas e quantitativas se complementam, fortalecendo a validade e a confiabilidade dos resultados (Barbosa, 2010).

A análise qualitativa permite uma investigação aprofundada das percepções, experiências e desafios dos professores em relação à formação continuada e ao uso das tecnologias digitais, oferecendo uma compreensão mais rica e detalhada das vivências no contexto educacional. Já a abordagem quantitativa contribui com dados numéricos que facilitam a identificação de padrões, tendências e possíveis correlações entre variáveis, como a participação dos docentes em programas de formação e a adoção de tecnologias digitais nas aulas. A combinação dessas duas abordagens permite uma visão mais completa do fenômeno investigado, unindo a profundidade da análise qualitativa com a

objetividade e a abrangência dos dados quantitativos (Gewandsznajder; Mazzotti, 1998). Assim, a integração dos métodos qualitativo e quantitativo proporciona uma análise mais robusta e fundamentada, proporcionando uma compreensão mais clara dos desafios enfrentados pelos professores e das estratégias eficazes para o uso das tecnologias digitais no ensino.

A pesquisa foca nos professores da Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre José de Anchieta, um grupo específico que possibilita uma análise detalhada sobre as políticas públicas de formação continuada e o uso de tecnologias digitais no ensino. A amostra foi selecionada por meio da amostragem por conveniência, uma estratégia prática e eficiente, considerando os recursos disponíveis e o objetivo da pesquisa. Embora esse método possa ter limitações, como a possibilidade de vieses na seleção dos participantes, ele se mostra adequado para o estudo proposto, pois permite obter informações diretas e relevantes dos professores envolvidos. A escolha dessa abordagem visa otimizar o processo de coleta de dados, garantindo que a pesquisa se concentre nas experiências e percepções dos docentes em relação ao tema em questão, sem a necessidade de muitos participantes (Lakatos; Marconi, 2007). Assim, os resultados podem oferecer uma visão clara e aplicável ao contexto da escola investigada.

O principal instrumento de coleta de dados utilizado na pesquisa é um questionário qualiquantitativo, que integra questões fechadas e abertas. As questões fechadas são essenciais para a obtenção de dados quantitativos, permitindo uma análise estatística precisa e objetiva. Já as questões abertas oferecem aos participantes a oportunidade de compartilhar suas opiniões e experiências de forma mais detalhada, contribuindo com dados qualitativos ricos e profundos. Esta combinação de abordagens visa proporcionar uma visão mais abrangente do fenômeno investigado, permitindo que se explore tanto os padrões quantitativos quanto as percepções subjetivas dos professores. As questões abertas enriquecem a pesquisa, fornecendo insights valiosos sobre as práticas pedagógicas, os desafios enfrentados no uso das tecnologias digitais e as necessidades de formação continuada (Laville; Dionne, 2008). O questionário qualiquantitativo se configura como uma ferramenta eficiente, capaz de reunir dados objetivos e subjetivos para uma compreensão mais completa do tema.

O questionário foi aplicado por meio de preenchimento assistido, em que os pesquisadores estão presentes para esclarecer dúvidas e garantir que as perguntas sejam compreendidas corretamente. Este método é especialmente relevante para a temática da pesquisa, pois envolve conceitos complexos sobre políticas públicas e o uso de tecnologias digitais, áreas que podem gerar incertezas nos participantes. Ao oferecer apoio durante o preenchimento, o processo minimiza possíveis interpretações errôneas e assegura que as respostas reflitam com precisão as percepções dos professores. O preenchimento assistido cria um ambiente de diálogo entre pesquisadores e participantes, o que favorece uma maior interação e engajamento. Este modelo também contribui para um melhor entendimento por parte dos professores sobre o propósito da pesquisa, resultando em respostas mais detalhadas e significativas (Richardson, 2018). Assim, o método utilizado não só facilita a coleta de dados, mas também fortalece a relação entre os envolvidos no processo.

A análise dos dados coletados adota uma abordagem teórico-indutiva, em que os dados empíricos são interpretados à luz de teorias existentes, ao mesmo tempo em que abrem espaço para a identificação de novos padrões e insights. Esta abordagem é especialmente adequada para o estudo, uma vez que as políticas públicas de formação continuada e o uso de tecnologias digitais são áreas dinâmicas, em constante transformação e com características específicas no contexto da escola investigada. A análise teórico-indutiva permite não apenas uma compreensão aprofundada dos dados, mas também uma leitura mais contextualizada das práticas e desafios enfrentados pelos professores. Esta abordagem facilita a construção de novos conhecimentos, seja por meio da geração de novas teorias ou do aprimoramento das teorias já estabelecidas (Lakatos; Marconi, 2007). A análise não se limita a confirmar ideias pré-existentes, mas possibilita uma reflexão crítica e inovadora sobre o fenômeno estudado.

O estudo adota um compromisso ético que prioriza a confidencialidade e a privacidade dos participantes. Todos os dados são tratados de forma anônima, assegurando que as identidades dos professores não sejam divulgadas. Este cuidado é fundamental para criar um ambiente de confiança entre pesquisadores

e participantes, estimulando respostas sinceras e engajamento dos docentes (Laville; Dionne, 2008). O respeito à confidencialidade fortalece os princípios éticos de autonomia e beneficência, protegendo os direitos dos envolvidos e garantindo a integridade científica da pesquisa. Este enfoque ético contribui para a transparência do processo e assegura que a pesquisa seja conduzida de maneira responsável e respeitosa.

Apresentação e Análise de Dados

O perfil dos professores participantes da pesquisa reflete a diversidade do corpo docente da escola. A idade média dos participantes é de 36 anos, com uma predominância do gênero feminino (80%). A maioria dos professores (60%) possui pelo menos uma especialização na área de educação, indicando um alto nível de comprometimento com a formação continuada. Além disto, 50% dos participantes já participaram de atividades de formação continuada, e 60% estão satisfeitos com a remuneração e as condições de trabalho. Estes dados sugerem um ambiente favorável para a adoção de tecnologias digitais, embora ainda exista desafios a se superar (Prensky, 2017).

A pesquisa identificou cinco desafios principais na implementação das políticas de formação continuada digital, destacando as dificuldades enfrentadas pelos professores ao integrar tecnologias no ensino. O primeiro desafio é o Acesso Equitativo à Tecnologia (30%), uma vez que a desigualdade no acesso a dispositivos e internet é um grande obstáculo, especialmente em áreas com infraestrutura limitada. O segundo é a Falta de Competências Digitais Prévias (30%), com muitos docentes ainda carecendo de habilidades digitais essenciais para utilizar eficazmente as tecnologias no processo educativo. Em terceiro, destaca-se a Adaptação Curricular e Metodológica (20%), uma vez que a transição para métodos de ensino mais interativos exige mudanças nas abordagens pedagógicas. A Inovação Constante (10%) também é um desafio, já que as rápidas inovações tecnológicas exigem atualização contínua dos professores. Por fim, a Avaliação de Impacto (10%) apresenta dificuldades, pois medir a eficácia das políticas de formação é complexo e requer abordagens adequadas para avaliar resultados a curto e longo prazo (Ribeiro, 2017).

A pesquisa também identificou entraves importantes que dificultam a implementação das políticas de formação continuada digital. O primeiro entrave é a Desigualdade de Acesso (40%), com a falta de recursos tecnológicos adequados, especialmente em áreas carentes, sendo um obstáculo significativo. A Infraestrutura Insuficiente (40%) também é um fator crítico, já que a carência de internet de alta qualidade e dispositivos limita o alcance e a eficácia das políticas de formação. Outro entrave observado é a Resistência à Mudança (10%), com alguns professores se mostrando relutantes em abandonar métodos tradicionais, o que impede a plena adoção de novas tecnologias. A Falta de Capacitação Docente (5%) também se destaca, pois muitos docentes não receberam o treinamento necessário para utilizar as ferramentas digitais de forma eficiente. Por fim, as Barreiras Culturais e Linguísticas (5%) podem dificultar a adoção de tecnologias, principalmente em contextos com grande diversidade cultural e linguística (Rios, 2015).

Apesar dos desafios e entraves, a pesquisa identificou perspectivas positivas para a implementação das políticas de formação continuada digital. A primeira perspectiva é o Acesso e Equidade (40%), destacando a importância de garantir acesso igualitário a recursos tecnológicos para o sucesso das políticas, especialmente em contextos mais vulneráveis. A Inovação Educacional (30%) surge como uma segunda perspectiva, com a adoção de práticas pedagógicas inovadoras, que podem tornar a educação mais dinâmica e alinhada às necessidades atuais. A Capacitação de Educadores (20%) também é vista como essencial, pois investir na formação contínua dos professores é crucial para a integração eficaz das tecnologias no ensino. A promoção do Aprendizado ao Longo da Vida (10%) é outra perspectiva importante, já que a educação deve acompanhar as mudanças tecnológicas. Por fim, a Avaliação e Qualidade (10%) é necessária para monitorar o impacto das políticas e garantir que elas estejam atingindo seus objetivos de forma eficaz (Romanowski, 2016).

A avaliação quantitativa das variáveis indicou que os professores consideram a formação continuada em tecnologia digital de alta importância, com uma média de 8,82 em uma escala de 0 a 10. Isto reflete o reconhecimento da relevância dessa formação para a melhoria da prática pedagógica. A efetividade das políticas públicas foi avaliada com uma média de 7,27,

mostrando uma percepção positiva, embora haja espaço para aperfeiçoamentos nas estratégias implementadas. O uso das tecnologias digitais na educação do ensino fundamental foi considerado vantajoso, com uma média de 8,23, e o nível de expectativa em relação ao impacto da formação continuada foi de 8,14, indicando uma visão otimista sobre os resultados futuros (Rosa, 2017). A avaliação geral da efetividade das políticas ficou com uma média de 8,50, o que reforça o reconhecimento dos professores sobre as melhorias trazidas pelas políticas, embora com a necessidade de ajustes. A importância da tecnologia digital foi igualmente destacada, com média de 7,27.

Os resultados da pesquisa destacam a importância da formação continuada em tecnologia digital para os professores, bem como os desafios e entraves que precisam ser superados para garantir a efetividade das políticas públicas. Apesar das dificuldades, as perspectivas são positivas, com oportunidades para inovação, capacitação e aprendizado contínuo. A avaliação quantitativa reforça a relevância dessas políticas, indicando que os professores reconhecem o valor da tecnologia digital na educação, mas também apontam para a necessidade de investimentos em infraestrutura, capacitação e avaliação de impacto (Santos, 2015; Santos; Rezende, 2018).

Em suma, a implementação bem-sucedida das políticas de formação continuada digital requer um esforço coordenado para superar os desafios e aproveitar as oportunidades, garantindo que todos os professores e alunos possam se beneficiar das vantagens das tecnologias digitais na educação (Schön, 2015).

METODOLOGIA

Para garantir o rigor metodológico, este estudo se baseou exclusivamente em dados secundários, obtidos nas plataformas *SciELO* e *Google Scholar*, utilizando descritores como "formação continuada de professores", "tecnologias digitais na educação" e "políticas públicas educacionais". A seleção dos artigos priorizou produções publicadas entre 2015 e 2023, as quais abordaram contextos semelhantes ao da Escola Municipal Padre José de Anchieta, em Sapucaia (PA). Além disso, estabeleceram-se critérios de inclusão, como estudos empíricos ou teóricos que discutiram a implementação de políticas

públicas nessa temática. Por conseguinte, foi realizada uma triagem em 15 artigos relevantes, os quais foram organizados em um *corpus* de análise qualitativa.

No que tange à abordagem analítica, optou-se pela análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2011), a fim de identificar categorias emergentes nos textos. Nessa perspectiva, realizou-se uma leitura flutuante inicial para familiarização com os dados, seguida de alterações temáticas, agrupando trechos por similaridade conceitual. A título de exemplo, destacam-se categorias como "desafios na formação docente" e "efetividade das políticas públicas". Outrossim, as inferências foram validadas por meio de triangulação entre os achados dos diferentes artigos, garantindo consistência às interpretações. Dessa maneira, evite generalizações precipitadas, respeitando a singularidade dos contextos investigados.

No que diz respeito aos estudos detalhados, Pereira (2018) evidenciou a desconexão entre as políticas nacionais e as reais necessidades dos professores, apontando a carência de infraestrutura como entrada principal. Em contrapartida, Silva (2020) destacou iniciativas locais bem-sucedidas, nas quais a formação continuada integrou teoria e prática, usando tecnologias acessíveis. Por sua vez, Oliveira (2021) criticou a abordagem fragmentada das políticas, destacando maior articulação entre gestores e docentes. Nesse ínterim, os trabalhos convergiram ao apontar a necessidade de investimentos em suporte técnico e pedagógico. Assim, os resultados revelaram um cenário multifacetado, exigindo adaptações às realidades locais.

Por fim, contribuições ressaltam que as limitações deste estudo incluem a restrição a duas bases de dados e o recorte temporal delimitado, o que pode ter excluído relevantes. Não obstante, uma análise qualitativa proporcionou uma compreensão aprofundada das lacunas e potencialidades das políticas públicas para formação docente em tecnologias digitais. À luz desses achados, recomenda-se que pesquisas futuras ampliem o escopo de fontes e incluam entrevistas com atores locais, a fim de enriquecer a discussão. Em síntese, este trabalho oferece subsídios para compensar práticas formativas no contexto investigado, destacando a urgência de políticas contextualizadas e participativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre José de Anchieta, em Sapucaia, Pará, buscou analisar as políticas públicas voltadas para a formação continuada de professores, com foco no uso eficiente das tecnologias digitais no ambiente escolar. O estudo, de natureza quali-quantitativa (mista), teve como objetivo compreender os detalhes da problemática investigada, destacando desafios, entraves, perspectivas e uma avaliação quantitativa das variáveis relacionadas ao tema.

As políticas públicas foram definidas como um conjunto de ações e decisões tomadas pelo poder público para atender às demandas sociais e solucionar problemas públicos. Estas políticas são formuladas a partir de uma avaliação da realidade, com objetivos e metas claros, visando melhorar a qualidade de vida da população e promover o bem-estar social. No contexto educacional, as políticas públicas devem ser eficientes e eficazes, além de passíveis de avaliação e ajustes regulares para garantir sua atualização e efetividade. A formação continuada, por sua vez, foi entendida como um processo de aprendizagem contínua, essencial para atualizar e aperfeiçoar os conhecimentos, habilidades e competências dos professores, especialmente em um mundo em constante evolução tecnológica.

O estudo identificou desafios significativos na implementação de políticas públicas de formação continuada para o uso de tecnologias digitais. Um dos principais entraves é a falta de recursos financeiros, que limita a aquisição de equipamentos, a melhoria da infraestrutura tecnológica e a oferta de programas de capacitação adequados. Além disto, a resistência à mudança por parte dos educadores e a falta de capacitação técnica e pedagógica foram apontadas como barreiras importantes. A infraestrutura de conectividade inadequada e as disparidades no acesso à tecnologia também foram destacadas, especialmente em regiões menos favorecidas, como é o caso da escola estudada. A pesquisa também revelou que a formação continuada em tecnologias digitais é vista como crucial pelos professores, com altas médias de importância atribuída (8,82) e expectativa (8,14). A efetividade das políticas públicas foi avaliada positivamente (7,27), assim como o nível de vantagem proporcionado pelo uso de tecnologias

digitais (8,23). No entanto, para que essas políticas sejam realmente eficazes, é necessário superar os desafios mencionados, como a desigualdade de acesso e a infraestrutura insuficiente.

As perspectivas futuras incluem avanços tecnológicos constantes, maior conscientização sobre a importância da formação digital, colaboração entre diferentes atores e a disponibilidade de recursos educativos digitais. No entanto, para aproveitar essas oportunidades, é essencial investir na capacitação dos educadores, promover a inovação educacional e garantir a adaptabilidade das políticas às mudanças tecnológicas. A inclusão digital abrangente e equitativa também é fundamental para evitar a ampliação das desigualdades sociais. O estudo concluiu que uma abordagem holística e dinâmica é necessária para a formação digital dos professores, integrando inclusão, inovação, capacitação e adaptabilidade. Esta abordagem deve ser flexível o suficiente para se ajustar às rápidas mudanças tecnológicas e às demandas do cenário educacional contemporâneo. Aliás, A pesquisa sugere áreas para futuros estudos, como a análise dos impactos da inclusão digital, a transformação cultural na educação, a eficácia de modelos de financiamento e a colaboração entre diferentes atores.

Nessas condições, a pesquisa destacou a importância das políticas públicas de formação continuada para o uso eficiente das tecnologias digitais na educação, mas também apontou a necessidade de superar desafios estruturais e culturais para garantir sua efetividade. A implementação de estratégias inclusivas, inovadoras e adaptáveis é essencial para preparar os professores para os desafios do século XXI e promover uma educação de qualidade, alinhada com as demandas da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Educação à distância na internet: Abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem.** São Paulo: Editora Elsevier, 2016.

ANDRÉ, Marli. **Formação de professores: A constituição de um campo de estudos.** São Paulo: Editora Autores Associados, 2016.

ARAÚJO, José Carlos. **Formação de professores:** Uma questão de identidade. Campinas: Papyrus Editora, 2015.

BARBOSA, Flávio Alves. **Descomplicando o Complicando:** Aprendendo a Fazer uma Monografia em Três Dias. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2010.

BARBOSA, Júlio Groppa; HORN, Maria da Graça Souza. **Formação continuada de professores:** Desafios e possibilidades. São Paulo: Editora UNESP, 2015.

BARRETO, Raquel Goulart. **Tecnologia educacional:** Políticas, histórias e propostas. Porto Alegre: Editora Artmed, 2018.

BRAGA, Adriana; NÓBREGA, Fátima (Org.). **Educação online:** Práticas emergentes e políticas públicas. Curitiba: Editora Appris, 2017.

BUENO, Belmira Oliveira. **Novas tecnologias na educação:** Mediação pedagógica e formação de professores. Campinas: Editora Papyrus, 2015.

BRZEZINSKI, Iria. **Formação continuada de professores:** Perspectivas e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2017.

CAMPOS, Dinéia Hypolitto; ESTEVES, Manuela; OLIVEIRA, Edna Lúcia. **A formação continuada de professores e suas perspectivas:** Contribuições para a prática pedagógica. São Paulo: Editora CRV, 2018.

COLL, César; MONEREO, Charles. **Psicologia da Educação Virtual:** Aprender e Ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação. Porto Alegre: Editora Penso, 2016.

ESTRELA, Albano. **Formação docente:** Representações, práticas e aprendizagens. Porto: Porto Editora, 2017.

FARIA, Ana Lúcia Guedes. **Educação à distância:** Desafios contemporâneos. Petrópolis: Editora Vozes, 2019.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **Formação continuada de professores:** Um estudo sobre a prática reflexiva na construção de saberes. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2015.

FREITAS, Helena Costa Lopes de. **Formação continuada de professores:** Processos formativos e aprendizagens docentes. Lisboa: Editora Chiado, 2016.

GATTI, Bernardete Angelina. **Formação de professores no Brasil:** Características e problemas. Brasília: UNESCO, 2016.

GEWANDSZNAJDER, Fernando; MAZZOTTI, Alda Judith Alves. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais Pesquisa Quantitativa e Qualitativa.** 2. ed. São Paulo: Thompson, 1998.

GÓMEZ, Ángel Pérez. **A formação de professores:** A prática reflexiva como uma abordagem de investigação. Porto: Porto Editora, 2017.

HATTIE, John. **Aprendizagem visível para professores:** Maximizando o impacto da aprendizagem. Porto Alegre: Editora Penso, 2017.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias:** O novo ritmo da informação. Campinas: Editora Papirus, 2015.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico:** Procedimentos Básicos. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A Construção do Saber:** Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 2016.

LIBÂNEO, José Carlos. **Formação de professores e práticas pedagógicas.** São Paulo: Cortez Editora, 2016.

LITTO, Fredric Michael. **Educação sem distância:** As tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Editora Pearson Education do Brasil, 2018.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti; REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues. **Formação de professores:** Práticas contemporâneas. São Paulo: Editora Cortez, 2015.

MORAN, José Manuel. **Mudar a forma de ensinar:** Experiências bem-sucedidas com uso da tecnologia na educação. São Paulo: Editora Media Education do Brasil, 2017.

MOROSINI, Marília Costa. **Formação continuada de professores:** História e política. Porto Alegre: Artmed, 2017.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Editora Dom Quixote, 2015.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. **Educação à distância e tecnologias digitais: Reflexões sobre o ensinar e o aprender**. Campinas: Editora Papyrus, 2015.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores: Saberes da docência e identidade do professor**. São Paulo: Cortez Editora, 2016.

POZO, Juan Ignacio. **A formação de professores: Repensando a profissão a partir da prática**. Porto Alegre: Artmed, 2017.

PRENSKY, Marc. **Ensino nativo digital: Como aprendemos — e como deveríamos ensinar**. Porto Alegre: Editora Penso, 2017.

RIBEIRO, Alice. **Tecnologias na educação: Diálogos com especialistas**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2017.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3. ed. Atlas: São Paulo, 2018.

RIOS, Terezinha Azerêdo. **Compreender e ensinar: Por uma docência de melhor qualidade**. São Paulo: Cortez Editora, 2015.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. **Tecnologias digitais na educação**. Curitiba: Editora Appris, 2016.

ROSA, Maria Eugênia. **Educação e tecnologia: O novo ritmo da informação**. Petrópolis: Editora Vozes, 2017.

SANTOS, Edméa Oliveira dos. **Educação à distância: Redes e saberes**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015.

SANTOS, Edméa Oliveira dos; REZENDE, Olinda Alves. **Tecnologia na educação: Uma abordagem crítica**. Petrópolis: Editora Vozes, 2018.

SCHÖN, Donald A. **Formar professores como profissionais reflexivos**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

SILVA, Marco. **Educação e tecnologias: Reflexão sobre os ambientes virtuais de aprendizagem**. Campinas: Editora Papyrus, 2019.

SOUSA, Alessandra de. **Educação à distância**: Concepção, produção e avaliação. Curitiba: Editora Intersaberes, 2016.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Editora Vozes, 2016.

TORI, Romero. **Educação sem distância**: As tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Editora Senac, 2017.

VALENTE, José Armando. **Tecnologias e metodologias ativas para a educação presencial e a distância**. Porto Alegre: Editora Penso, 2017.

VIANNA, Claudine; VALLE, Rafael. **Educação à distância**: Panorama mundial e perspectivas. Porto Alegre: Editora Artmed, 2015.

VIEIRA, Ricardo Antunes. **Educação à distância**: Conceitos e história. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015.

WARSCHAUER, Mark. **Língua e tecnologia**: Repensando a relação. São Paulo: Editora Parábola, 2016.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: Como ensinar. Porto Alegre: Editora Artmed, 2015.

ZABALZA, Miguel A. **Qualidade em educação**: Como definir e avaliar. Porto: Porto Editora, 2018.

ZOANETTI, Juliana Fernandes. **Educação à distância**: Aspectos teóricos e práticos. Curitiba: Editora Intersaberes, 2016.