



Geografia Escolar e TDIC: experiências docentes na construção de práticas mediadas por tecnologias

School Geography and Digital ICT: teachers' experiences in building technology-mediated practices

Geografía Escolar y TDIC: experiencias docentes en la construcción de prácticas mediadas por tecnologías

Anoan de Araújo Medeiros

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – GEOPROF/CERES/UFRN. Professor de Geografia no Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA) na Secretaria de Estado da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer (SEEC) do Estado do Rio Grande do Norte.

anoan.medeiros.701@ufrn.edu.br / <http://orcid.org/0009-0009-8505-2910>

Djanní Martinho dos Santos Sobrinho

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Geografia e do Mestrado Acadêmico em Metodologias do Ensino e Processos de Aprendizagens – GEOPROF/PPGENAP/CERES/UFRN.

djanni.martinho.012@ufrn.edu.br / <http://orcid.org/0000-0001-9541-9071>

Recebido: 31/10/2025; Aceito: 15/11/2025; Publicado: 16/12/2025.

Resumo

O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) é um tema que tem possibilitado debates quando se discute sobre recursos didáticos e tecnológicos na escola. No contexto da Geografia Escolar, considerando um ensino que desenvolva o raciocínio geográfico e voltado para a cidadania, essas tecnologias abrem inúmeras possibilidades para discutir o espaço geográfico, oportunizando aprendizagem reflexiva e transformadora da realidade. No entanto, a efetiva inserção das TDIC no cotidiano escolar ainda enfrenta desafios ligados à formação docente, à infraestrutura das escolas e à superação de um ensino baseado unicamente nos métodos tradicionais. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo compreender como docentes de Geografia na educação básica significam e utilizam as TDIC na escola a partir de suas experiências, desafios enfrentados e estratégias metodológicas desenvolvidas. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa com base na escuta de docentes de Geografia dos anos finais do ensino fundamental e médio do município de Caicó/RN, por meio de entrevistas semiestruturadas. Os participantes foram selecionados de forma intencional, considerando disponibilidade, interesse em colaborar e atuação na rede pública municipal ou estadual. A coleta dos dados ocorreu por meio de questionário estruturado, aplicado digitalmente via Google Forms e/ou WhatsApp. A análise foi realizada a partir da leitura e transcrição integral das respostas fornecidas. Espera-se construir uma reflexão crítica sobre a presença das TDIC na Geografia escolar, destacando como os docentes se apropriam dessas ferramentas em sua prática. Como contribuições, busca-se apontar caminhos para o fortalecimento da formação continuada e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, valorizando a escuta dos docentes e o reconhecimento de suas experiências.

Palavras-chave: Geografia Escolar; Tecnologias Educacionais; Inclusão Digital.

Abstract

The use of Digital Information and Communication Technologies (DICT) has become a central theme in debates concerning didactic and technological resources in schools. In the context of Geography education, and considering an approach that fosters geographical reasoning and citizenship, these technologies open up numerous possibilities for discussing geographical space, enabling reflective learning and the transformation of reality. However, the effective integration of DICT into everyday school life still faces challenges related to teacher training, school infrastructure, and overcoming an education model based solely on traditional methods. Therefore, this study aims to understand how Geography teachers in basic education perceive and use DICT in schools, based on their experiences, the challenges faced, and the methodological strategies developed. Methodologically, this is a qualitative research study grounded in the perspectives of Geography teachers working in the final years of elementary and in secondary education in the municipality of Caicó/RN, Brazil, through semi-structured interviews. Participants were intentionally selected, considering their availability, willingness to collaborate, and work in the municipal or state public school system. Data collection was carried out through a structured questionnaire, applied digitally via Google Forms and/or WhatsApp. Data analysis was conducted through a full reading and transcription of the responses provided. This research seeks to build a critical reflection on the presence of DICT in school Geography, highlighting how teachers incorporate these tools into their practice. As contributions, it aims to point out pathways for strengthening continuing education and fostering innovative pedagogical practices, valuing teachers' voices and recognizing their experiences.

Keywords: School Geography; Educational Technologies; Digital Inclusion.

Resumen

El uso de las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) se ha convertido en un tema central en los debates sobre recursos didácticos y tecnológicos en el ámbito escolar. En el contexto de la Geografía Escolar, y considerando un enfoque que promueva el razonamiento geográfico y la ciudadanía, estas tecnologías abren múltiples posibilidades para discutir el espacio geográfico, favoreciendo un aprendizaje reflexivo y transformador de la realidad. Sin embargo, la integración efectiva de las TDIC en la vida cotidiana de las escuelas aún enfrenta desafíos relacionados con la formación docente, la infraestructura escolar y la superación de modelos educativos basados exclusivamente en métodos tradicionales. El objetivo de este estudio es comprender cómo los docentes de Geografía de la educación básica significan y utilizan las TDIC en sus prácticas pedagógicas, a partir de sus experiencias, de los desafíos enfrentados y de las estrategias metodológicas desarrolladas. Metodológicamente, se trata de una investigación cualitativa basada en la percepción de docentes que actúan en los últimos años de la educación primaria y en la educación secundaria del municipio de Caicó/RN, Brasil, mediante cuestionarios semiestructurados. Los participantes fueron seleccionados intencionalmente, considerando su disponibilidad, interés en colaborar y actuación en la red pública municipal o estatal. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado, distribuido digitalmente a través de Google Forms y WhatsApp, y el análisis se llevó a cabo mediante la transcripción íntegra y lectura interpretativa de las respuestas. Esta investigación busca promover una reflexión crítica sobre la presencia de las TDIC en la Geografía Escolar, destacando cómo los docentes incorporan estas herramientas en su práctica cotidiana. Como contribución, pretende señalar caminos para fortalecer la formación continua y fomentar prácticas pedagógicas innovadoras, valorando la voz de los docentes y reconociendo sus experiencias.

Palabras clave: Geografía Escolar; Tecnologías Educativas; Inclusión Digital.

Introdução

A sociedade contemporânea tem passado por significativas transformações nas últimas décadas, impulsionadas por um modo de vida ancorado na chamada Revolução Técnico-Científico-Informacional. Essa revolução impactou profundamente as relações sociais, profissionais e educacionais, que passaram a ser fortemente influenciadas pelo uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

Quando se fala em TDIC, faz-se referência aos artefatos tecnológicos desenvolvidos a partir do advento da internet, capazes de conectar indivíduos e grupos por meio de ferramentas digitais. Entre seus exemplos mais comuns estão computadores, notebooks, smartphones e tablets, que oferecem inúmeras possibilidades de formação de redes. Esses dispositivos, por sua vez, dão acesso a um universo virtual no qual redes sociais, plataformas e sites configuram novas formas de interação.

Como observa Santos (2006, p. 117), a rapidez com que as tecnologias se difundem no período atual é “brutal”, sobretudo quando comparada à fase anterior, em que esse processo ocorria de forma gradual. Se outrora rádio e televisão já alcançavam os espaços mais remotos, hoje a internet ocupa esse lugar, atingindo milhões de pessoas e colonizando múltiplas esferas da vida social. Essa reflexão ajuda a compreender o impacto das TDIC no ensino, especialmente no campo da Geografia escolar, em que esses recursos se tornam cada vez mais presentes e necessários.

O advento das tecnologias digitais nos coloca diante de uma nova dimensão relacional: o ciberespaço. Para Lévy (1999), trata-se do espaço de comunicação possibilitado pela interconexão mundial dos computadores e de suas memórias. Conforme discutem dos Santos e Santos (2017), o avanço da globalização, aliado ao surgimento dos espaços virtuais e ao maior acesso à informação, minimizou substancialmente as barreiras geográficas, intensificando as interações cotidianas de natureza comercial, comunicacional e pessoal.

Não se trata apenas do aparato técnico que compõe o ciberespaço, mas também da emergência da cibercultura, entendida como um conjunto de valores, práticas e formas de pensar, agir e se relacionar constituídas nas interações mediadas pelas tecnologias (Lévy, 1999). A cibercultura ultrapassa a mudança dos dispositivos tecnológicos, redefinindo formas de sociabilidade e influenciando diretamente nossas percepções de mundo. Dessa forma, real e virtual passam a se interpenetrar em um movimento contínuo de ressignificação que provoca profundas mudanças nas relações sociais.

De acordo com Valente (2018), a sala de aula deve acompanhar a dinâmica das práticas sociais cotidianas, cada vez mais mediadas pelas tecnologias digitais. Essas ferramentas já fazem parte da vida das pessoas e modificaram profundamente a maneira

como lidamos com dimensões como comércio, serviços, produção de bens, lazer e interação social.

Considerando que transformações materiais também se configuram como transformações sociais e atravessam as relações interpessoais, esta pesquisa, ainda em andamento, buscou analisar de que forma docentes de Geografia da rede pública de Caicó/RN atribuem significado e fazem uso das TDIC em sua prática pedagógica. Nesse processo, a escuta dos docentes possibilitou compreender suas realidades profissionais, levando em conta tanto a disponibilidade de recursos digitais quanto às estratégias didáticas desenvolvidas.

A importância desta pesquisa reside no fato de que as transformações vivenciadas pela sociedade contemporânea afetam diretamente o ambiente escolar, tornando necessária e urgente a mudança das práticas pedagógicas, sobretudo por meio da incorporação das tecnologias ao cotidiano escolar. Essa mudança se efetiva na práxis e não se restringe ao uso instrumental das ferramentas, mas envolve sua significação e utilização de maneira intencional, planejada e voltada para uma educação transformadora.

No ensino de Geografia, as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de uma aprendizagem crítica e significativa, articulada às vivências dos estudantes. Considerando que os jovens estão imersos em um universo digital, é fundamental que o docente incorpore tais recursos em suas práticas pedagógicas. Contudo, reconhece-se que a presença das TDIC nas escolas muitas vezes encontra limitações de ordem estrutural e pedagógica. Assim, a reflexão proposta neste estudo não se orienta pela quantidade de recursos disponíveis, mas pela qualidade de suas utilizações.

Nesse sentido, Zancanaro e Reolon (2010) destacam que diversificar os recursos em sala de aula é importante, mas não suficiente para superar os desafios do processo de ensino-aprendizagem. É fundamental que os conteúdos tenham significado para os alunos e estabeleçam relações com sua realidade. Mesmo com recursos limitados, é possível dinamizar as aulas por meio de estratégias diferenciadas que dialoguem com o cotidiano dos estudantes e tornem o aprendizado mais atrativo.

Cavalcanti (2024) reforça a importância de ensinar Geografia como ferramenta capaz de desenvolver uma forma crítica de observar o mundo. A disciplina não se limita a transmitir informações: ela fomenta questionamentos acerca das características dos lugares que habitamos. Ao ensinar Geografia, os educadores ajudam os estudantes a compreender melhor sua realidade, reconhecendo a diversidade e os significados que permeiam diferentes localizações.

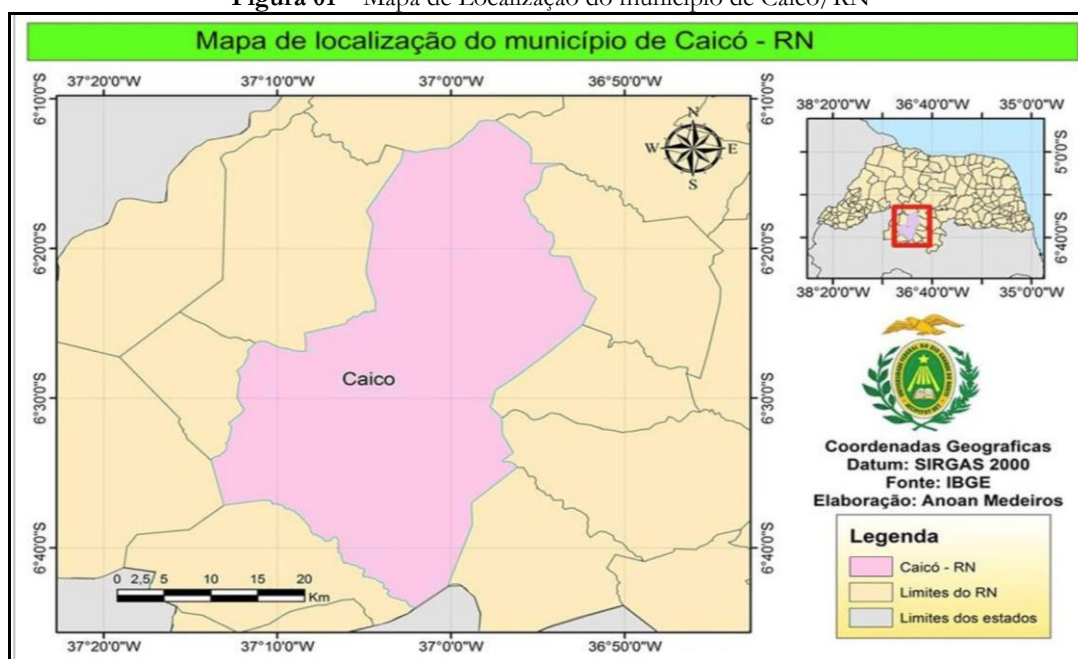
Diante do exposto, o objetivo geral desta pesquisa consiste em analisar como docentes de Geografia da rede pública de ensino de Caicó/RN atribuem significado e fazem uso das TDIC em sua prática pedagógica. Para isso, definiram-se os seguintes objetivos específicos: (i) identificar os recursos digitais disponíveis no contexto escolar; (ii) compreender como esses recursos têm sido incorporados às práticas didáticas; e (iii) discutir as percepções docentes acerca dos desafios e das potencialidades do uso das TDIC no ensino de Geografia.

Estratégias metodológicas do estudo

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e descritiva, uma vez que busca compreender de que maneira os docentes de Geografia da rede pública atribuem significados e utilizam as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) em sua prática docente. A partir das reflexões de Minayo (2014), entendemos que a pesquisa qualitativa se volta a um nível de realidade que não pode ser quantificado, lidando com o universo dos significados, aspirações, valores, crenças e atitudes.

O estudo foi desenvolvido no município de Caicó/RN, com uma amostra composta por seis docentes de Geografia que atuam na rede pública, tanto municipal quanto estadual. Os docentes participantes possuem idades distintas e diferentes tempos de experiência profissional. Para melhor contextualizar o campo empírico da pesquisa, apresenta-se a Figura 1, que mostra a localização do município de Caicó/RN.

Figura 01 – Mapa de Localização do município de Caicó/RN



Fonte: Elaborado pelo autor, 2025.

Para a coleta de dados, aplicou-se um questionário semiestruturado, disponibilizado por meio da ferramenta digital Google Forms e encaminhado aos participantes pela rede social WhatsApp, o que possibilitou acesso rápido e prático às respostas. As informações obtidas foram organizadas em gráficos e tabelas gerados automaticamente pelo próprio Google Forms, constituindo um conjunto de dados que serviu de base para a construção de reflexões sobre o tema.

Em termos éticos, a pesquisa garantiu o anonimato dos participantes, sem qualquer identificação nominal. Para fins de análise dos dados, optou-se pelo uso da expressão “Docente”, acompanhada da numeração de “01” a “06”, de modo a indicar que se trata de profissionais distintos. Além disso, os participantes manifestaram consentimento livre e esclarecido, sendo informados de que os dados coletados seriam utilizados exclusivamente para fins acadêmicos.

Narrativas docentes sobre o uso das TDICs

A presente pesquisa foi desenvolvida com a participação voluntária de seis docentes de Geografia que atuam no ensino público da cidade de Caicó/RN. É importante destacar que nem todas as questões aplicadas no formulário serão apresentadas neste trabalho, uma vez que a análise priorizou os aspectos mais relevantes para a discussão proposta. Assim, foram enfatizadas as informações que melhor expressam as percepções e experiências dos docentes, alinhadas à temática central da pesquisa.

A faixa etária variou entre 37 e 58 anos, revelando um grupo com experiências profissionais em diferentes fases da carreira. Um ponto relevante no que diz respeito à formação acadêmica é que todos possuem licenciatura em Geografia, aspecto de extrema importância, considerando que ainda é comum encontrar docentes de áreas correlatas assumindo aulas da disciplina para complementar carga horária. Outro aspecto significativo refere-se à formação continuada, visto que 100% dos participantes possuem especialização ou mestrado.

O tempo de atuação em sala de aula reforça um perfil de experiência já consolidado, uma vez que quatro dos seis docentes (66,7%) lecionam há mais de 10 anos, enquanto os outros dois (33,3%) possuem entre 6 e 10 anos de docência. Esse conjunto evidencia um grupo profissional com sólida bagagem e ampla vivência profissional. Somando-se a isso a formação continuada em nível de especialização ou mestrado, delineia-se um perfil de docentes que buscam qualificação profissional e certamente foram inseridos

em discussões e leituras que permeiam uma Geografia voltada para a cidadania pensada a partir das vivências.

No que se refere à etapa de ensino e à rede em que atuam, a maioria dos docentes (66,7%) trabalha nos anos finais do Ensino Fundamental, enquanto 33,3% atuam em ambas as etapas (Ensino Fundamental e Ensino Médio). Em relação à rede de ensino, 83,3% lecionam em escolas estaduais, o que reflete um contexto em que os desafios de infraestrutura e suporte tendem a ser mais evidentes. Esse cenário influencia diretamente o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no cotidiano escolar, uma vez que sua efetiva inserção depende de maior investimento do poder público, especialmente para garantir que estudantes sem equipamentos próprios tenham acesso a essas ferramentas.

Sobre a infraestrutura disponível, os resultados mostram que existem alguns desafios. Quando questionados acerca da disponibilidade de internet nas escolas, cinco docentes afirmaram ter acesso regular sempre que necessitam, enquanto apenas um declarou que esse acesso ocorre de forma parcial. Trata-se de um dado relevante, considerando que as TDICs estão diretamente relacionadas à conectividade, e a ausência de internet adequada compromete o uso de equipamentos tecnológicos e a efetividade das práticas pedagógicas mediadas por essas ferramentas.

Entre os recursos disponíveis, os projetores estão presentes em 100% das instituições, enquanto os laboratórios de informática aparecem em 66,7%. Na amostra, dois docentes relataram enfrentar dificuldades no uso das tecnologias em suas escolas, pois, na ausência desses laboratórios, ficam limitados para desenvolver atividades que demandam tais equipamentos.

Escolas deficientes em integrar o digital no currículo são escolas incompletas, pois escamoteiam uma das dimensões básicas na qual os humanos vivem no século XXI, ou seja, conectados, em rede, navegando competentemente entre mundos antes separados, hoje híbridos, em que a sinergia de processos não distingue fronteiras físico-digitais 'realidade' presencial-digital-virtual (Coll; Monereo, 2010 apud Moran, 2018, p. 51).

Outro dado relevante é que 50% dos professores afirmaram não contar com suporte técnico adequado, ou sequer existente, para lidar com as tecnologias. Essa situação pode indicar um processo de sucateamento, associado à falta de investimentos, resultando em problemas no uso e na gestão dos equipamentos e configurando-se como uma barreira significativa à inclusão digital no contexto escolar.

Esse quadro evidencia que a mera presença dos recursos não garante acesso igualitário. Como destaca Santos (2006, p. 26), a técnica se torna universal, mas sua difusão é sempre desigual e incompleta, mesmo nos países mais avançados tecnologicamente. Tal

reflexão ajuda a compreender que, no contexto escolar, a ausência de suporte e infraestrutura adequados reforça as barreiras à efetiva inclusão tecnológica e digital.

Quadro 01 – Concepções docentes sobre o uso das TDICs na Geografia escolar

DOCENTES	NA SUA OPINIÃO, QUAL É O PAPEL DAS TDICs NO ENSINO DE GEOGRAFIA?	VOCÊ ACREDITA QUE O USO DAS TDIC CONTRIBUI PARA O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO E DA CIDADANIA? POR QUÊ?
01	Importante sim.	Sim, é algo do interesse dos alunos.
02	Muito importante para tornar o ensino mais "palpável."	Sim, a vivência é o manejo com esses elementos nos dá uma noção melhor de espaço.
03	São importantes para uma melhor compreensão e aprendizagens dos conhecimentos geográficos.	Porque permite que os estudantes tenham mais acesso às informações, maior capacidade de buscar, o que se torna indispensável, para o exercício da cidadania, no mundo tecnológico da atualidade.
04	As TDICs desempenham um papel importante nas aulas de Geografia, uma vez que dinamizam as aulas, facilitando a compreensão dos conteúdos e conceitos da Geografia.	Sim, pois promove a interação dos alunos com os conceitos da Geografia, correlacionando a teoria com a prática.
05	Auxilia no processo de ensino.	Sim. Tendo em vista que a sociedade e a tecnologia andam juntos, um pelo intermédio do outro, possibilitando um ensino de geografia integrado, tanto em relação ao lugar de vivência do aluno, como em relação a sua inserção dos conhecimentos que ocorrem em nível global, um indissociável do outro. O local é o global em perspectivas interrelacionais!
06	Elas permitem uma exploração mais detalhada e aprofundada do espaço geográfico.	Sim, porque as TDIC facilitam o acesso à informação, promovem a análise crítica do espaço geográfico e incentivam a participação ativa na sociedade, fortalecendo o raciocínio geográfico e a cidadania.

Fonte: Os autores (2025).

No que tange à percepção do papel das TDICs, todos os docentes destacaram sua relevância para dinamizar as aulas de Geografia, facilitar a compreensão de conceitos e tornar os conteúdos mais palpáveis. As respostas apontam que as tecnologias são vistas como mediadoras que ampliam a exploração do espaço geográfico e aproxima teoria e

prática, configurando-se como instrumentos potentes para o raciocínio geográfico (quadro 01).

Essa compreensão dialoga com Moran, Masseto e Behrens (2006), em que abordam uma perspectiva de que, para romper com o conservadorismo, o professor deve considerar não apenas a linguagem oral e escrita, mas também a linguagem digital, apropriando-se criticamente das tecnologias e propondo novas formas de aprender e ensinar. Nesse processo, a sala de aula torna-se um locus privilegiado para acessar, discutir e transformar o conhecimento.

Quanto à contribuição para o desenvolvimento do raciocínio geográfico e da cidadania, todos os docentes responderam positivamente. As justificativas evidenciam que as TDIC favorecem a interação dos estudantes com os conteúdos, articulam escalas locais e globais, ampliam o acesso à informação e incentivam a análise crítica da realidade (quadro 01).

Nesse sentido, Valente (2018, p. 24) ressalta que;

As habilidades do Século XXI deverão incluir uma mistura de atributos cognitivos, intrapessoais e interpessoais como colaboração e trabalho em equipe, criatividade e imaginação, pensamento crítico e resolução de problemas, que os estudantes aprenderão por intermédio de atividades mão-na-massa, realizadas com o apoio conceitual desenvolvido em diferentes disciplinas. Essa é a competência que se espera dos profissionais que atuam na cultura digital.

Apesar das percepções positivas, os desafios relatados revelam entraves significativos. Entre os principais, destacam-se a falta de infraestrutura adequada, o conhecimento técnico limitado, a ausência de suporte pedagógico, o tempo reduzido para planejamento e a carência de formações continuadas.

As falas apontam que, sem apoio institucional e condições materiais, o uso das tecnologias tende a ser pontual e restrito. Esse quadro reitera a necessidade de políticas públicas que superem o uso meramente instrumental das TDIC e promovam práticas mais consistentes e inovadoras (Quadro 02).

Quadro 02 – Principais dificuldades apontadas no uso das TDICs

DOCENTES	QUAIS OS PRINCIPAIS DESAFIOS QUE VOCÊ ENFRENTA PARA INSERIR AS TDICS EM SUA PRÁTICA DOCENTE?
01	Os recursos insuficientes.
02	O maior desafio é a falta de conhecimento técnico, mais aprofundado, em relação ao manuseio de equipamentos e ferramentas.
03	Falta de recursos e estratégias político-pedagógica, que tragam possibilitem maior segurança e qualidade no uso das tecnologias no processo de ensino.

04	Os principais desafios incluem a falta de infraestrutura adequada, como internet e equipamentos, a formação continuada para uso pedagógico das TDICs e o tempo limitado para planejar atividades integrando essas tecnologias de forma eficaz.
05	Dependendo da escola, estrutura.
06	Falta de equipamentos e suporte técnico na escola.

Fonte: Os autores (2025).

Em relação à frequência de uso, observa-se que 33,3% dos docentes afirmaram utilizar recursos digitais frequentemente, 50% de forma ocasional e 16,7% raramente. Entre as ferramentas mais empregadas estão o YouTube (100%), o Google Earth (66,7%), os Quizzes interativos (33,3%) e o Kahoot (16,7%), além do Canva e de filmes em DVD ou HD. Esses dados revelam predominância de recursos audiovisuais voltados à exposição, mas também indícios de inserção de práticas interativas, como quizzes e atividades com mapas digitais. Embora positivas, essas práticas ainda se concentram em estratégias de consumo de informação, sinalizando a necessidade de ampliar o protagonismo dos estudantes na produção de conteúdos digitais.

Como afirmam Bacich e Moran (2018, p. 12 - 13);

O fato de elas serem ativas está relacionado com a realização de práticas pedagógicas para envolver os alunos, engajá-los em atividades práticas nas quais eles sejam protagonistas da sua aprendizagem. Assim, as metodologias ativas procuram criar situações de aprendizagem nas quais os aprendizes possam fazer coisas, pensar e conceituar o que fazem e construir conhecimentos sobre os conteúdos envolvidos nas atividades que realizam, bem como desenvolver a capacidade crítica, refletir sobre as práticas realizadas, fornecer e receber feedback, aprender a interagir com colegas e professor, além de explorar atitudes e valores pessoais.

Nessa mesma direção, Moran (2015) argumenta que, para que os alunos se tornem de fato proativos, é necessário que participem de atividades progressivamente mais complexas, nas quais tenham que tomar decisões e avaliar resultados, contando com materiais que deem suporte a esse processo. Do mesmo modo, o autor ressalta que a criatividade exige oportunidades para que os estudantes experimentem novas possibilidades de expressar sua iniciativa, ampliando a capacidade de inovar e aprender de forma significativa.

Ainda foi perguntado aos docentes experiências pedagógicas com uso das TDICs que eles consideraram exitosas e que gostariam de relatar. O docente 01 destacou a utilização do Google Forms como recurso para dinamizar atividades avaliativas. O docente 02 relatou a exibição de filmes e vídeos acompanhados de slides em sala de vídeo, aproveitando os recursos audiovisuais para enriquecer os conteúdos. Já o docente 03

mencionou o uso do Kahoot, ressaltando que a ferramenta promoveu participação, interação e diversão entre os alunos.

Por sua vez, o docente 04 relatou uma experiência com o Google Maps, em que os estudantes pesquisaram dados sobre diferentes regiões do Brasil e da própria cidade. Essa atividade incentivou a autonomia, o trabalho em grupo e a compreensão espacial, além de aproximar os conteúdos da realidade vivida. O docente 05 destacou o uso do Google Earth, especialmente no 6º ano, para a introdução do conceito de território, favorecendo a compreensão espacial a partir de recursos digitais. Já o docente 06 relatou a apresentação de vídeos sobre tsunamis no Japão, disponibilizados no YouTube, os quais despertaram grande interesse e atenção da turma.

A mudança na práxis docente não ocorre de forma imediata, tampouco automática. Não é de um dia para o outro que o professor abandona práticas consolidadas em prol de novas propostas. É preciso, antes, um movimento de ruptura, de compreensão de que o ensino de Geografia não pode permanecer restrito a uma abordagem enfadonha, classificatória e meramente descritiva. A partir desse movimento inicial, o docente começa a se questionar e a buscar outras possibilidades de ação pedagógica. Esse processo demanda tempo, contato com o novo e, sobretudo, uma formação que apresente alternativas concretas de um ensino de Geografia para a cidadania.

Nesse sentido, Cavalcanti (2019, p. 46) completa este pensamento ao nos lembrar

Os professores não modificam seus modos consolidados de encaminhar o trabalho somente porque tomam conhecimento de propostas alternativas, ainda que percebam nelas potencialidades nos resultados de aprendizagem dos alunos. Eles os modificam quando internalizam as propostas que lhes fazem sentido, aquelas que eles entendem que funcionam, adaptando-as para que assim, a seu juízo, elas possam de fato efetivarem-se.

Tais experiências se mostraram significativas por estimular a autonomia, o trabalho em grupo e a aproximação dos conteúdos da realidade concreta dos estudantes. Esses relatos indicam o potencial das TDIC para desenvolver aprendizagens mais significativas e contextualizadas. Como afirmam Moran, Masetto e Behrens (2006, p. 61):

É importante conectar sempre o ensino com a vida do aluno. Chegar ao aluno por todos os caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia, pela interação on-line e off-line. Partir de onde o aluno está. Ajudá-lo a ir do concreto ao abstrato, do imediato para o contexto, do vivencial para o intelectual.

No campo da formação, 66,7% dos docentes afirmaram já ter participado de formação continuada voltada ao uso de tecnologias na educação, enquanto dois docentes (33,3%) declararam nunca ter tido acesso a esse tipo de formação.

Esse resultado evidencia um cenário em que, embora parte dos profissionais tenha buscado ou participado de iniciativas nessa área, ainda persiste uma lacuna no que se refere à busca de conhecimento em uma temática socialmente relevante e urgente na atualidade: o uso das tecnologias digitais.

A ausência de formações voltadas ao emprego das TDICs na educação configura-se como um empecilho ao seu efetivo uso, dificultando a transposição da mera instrumentalização para práticas pedagógicas mais ativas e integradas ao cotidiano escolar.

Nesse sentido, Cavalcanti (2012, p. 76) ressalta que o exercício competente e comprometido do magistério exige uma constante formação teórico-prática, concebendo o professor de Geografia como profissional crítico-reflexivo, capaz de articular teoria e prática, pensar sua ação pedagógica com qualidade, criticidade e autonomia.

Quando questionados sobre necessidades formativas, os docentes destacaram a importância de formações práticas e contextualizadas, articuladas a metodologias ativas e à integração das tecnologias ao currículo. Além disso, ressaltaram a necessidade de apoio técnico contínuo nas escolas, o que evidencia a urgência de políticas de formação e suporte mais consistentes.

Considerações finais

A pesquisa, ainda em desenvolvimento, possibilitou compreender como docentes de Geografia da educação básica da rede pública de Caicó/RN atribuem significados e utilizam as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) em sua prática pedagógica.

Os resultados evidenciam que esses profissionais reconhecem as TDIC como instrumentos potentes para dinamizar as aulas, ampliar a compreensão espacial e fortalecer a formação cidadã dos estudantes por meio da inclusão digital.

Entretanto, também se destacaram desafios importantes, como a limitação da infraestrutura, a ausência de suporte técnico e as lacunas na formação continuada, fatores que dificultam a consolidação de práticas pedagógicas que utilizem as TDICs como possibilidades de uma educação geográfica emancipatória, participativa e reflexiva.

Espera-se que esta pesquisa contribua com reflexões sobre as possibilidades e significações do uso das tecnologias digitais na Geografia Escolar, valorizando a vivência e

a realidade dos estudantes. Nesse sentido, o fortalecimento de políticas públicas de investimento e de ações de formação docente mostra-se essencial para que a educação geográfica mediada pelas TDICs possa, de fato, construir um olhar crítico sobre o mundo a partir do desenvolvimento do raciocínio geográfico.

Referências

BACICH, L; MORAN, J. (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

CAVALCANTI, L. de S. **O ensino de geografia na escola.** Campinas: Papirus, 2012.

CAVALCANTI, L. de S. **Pensar pela Geografia:** ensino e relevância social. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.

CAVALCANTI, L. de S. **Ensinar e aprender Geografia:** elementos para uma didática crítica. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2024.

DOS SANTOS, F. K. S.; SANTOS, M. F. Educação Geográfica e Ciberespaço: convergência entre o conhecimento e as redes. **Revista de Geografia**, Recife, v. 34, n. 01, p. 128-146, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.51359/2238-6211.2017.229322>>. Acesso em: 02 abr. 2025.

LÉVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, J. Educação Híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello (Org.). **Ensino Híbrido:** Personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço:** Técnica, Razão e Emoção. São Paulo: Edusp, 2006.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec Editora, 2014.

Como citar:

ABNT

MEDEIROS, A. de A.; SANTOS SOBRINHO, D. M. dos. Geografia Escolar e TDIC: experiências docentes na construção de práticas mediadas por tecnologias. **Interespaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, v. 11, n. 01, e28381, 2025. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.18764/2446-6549.e28381>>. Acesso em: 16 dez. 2025.

APA

Medeiros, A. de A., & SANTOS SOBRINHO, D. M. dos. Geografia Escolar e TDIC: experiências docentes na construção de práticas mediadas por tecnologias. *InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade*, v. 11, n. 01, e28381, 2025. Recuperado em 16 dezembro, 2025, de <http://dx.doi.org/10.18764/2446-6549.e28381>



This is an open access article under the CC BY Creative Commons 4.0 license.
Copyright © 2025, Universidade Federal do Maranhão.

