

Formação inicial do professor de Geografia com tecnologia digital

Jhonatas Isac Pereira Lima¹
Carlos Alberto de Vasconcelos²

RESUMO

A formação inicial do professor desempenha um papel crucial, pois estabelece os fundamentos e direcionamentos para um ensino-aprendizagem humanizado, inovador e criativo. Nesse contexto, as tecnologias digitais (TD) assumem um papel fundamental ao oferecerem recursos que podem potencializar a prática pedagógica. As TD vem como recurso pedagógico através do qual o professor pode ampliar suas estratégias e metodologias no ensino. Assim a formação inicial necessita estar entrelaçada com as transformações ocorridas na sociedade. Considerando a importância crescente das TD na educação contemporânea, especialmente na disciplina de Geografia, este estudo visa compreender como essas tecnologias são incorporadas no processo de formação inicial de professores nessa área. Metodologicamente, adotamos a abordagem qualitativa de pesquisa, utilizando um levantamento bibliográfico na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD). Esta escolha metodológica se justifica pela natureza exploratória do estudo, buscando compreender em profundidade o papel das tecnologias digitais na formação inicial de professores. Os resultados revelaram sobre a integração das TD na formação inicial de professores de Geografia vem a agregar em suas práticas pedagógicas, desta forma torna-se necessário reformulações do currículo do curso incorporando competências digitais, visto que o desenvolvimento de estratégias e caminhos requer conhecimento sobre seu uso pedagógico. Este resultado representa um avanço significativo na formação dos professores para os desafios da educação contemporânea, contribuindo para uma formação significativa, levando em consideração, as demandas da sociedade digital do século XXI.

Palavras-chave: Formação inicial, Tecnologias digitais, Geografia.

INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, a sociedade está imersa em um cenário de rápida transformação, impulsionada pelo avanço tecnológico. As tecnologias digitais permeiam as esferas da vida humana, alterando profundamente a forma como nos comunicamos, trabalhamos e aprendemos. Nesse contexto, a educação enfrenta o desafio de acompanhar essas mudanças e preparar os indivíduos para um mundo cada vez mais digitalizado e interconectado.

¹ Graduando em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe – UFS. Esp. Educação Digital pela Faculdade Iguazu. Mestrando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação (PPGED-UFS), membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Formação de Professores e Tecnologias da Informação e Comunicação – FOPTIC UFS/CNPq, jhonatasisac1997@gmail.com;

² Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe. Professor Associado do Departamento de Educação, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (PPGECIMA) e do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Sergipe. Integra o Grupo de Pesquisa Educação e Contemporaneidade (EDUCON) CNPQ/UFS e Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Formação de Professores e Tecnologias da Informação e Comunicação – FOPTIC UFS/CNPq. E-mail: geopedagogia@yahoo.com.br.

No campo educacional, as tecnologias digitais oferecem inúmeras possibilidades de inovação e aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem. Interfaces tecnológicas, como computadores, *tablets*, *smartphones*, *softwares* educacionais, aplicativos e recursos *online* proporcionam acesso a uma vasta quantidade de informações, promovem a colaboração entre alunos e professores, estimulam a criatividade e permitem uma aprendizagem personalizada e autônoma.

No entanto, apesar do potencial transformador das tecnologias digitais, sua integração na prática pedagógica ainda é um desafio para muitas instituições de ensino. Questões como acesso à infraestrutura adequada, formação docente, desenvolvimento de conteúdos digitais relevantes e avaliação de impacto pedagógico precisam ser consideradas para garantir que o uso dessas tecnologias contribua de fato na qualidade da educação. Isso demonstra a necessidade de refletir sobre a formação inicial dos professores em geral, e especificamente de Geografia, para o uso das TD no ambiente educacional.

Nesse contexto, a formação inicial de professores de Geografia assume um papel estratégico na preparação de profissionais qualificados para fazerem uso crítico e reflexivo das tecnologias digitais em sua prática docente. É fundamental que os futuros professores compreendam não apenas o funcionamento técnico desses recursos, mas também saibam como integrá-los de forma significativa ao ensino da Geografia, promovendo uma abordagem interdisciplinar, contextualizada e centrada no aluno.

Na disciplina de Geografia, especificamente, essas tecnologias têm o potencial de enriquecer o processo de ensino, permitindo uma exploração mais dinâmica e interativa dos conceitos geográficos. No entanto, a eficácia dessa integração depende, em grande parte, da preparação dos professores durante sua formação inicial. Portanto, é essencial investigar como as tecnologias digitais são abordadas nesse contexto, identificando os desafios e as oportunidades para sua implementação efetiva.

Dessa maneira, este estudo tem como objetivo compreender como as tecnologias digitais são integradas no processo de formação inicial do professor de Geografia, visto que é fundamental identificar desafios, práticas pedagógicas e oportunidades de melhoria nesse processo, visando à formação de profissionais qualificados e preparados para os desafios do século XXI.

Inserção das Tecnologias Digitais na Formação Inicial de Professores de Geografia

A formação inicial de professores é um processo de suma importância para garantir a qualidade da educação, especialmente no contexto da crescente influência das tecnologias digitais na sociedade contemporânea. No âmbito do ensino de Geografia, a incorporação dessas tecnologias na formação dos futuros professores assume um papel significativo, visto que a disciplina está intrinsecamente ligada à compreensão e à interpretação de fenômenos geográficos, os quais podem ser analisados de maneira contextualizada por meio dos recursos digitais.

Para Garofalo (2024), a tecnologia oferece a oportunidade de promover a colaboração e a comunicação entre os estudantes. Plataformas de aprendizagem online permitem que eles trabalhem em equipe, compartilhem ideias e realizem projetos colaborativos, mesmo que estejam fisicamente distantes.

A formação inicial deve abordar e promover uma abordagem crítica e reflexiva em relação ao uso dos recursos digitais, considerando o processo formativo dos futuros docentes, com o objetivo de compreender as potencialidades dessas tecnologias de forma apropriada e significativa para o ensino-aprendizagem.

Para Vasconcelos (2020) ao utilizar as tecnologias principalmente o computador, celulares e *smartphones* na/para educação, deve-se almejar a expansão da criatividade, da criticidade e aprofundamento do que se estuda. Nesse sentido, a formação inicial de professores de Geografia busca não apenas o uso das tecnologias em si (uso técnico), mas o desenvolvimento da criatividade, criticidade e aprofundamento nos estudos geográficos.

As tecnologias digitais oferecem uma diversidade de conjunto de informações e recursos, mas é fundamental que os estudantes desenvolvam habilidades e hábitos críticos para avaliar, selecionar e interpretar essas informações de maneira consciente e reflexiva. Desta forma, o letramento digital do professor pode abrir caminhos para o uso. Para Pereira (2017, p.96), destaca essa condição:

Ser um letrado digital vai muito além de saber utilizar as tecnologias digitais. É ter condições de integrá-las às atividades, de maneira que sua utilização seja um acontecimento natural, que leve o usuário a construir conhecimento, que tanto pode ser acerca da própria tecnologia, como de outros assuntos que permeiam a atividade de cada um.

Para a autora, ser letrado digital vai além da mera habilidade em utilizar tecnologias digitais. Significa, antes de tudo, ter a capacidade de integrá-las de forma ativa durante suas atividades cotidianas, de modo que sua utilização seja algo natural e

promova a construção de conhecimento, não se limitando apenas à troca de recursos, como o giz pelo quadro digital. Isso implica que o uso das tecnologias digitais não deve ser um fim em si mesmo, mas sim um meio para alcançar objetivos educacionais e de aprendizagem, tanto relacionados à própria tecnologia quanto a outros assuntos pertinentes à atividade em questão.

As tecnologias permeiam de maneira ubíqua o tecido da sociedade contemporânea. Dessa forma, a educação constitui-se como uma esfera inextricavelmente imersa nessa realidade tecnológica. Assim, os recursos tecnológicos devem ser concebidos como meios de suporte, viabilizando abordagens inovadoras e integradas aos conteúdos didáticos em sala de aula, cujas modalidades podem variar em consonância com os dispositivos empregados (Lima; Vasconcelos, 2021).

Apesar das potencialidades dos recursos digitais, a incorporação das tecnologias digitais na formação inicial de professores de Geografia também enfrenta desafios significativos. Dentre eles, destaca-se a falta de infraestrutura tecnológica adequada nas instituições de ensino, bem como a necessidade de disciplinas que desenvolvam hábitos e habilidades para o uso efetivo. Além disso, há o desafio de promover uma integração curricular que articule de maneira coerente as tecnologias digitais com os conteúdos geográficos, garantindo que sua utilização não se restrinja a atividades isoladas, mas que contribua efetivamente para o desenvolvimento das competências dos futuros professores.

A inserção das tecnologias digitais na formação inicial de professores de Geografia enfrenta desafios significativos, apesar das suas potencialidades. Um dos principais obstáculos é a falta de infraestrutura tecnológica adequada nas instituições de ensino, que muitas vezes não dispõem de equipamentos como computadores, redes de internet de qualidade ou softwares específicos. Essa limitação impede o acesso dos futuros professores aos recursos digitais essenciais, tornando inviável o uso efetivo dessas tecnologias e comprometendo a formação de competências digitais necessárias para a prática docente.

Além disso, a ausência de disciplinas voltadas para o desenvolvimento de habilidades digitais representa outro desafio importante. A formação inicial de professores precisa incluir, em seu currículo, disciplinas que promovam o desenvolvimento de hábitos e habilidades voltados para o uso crítico e, especialmente no ensino de Geografia. Sem essa formação, os professores podem se sentir despreparados para incorporar recursos de maneira inovadora. Por fim, há a dificuldade de promover

uma integração curricular coerente entre as tecnologias digitais e os conteúdos geográficos. Muitas vezes, as tecnologias são utilizadas de forma isolada e sem conexão direta com os objetivos de ensino, o que impede sua contribuição efetiva para o desenvolvimento das competências dos futuros professores. A integração curricular ideal deve garantir o uso contínuo e significativo de recursos tecnológicos, de modo a potencializar o ensino dos conteúdos geográficos e preparar os professores para utilizá-las de forma prática em sala de aula.

Neste contexto, destaca-se a fala do sociólogo polonês Bauman (2009, p. 166): “Precisamos da educação ao longo da vida para termos escolhas. Mas precisamos dela ainda mais para preservar as condições que tornam essa escolha possível e a colocam ao nosso alcance.” Essa reflexão pode ser relacionada à formação inicial do professor, ressaltando a importância de uma abordagem crítica, considerando o contexto das transformações tecnológicas, que impactam a sociedade contemporânea. Como comenta Vasconcelos (2020), os meios tecnológicos são extensões inerentes ao ser humano.

A educação ao longo da vida, como sugerido por Bauman, torna-se crucial em um cenário onde o conhecimento é dinâmico e mutável. O professor, nesse contexto, deve não apenas dominar as tecnologias digitais, mas também estar apto a entender os impactos dessas tecnologias sobre o ensino e a aprendizagem, assim como sobre o comportamento e as expectativas dos estudantes. A formação inicial, portanto, deve ir além da mera transmissão de conteúdos; ela deve formar professores críticos, capazes de promover uma educação que integre as transformações tecnológicas com os valores éticos e sociais.

A abordagem crítica da formação docente também permite que os professores participem ativamente das discussões sobre o papel da tecnologia na educação, questionando, por exemplo, o uso indiscriminado de recursos digitais e buscando maneiras de utilizá-los de forma ética e transformadora. Dessa forma, a educação ao longo da vida, articulada com uma formação inicial sólida, é essencial para garantir que os professores estejam preparados para as incertezas e desafios que surgem em uma sociedade marcada por rápidas e constantes transformações.

METODOLOGIA

Esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa interpretativista, fundamentada na compreensão aprofundada e na interpretação dos fenômenos investigados. Conforme argumentam Moraes e Galiuzzi (2011), essa abordagem não visa refutar hipóteses, mas sim analisar o fenômeno sob investigação por meio de diferentes perspectivas.

Sobre a pesquisa qualitativa, Minayo (2002, p.21-22) destaca que “a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado”. Esse enfoque é particularmente relevante, onde os fenômenos humanos são complexos e multifacetados, e muitas vezes não podem ser reduzidos a números ou medidas.

Para tal intento, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre a formação inicial do professor de Geografia e a inserção em seu processo formativo. O levantamento bibliográfico é uma etapa fundamental em qualquer pesquisa acadêmica, consistindo na identificação, seleção e análise de fontes teóricas e empíricas relevantes para o tema investigado. Ele tem como objetivo mapear as produções sobre o assunto, identificar lacunas e debates na literatura, além de embasar teoricamente o desenvolvimento da pesquisa.

Sobre a pesquisa bibliográfica, Lakatos e Marconi (2003, p.183) afirmam que tal procedimento permite “[...] colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas”. Ao colocar o pesquisador em contato direto com o que já foi produzido sobre o assunto, esse tipo de levantamento oferece uma visão abrangente e crítica, permitindo a análise de diferentes perspectivas e metodologias adotadas. Além disso, proporciona uma base sólida para a formulação de hipóteses e delimitação de objetivos, favorecendo a construção de um trabalho bem fundamentado e que dialogue com os estudos pré-existentes, evitando repetições desnecessárias e promovendo o avanço do conhecimento científico.

O levantamento foi efetuado na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD),³ uma base de dados dedicada a trabalhos de pós-graduação *stricto sensu*, como dissertações e teses. Por reunir as pesquisas mais recentes realizadas nesse nível de ensino, provenientes de diversos programas de pós-graduação do Brasil, essa plataforma é extremamente relevante para o presente estudo, pois oferece ao pesquisador uma visão abrangente do estado atual do seu campo de interesse.

³ Este levantamento é um recorte do levantamento de dissertação em construção cujo título: Formação inicial do professor na contemporaneidade: entre possibilidades e desafios. Realizado na Universidade Federal de Sergipe, no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED).

Para a realização do levantamento na BDTD, foram adotados os seguintes passos: no campo “busca avançada”, a partir dos filtros, os descritores utilizados foram: “Formação do professor de geografia” AND “Tecnologias digitais”, em todos os campos, incluindo título e resumo. No segundo passo, no campo “Idioma”, especificamente em “Português”, visto que o idioma oficial é o português. Além disso, a pesquisa trata-se de um estudo de caso em solo sergipano. Quanto ao “Tipo de documento”, optou-se por selecionar as categorias “Tese” e “Dissertação”. Dando continuidade, no terceiro passo, direcionou-se ao campo “Ano de Defesa”, escolhendo um marco temporal entre 2013 e 2023. Tal escolha justifica-se pela necessidade de analisar as produções recentes dos últimos onze anos, com a finalidade de refletir a situação atual da produção científica sobre o tema abordado.

No levantamento inicial, utilizando os passos citados anteriormente, foram identificados sete trabalhos publicados. Realizou-se a leitura dos títulos e dos resumos previamente selecionados. Dessa forma, após a aplicação dos critérios de inclusão (tratar do Ensino Superior presencial e abordar a formação inicial no curso de Licenciatura em Geografia) e de exclusão (não tratar da área de educação, não abordar o Ensino Superior e trabalhar com o ensino a distância), restaram duas produções científicas que têm relação com a pesquisa.

Pensando em buscar um maior número de trabalhos com afinidade ao tema de pesquisa, realizou-se um segundo levantamento na BDTD. Nessa segunda pesquisa, os descritores “Formação inicial” AND “Tecnologias digitais” AND “Formação do professor” foram ajustados para fornecer uma maior abrangência dos trabalhos relacionados ao tema de estudo, escolhendo um marco temporal entre 2013 e 2023. Foram localizados 116 trabalhos científicos. Após a leitura dos títulos e resumos, restou apenas um (1) trabalho que tinha afinidade com o tema. Dessa forma, somando as duas buscas na BDTD, obtivemos um total de três (3) trabalhos científicos. Destaca-se que o trabalho cujo título é “Práticas de mapeamento com as tecnologias digitais: para pensar a educação cartográfica na contemporaneidade” foi localizado em ambas as buscas. No quadro 1 é possível identificar as dissertações e teses localizadas no levantamento.

Quadro 1 - Dissertações e Teses da BDTD, as quais tem proximidade com a formação inicial do professor de Geografia com tecnologias digitais

| AUTOR(A)/ANO/ORIENTADOR(A) | TÍTULO/LINK PARA ACESSO | INSTITUIÇÃO/CURSO/NÍVEL | OBJETIVO GERAL |
|---|--|---|---|
| Grazielly Vieira Cintra/2017/Macêdo, Marta de Paiva | Cartografia digital na formação de professores de geografia: o caso da UEG, Brasil https://btdt.ibict.br/vufind/Record/UEG-2_a00f07fc197ef5b0b8a0acba605a75a6 | Universidade Estadual de Goiás/ Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade/Mestrado | Identificar e destacar os mecanismos de uso da CD no ensino e na aprendizagem desse conteúdo, como componente estruturante da ementa das disciplinas de cartografias, nos cursos de Geografia da UEG |
| Canto, Tânia Seneme do/2014/Rosângela Doin de Almeida | Práticas de mapeamento com as tecnologias digitais: para pensar a educação cartográfica na contemporaneidade https://repositorio.unesp.br/items/3c920a2fb9b5-43e2-b74a-c8666148bc46/full | Universidade Estadual Paulista/ Programa de Pós-Graduação em Geografia/Tese | Investigar de que maneira as novas tecnologias participam dos mapas e geografias que emergem das práticas de mapeamento desenvolvidas por jovens estudantes de um curso de formação |
| Josefa Risomar Oliveira Santa Rosa/2019/Schneider, Henrique Nou | Formação docente frente às tecnologias digitais da informação e da comunicação: o caso dos cursos de Licenciatura da Universidade Federal de Sergipe – Campus São Cristóvão https://btdt.ibict.br/vufind/Record/UFSE-2_9615ae223414bdf61bbda0569fdad97a | Universidade Federal de Sergipe/ Programa de Pós-graduação em Educação/Mestrado | Identificar como se articulam, frente às demandas atuais da docência, os componentes curriculares voltados para as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, ofertados no referido campus. |

Fonte: A partir da BDTD, 2024.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A dissertação de Cintra (2017) teve como objetivo principal analisar o papel e a utilização da Cartografia Digital (CD) no ensino da Cartografia nos cursos de Licenciatura em Geografia da Universidade Estadual de Goiás (UEG). A autora enfatiza a relevância dos recursos tecnológicos digitais na formação, especialmente ao abordar o conteúdo da Cartografia, pois esses recursos podem viabilizar um processo de ensino-aprendizagem mais interativo, dinâmico e inovador.

Cintra (2017) adotou uma abordagem quali-quantitativa em sua pesquisa, tendo como lócus a UEG. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário direcionado tanto a professores quanto a alunos. A base teórica utilizada para discutir a formação de professores foi fundamentada em Macêdo (2014) e Sampaio (2010).

De acordo com os resultados da pesquisa, a introdução de tecnologias, como os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e softwares de Cartografia Digital, no ensino de Cartografia pode desempenhar um papel crucial no processo de ensino-aprendizagem dos cursos de Geografia. Contudo, essa integração exige o comprometimento ativo dos

professores, que devem adotar uma abordagem pedagógica mediada, conforme os princípios da Educação Ambiental Mediada (EAM).

A tese de Canto (2014) investigou de que forma as novas tecnologias influenciam as práticas de mapeamento desenvolvidas por jovens em um curso de formação de professores de Geografia. O estudo foi estruturado em três partes. A primeira busca repensar a cartografia à luz das novas teorias sobre mapas e educação cartográfica na contemporaneidade. A segunda parte foca nas transformações dos mapas ao se integrarem ao ambiente virtual e às novas tecnologias. A terceira parte apresenta as atividades cartográficas realizadas com os estudantes de Licenciatura em Geografia durante o exercício profissional da autora. Todas as propostas foram desenvolvidas pelos alunos durante o período da pesquisa (Canto, 2014).

Os resultados indicam que as novas práticas de mapeamento rompem as fronteiras tradicionais entre autor e leitor, produtor e usuário, sugerindo que essas dinâmicas devem ser consideradas na educação cartográfica moderna. Canto (2014) conclui que os mapas atuais não são mais produtos estáticos, mas processos em constante transformação, refletindo tanto a realidade virtual quanto a física.

Por sua vez, a dissertação de Santa Rosa (2019) teve como objetivo identificar como os componentes curriculares relacionados às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) se articulam na formação inicial de professores nos cursos de licenciatura do Campus São Cristóvão da Universidade Federal de Sergipe (UFS), diante das demandas contemporâneas da docência. A pesquisa evidenciou a necessidade de preparar os futuros profissionais da educação para enfrentar os desafios da prática docente de forma crítica e reflexiva, evitando a adesão a modismos pedagógicos.

A coleta de dados foi realizada por meio da análise documental dos programas de disciplinas e ementas dos cursos de licenciatura presenciais da UFS, com foco nos cursos de Artes Visuais, Educação Física, Física, Geografia, História, Letras (Português e Libras), Matemática, Música, Pedagogia e Química. A pesquisa, de caráter qualitativo, foi fundamentada em uma revisão bibliográfica exploratória e na análise documental, com os documentos obtidos no site da instituição.

Ao final, concluiu-se que a presença de disciplinas voltadas para as TDIC nos cursos de licenciatura da UFS é insuficiente para proporcionar uma formação adequada aos futuros professores. Sendo assim, isso pode comprometer a utilização das tecnologias em sala de aula, considerando a evolução contínua da sociedade e a necessidade de atualização constante, especialmente no processo de ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo reafirma a relevância da incorporação das Tecnologias Digitais (TD) na formação inicial de professores, especialmente no contexto do ensino de Geografia. O levantamento bibliográfico de teses e dissertações analisadas, como Cintra (2017), Canto (2014) e Santa Rosa (2019), destaca que o uso de recursos tecnológicos no processo educativo pode potencializar a dinâmica de ensino-aprendizagem, trazendo inovação e interatividade à sala de aula. No entanto, é evidente que essa integração depende de uma série de fatores, como o domínio técnico e pedagógico dos docentes, a disponibilidade de infraestrutura adequada e o desenvolvimento de uma postura crítica e reflexiva por parte dos professores em formação.

No campo da Geografia, a utilização de sistemas como os Sistemas de Informação Geográfica e softwares de Cartografia Digital se revela fundamental para a compreensão dos fenômenos geográficos em uma abordagem mais contextualizada e interdisciplinar. A introdução dessas tecnologias pode transformar o ensino da Cartografia, promovendo uma educação mais dinâmica. No entanto, sua efetividade está diretamente ligada à formação dos professores, que devem estar preparados não apenas para utilizar os recursos tecnológicos, mas também para integrá-las de forma significativa ao currículo, como apontado por Canto (2014).

A formação de professores no século XXI exige uma abordagem crítica e inovadora, que vá além da simples escolarização técnica para o uso de tecnologias. É necessário que os docentes sejam capazes de integrar os recursos digitais de forma significativa e transformadora no processo educacional. O letramento digital, nesse sentido, ultrapassa o domínio técnico dos dispositivos, envolvendo a habilidade de incorporar esses recursos de maneira fluida e contextualizada, promovendo a construção de conhecimento de forma natural e reflexiva, em sintonia com as necessidades educativas contemporâneas.

Contudo, para que essa formação seja significativa, é necessário que as instituições de ensino ofereçam condições adequadas de infraestrutura e formação continuada. Sem essas condições, o potencial transformador das tecnologias digitais no ensino de Geografia poderá ser limitado, resultando em uma prática pedagógica desconectada das demandas contemporâneas.

Por fim, é preciso ressaltar a importância de uma formação docente contínua, que permita ao professor acompanhar as mudanças tecnológicas e sociais. A educação ao

longo da vida se torna essencial para garantir que os professores estejam preparados para enfrentar os desafios de um mundo em constante transformação, assegurando que as tecnologias digitais sejam utilizadas não apenas como recursos no ensino, mas como meios de promover uma aprendizagem significativa.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus mais sinceros agradecimentos pelo apoio financeiro concedido, que possibilitou minha participação no 10º Congresso Nacional de Educação. Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Educação, com o suporte institucional da Universidade Federal de Sergipe, e ao Programa de Apoio ao Pesquisador à Pós-Graduação (PROAP), regulamentado pelo EDITAL N° 03/2024/PPGED/PROAP/UFS.

Esse auxílio foi fundamental para viabilizar minha presença em um evento de grande relevância para o meu desenvolvimento acadêmico, profissional e social, ressignificando conceitos e perspectivas que certamente enriquecerão minha pesquisa de mestrado.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Z. **Vida líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

CANTO, T. S. **Práticas de mapeamento com as tecnologias digitais: para pensar a educação cartográfica na contemporaneidade**. 2014. 116 f. Tese - (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2014.

CINTRA, Grazielly Vieira. **Cartografia digital na formação de professores de geografia: o caso da UEG, Brasil**. 2017. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Sociedade) - Campus Sudeste – Sede: Morrinhos, Universidade Estadual de Goiás, Morrinhos-GO.

GAROFALO, D. **Como fazer a integração da tecnologia digital na sala de aula**. Revista Educação. Publicação 16 de fevereiro de 2024. Disponível em: <<https://revistaeducacao.com.br/2024/02/16/tecnologia-digital-na-sala-de-aula/>>. Acesso em: 17 de maio de 2024.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, Jhonatas Isac Pereira. VASCONCELOS, Carlos Alberto. **Desafios dos Professores na Contemporaneidade: Tempos Pandêmicos em Evidência**. In: PETSCH,

Carine; DAVID, Cesar; RIBEIRO, Eduardo Augusto Werneck; RIZZATTI, Mauricio; BATISTA, Nathália Lampert (Org.). *Formação de Professores e Geografia*. 1. Ed. Araquari: Cada de Hiram, 2021. P. 353-366. Disponível em: <https://sites.google.com/view/icleg2021/anais?authuser=0>. Acesso em: 22 out.2023.

MINAYO, M. C. S. (org.) **Pesquisa social: Teoria, Método e Criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MORAES, R; GALIAZZI, M.C. Análise textual discursiva. rev. **Ijuí: Ed. Unijuí**, v. 224, 2011.

PEREIRA, A. M. O. **O protagonismo do jovem na relação com o conhecimento geográfico: possibilidades e limitações no uso das tecnologias digitais nas aulas**. Tese (doutorado em diversidade cultural e inclusão social) Universidade Feevale, Novo Hamburgo, 2017.

SANTA ROSA, Josefa Risomar Oliveira. **Formação docente frente às tecnologias digitais da informação e da comunicação: o caso dos cursos de Licenciatura da Universidade Federal de Sergipe – Campus São Cristóvão**. 2019. 157 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2019.

VASCONCELOS, C. A. **Formação de professores e Tecnologia da Informação e Comunicação**. In: ENCONTRO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS SERGIPANA (AMOSTRE-SE) [online]. Instituto Paramitas, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/yFm2N7pSJvU>. Acesso em: 16 set. 2020.