

## CAPÍTULO 2

# O ENSINO DE GEOGRAFIA E O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DURANTE E PÓS PANDEMIA DO COVID-19: ESTUDO DE CASO



<https://doi.org/10.22533/at.ed.992112518032>

*Data de aceite: 14/04/2025*

**Antonia Ismara Cordeiro de Azevedo**

**RESUMO:** O presente estudo investiga o impacto da pandemia da COVID-19 no ensino de Geografia, com ênfase no uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) durante e após esse período. O objetivo da pesquisa é refletir as estratégias adotadas pelos professores para a continuidade do ensino e os desafios enfrentados diante da nova realidade educacional. Metodologicamente, trata-se de um estudo exploratório e descritivo, de abordagem quantitativa e qualitativa, baseado em revisão bibliográfica e na aplicação de questionários a professores de escolas municipais de Graça-CE. Os resultados indicam que, apesar das dificuldades estruturais e da exclusão digital, as TICs se mostraram ferramentas essenciais para o ensino remoto, proporcionando alternativas para manter a interação entre docentes e discentes. No entanto, a falta de formação continuada dos professores e a desigualdade no acesso à tecnologia foram entraves significativos, destacando a necessidade de investimentos públicos na infraestrutura

educacional. Conclui-se que, embora as TICs tenham sido fundamentais no contexto pandêmico, sua incorporação definitiva ao ensino de Geografia ainda demanda políticas públicas que promovam a equidade digital e a capacitação docente, visando a melhoria contínua do processo de ensino-aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Geografia; COVID-19; Tecnologias de Informação e Comunicação.

TEACHING GEOGRAPHY AND THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES DURING AND AFTER THE COVID-19 PANDEMIC: CASE STUDY

**ABSTRACT:** The present study investigates the impact of the COVID-19 pandemic on Geography teaching, with an emphasis on the use of Information and Communication Technologies (ICTs) during and after this period. The research aims to analyze the strategies adopted by teachers to ensure the continuity of education and the challenges faced in the new educational reality. Methodologically, this is an exploratory and descriptive study with a quantitative and qualitative approach, based on a bibliographic review and the application of

questionnaires to teachers from municipal schools in Graça-CE. The results indicate that, despite structural difficulties and digital exclusion, ICTs proved to be essential tools for remote teaching, providing alternatives to maintain interaction between teachers and students. However, the lack of continuous teacher training and inequality in access to technology were significant obstacles, highlighting the need for public investments in educational infrastructure. It is concluded that, although ICTs were fundamental in the pandemic context, their definitive incorporation into Geography teaching still requires public policies that promote digital equity and teacher training, aiming at the continuous improvement of the teaching-learning process.

**KEYWORDS:** Geography; COVID-19; Information and Communication Technologies.

## INTRODUÇÃO

A Geografia como ciência detém grande potencialidade explicativa sobre a realidade social e como disciplina escolar pode desempenhar importante papel na formação crítica dos estudantes da educação básica, permitindo-lhes compreender as dinâmicas territoriais, sociais e ambientais que moldam o espaço geográfico.

Com o advento da pandemia de COVID-19 entre os anos de 2020 e 2021, a educação enfrentou desafios significativos, o que exigiu a adoção emergencial de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para assegurar a continuidade do processo de ensino-aprendizagem, o que se estabeleceu pela necessidade do distanciamento social. Estudos indicam que a incorporação das TICs no ensino de Geografia durante a pandemia apresentou desafios e oportunidades para educadores e alunos (Oliveira e Sobrinho, 2021).

Salienta-se que a referida pandemia evidenciou desigualdades estruturais e dificuldades na implementação do ensino remoto. No contexto do ensino de Geografia, a ausência de aulas presenciais dificultou atividades essenciais, como a interpretação de mapas, o estudo de paisagens e a análise espacial. Além disso, muitos professores não possuíam formação adequada para utilizar ferramentas digitais, e a infraestrutura tecnológica das escolas, especialmente nas áreas rurais, revelou-se precária. De acordo com Gomes (2021), a falta de competências digitais entre educadores e estudantes tornou-se um obstáculo significativo durante o ensino remoto. Diante disso, surge o seguinte problema de pesquisa: como as TICs foram utilizadas no ensino de Geografia durante a pandemia da COVID-19, e o que ficou dessa aprendizagem pós pandemia? Quais foram os desafios e impactos dessa implementação?

Este estudo teve como objetivo investigar a incorporação das TICs nas práticas pedagógicas dos professores de Geografia no município de Graça-CE, identificando as principais dificuldades enfrentadas, bem como os avanços proporcionados pelo uso dessas ferramentas pós pandemia. Especificamente, buscou-se compreender os impactos do ensino remoto na aprendizagem dos alunos, analisar a infraestrutura tecnológica das escolas e discutir a necessidade de capacitação docente para o uso efetivo das TICs.

A relevância deste estudo justifica-se pela necessidade de refletir os efeitos da pandemia na educação e verificar se houve a incorporação mais cotidiana das Tics nas escolas investigadas pelos professores de geografia. A análise das TICs no ensino de Geografia possibilita reflexões sobre a modernização da prática docente e o desenvolvimento de metodologias ativas que tornem o aprendizado mais dinâmico e acessível.

Metodologicamente, a pesquisa adotou uma abordagem exploratória e descritiva, combinando métodos quantitativos e qualitativos. Segundo Gil (2018), o estudo de caráter quantitativo, exploratório e descritivo, analisa dados em dimensões descritivas e de corte transversal.

Foram aplicados quatro questionários com professores de Geografia de quatro escolas municipais de Ensino Fundamental do município cearense de Graça, as escolas foram: Escola Professora Maria do Amparo de Sousa, Escola Antonio Geronimo da Silva, Escola Pedro Neudo Brito e Escola Padre Raimundo Nonato Rodrigues ou seja, um professor de cada escola, no entanto, salienta-se que dois destes professores não responderam integralmente ao questionário, que foi o instrumento de coleta de dados considerado mais adequado para corresponder aos objetivos da presente pesquisa, dessa forma consideramos o que foi respondido pelos docentes.

O instrumento de coleta de dados foi organizado com perguntas abertas, composto por 14 perguntas, onde os professores puderam dizer livremente sobre os tópicos abordados no mesmo.

O objetivo da aplicação dos questionários com os professores de geografia foi o de buscar compreender suas percepções e experiências no uso das TICs durante o ensino remoto durante a pandemia e também após a pandemia. Além disso, realizou-se uma revisão bibliográfica para embasar a análise dos dados coletados.

A coleta de informações via questionário foi realizada durante o mês de maio de 2023, todos os pesquisados confirmaram participação de forma espontânea e voluntária.

Esta pesquisa também se caracteriza como um estudo de caso por focalizar em um pequeno grupo de professores de geografia do município de Graça, no estado do Ceará (Mazzoti, 2006); e muito embora segundo Gil (2007) este tipo de pesquisa seja mais aplicada dentro das ciências biológicas, para Fonseca (2002) o estudo de caso visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em diversos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico.

Este trabalho está estruturado em três sessões, a primeira, intitulada de “O ensino da geografia em tempos de pandemia da covid-19 e o uso das tics no ensino remoto” contextualiza as estratégias que foram adotadas pelos professores de geografia da rede municipal de Graça – Ce, durante o período de isolamento social que aconteceu em razão da pandemia de covid-19; a segunda, traz como assunto central as concepções dos professores sobre o papel da escola e a aprendizagem nas aulas de geografia no período

pandêmico e pós, onde, através de um estudo de caso, conheceremos de forma mais profunda questões como: a escola como espaço de mediação no ensino de geografia; desafios e aprendizados no uso das Tics; a importância da formação continuada; o papel da geografia no desenvolvimento crítico dos alunos, além de informações sociodemográficas e de localização da aplicação dessa pesquisa.

## O ENSINO DA GEOGRAFIA EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19 E O USO DAS TICS NO ENSINO REMOTO

A Geografia, como ciência e disciplina escolar, objetiva o estudo do espaço geográfico, definido como o conjunto de relações estabelecidas entre os elementos naturais e as dinâmicas sociais que transformam e organizam o território ao longo do tempo. O espaço geográfico é compreendido como resultado da interação entre os seres humanos e a natureza, envolvendo fatores ambientais, sociais, políticos, econômicos e culturais.

Como disciplina escolar, a Geografia, ministrada na educação básica, mais precisamente no Ensino Fundamental II, tem por objetivo contribuir para que os alunos desenvolvam uma compreensão crítica e reflexiva sobre o espaço geográfico e as inter-relações entre sociedade e natureza. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017), a Geografia visa promover a leitura do mundo a partir de múltiplas escalas e perspectivas, proporcionando aos estudantes ferramentas para compreender a organização do espaço, as dinâmicas territoriais e os desafios socioambientais, além de fomentar a cidadania e a participação ativa na sociedade.

É na escola que o processo de ensino e aprendizagem da Geografia se dá formalmente, através de práticas pedagógicas planejadas, que utiliza linguagens como cartografia e conteúdos vinculados à paisagens naturais e urbanas, distribuição populacional e impactos das ações humanas no meio ambiente, etc. O papel da escola é fundamental para estruturar o aprendizado e formar cidadãos críticos, capazes de interpretar as dinâmicas do mundo contemporâneo.

Mas e quando não é possível se reunir? Quando a vida em sociedade exige distanciamento social? Nesse contexto, como efetivar o processo de ensinar- aprender? Estamos nos referindo ao período da pandemia da COVID-19, uma doença altamente contagiosa que nos colocou diante da urgência do isolamento social, sendo essa, a única forma de conter a disseminação do vírus em um contexto onde a vacinação ainda não estava disponível.

No contexto da pandemia de Covid-19, surgiu o isolamento social e à necessidade de fazer com que a escola continuasse a funcionar, mesmo com restrições, e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) foram ferramentas imprescindíveis numa forma geral para a sociedade e particularmente para professores e estudantes. As TICs são recursos tecnológicos que permitem a comunicação, o acesso a informações e a realização de atividades educacionais por via de plataformas de ensino remoto, aplicativos educacionais e ferramentas de videoconferência (Silva, 2022).

No entanto, o que à primeira vista poderia parecer algo simples de colocar em prática, dado o grande avanço técnico, científico e informacional dos últimos que a sociedade vivencia, como afirma Santos (2021), ministrar aulas a distância revelou-se um desafio complexo. Isso porque muitos professores não estavam familiarizados com o uso de ferramentas digitais em suas práticas pedagógicas, além do que, em partes expressivas de escolas no território nacional faltava infraestrutura tecnológica, o que ocorre também nas residências dos alunos, acrescidas as desigualdades sociais que acentuam ainda mais as dificuldades no acesso às TICs.

Segundo a BNCC, o ensino de Geografia deve ser inclusivo e contextualizado, mas no cenário da pandemia, a exclusão digital comprometeu a plena realização desses princípios, especialmente em regiões menos favorecidas do Brasil.

Dessa forma, o ensino de Geografia durante a pandemia exigiu adaptações criativas e resiliência tanto dos educadores quanto dos estudantes, evidenciando a necessidade de maior investimento em formação continuada para professores, infraestrutura tecnológica nas escolas e políticas públicas que assegurassem a equidade no acesso às TICs.

A conexão entre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no ensino de Geografia durante a pandemia e a didática foi central para compreender os desafios e potencialidades do período. A didática, enquanto ramo pedagógico que estuda os métodos e técnicas de ensino, foi profundamente impactada pela necessidade de transição para o ambiente virtual. Nesse contexto, as TICs não apenas mediaram o processo de ensino-aprendizagem, mas também exigiram que os professores repensassem suas práticas, incorporando novos recursos e estratégias para manter o engajamento e a compreensão dos alunos (Filho, 2020).

Como afirma Libâneo (2004), a didática é essencial para criar experiências de aprendizado significativas, sendo o ponto de partida para que os educadores adaptem conteúdos complexos, como o trabalho com mapas e análises territoriais, ao ambiente digital. Durante a pandemia, o uso didático das TICs destacou a importância de metodologias ativas, que promovem a participação dos alunos e que podem ampliar a reflexão crítica. Assim, a didática mostrou-se não apenas como um suporte, mas como o elemento estruturador que permitiu a integração eficaz das TICs no ensino remoto.

As metodologias ativas constituem um conjunto de abordagens pedagógicas que posicionam o estudante no centro do processo de aprendizagem, promovendo sua participação ativa na construção do conhecimento. Essas estratégias buscam facilitar a aprendizagem significativa e desenvolver uma educação crítica e reflexiva sobre a realidade circundante. De acordo com Cunha et al. (2024), as metodologias ativas redirecionam o foco educacional, incentivando os alunos a serem protagonistas em sua jornada educacional. Além disso, conforme destacado por Silva et al. (2023), a implementação dessas metodologias favorece a autonomia dos estudantes, estimulando-os a resolver problemas, discutir ideias e aplicar conceitos em contextos práticos. Essas abordagens têm se mostrado eficazes na promoção de habilidades críticas e na preparação dos alunos para os desafios contemporâneos.

Esta reflexão é endossada por Santos (2021), uma vez que afirma que a prática da didática se torna fundamental para o ensino da geografia, é ela quem permite que os professores utilizem da melhor forma possível os recursos disponíveis e, assim, estimulem uma reflexão e criem uma experiência de aprendizado significativa para a sala de aula.

A Didática, como um ramo da ciência pedagógica, permeia métodos e técnicas que viabilizem a aprendizagem do aluno por parte do professor. Além disso, a didática reflete a análise do processo de ensino e aprendizagem, juntamente com a práxis pedagógica. Sobre a aplicação da didática na contemporaneidade, Libâneo discorre:

A didática surge na modernidade com a intenção de ampliar a transmissão de saberes mínimos para uma ampla camada da população. No período contemporâneo, este conceito ganha uma dimensão ainda maior, sendo responsável, diretamente, na formação de sujeitos críticos e no desenvolvimento cognitivo dos alunos. E um dos mediadores responsáveis nesse desenvolvimento é o professor, encarregado de descobrir mecanismos, metodologias e procedimentos sistemáticos do aprender a pensar (LIBÂNEO, 2004, p. 21)

Ainda sob a perspectiva de Libâneo (2004), a didática é essencial no processo de ensino-aprendizagem, pois fornece os fundamentos para que o professor estruture metodologias capazes de transformar o conhecimento em experiências significativas para os alunos.

Nesse sentido, o ensino de Geografia não deve se limitar à memorização de informações, como nomes de países, capitais ou dados populacionais, mas sim promover a análise crítica das dinâmicas do espaço, como as consequências das políticas públicas no desenvolvimento territorial e os impactos de conflitos e embates políticos. Conforme Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), a Geografia possui um papel formador essencial, pois possibilita aos estudantes interpretar o espaço de maneira contextualizada, ampliando sua visão de mundo e contribuindo para a construção de uma cidadania ativa e reflexiva.

Essa abordagem didática valoriza o ensino da Geografia como uma ferramenta para compreender a organização do espaço e as interações humanas, reforçando sua relevância na educação básica.

Como exemplificação da relevância do ensino da geografia de forma efetiva, o professor Rodolfo Pena faz uma análise sobre como a disciplina de Geografia foi vista nos Estados Unidos:

Na segunda metade do século XX, foi criada nos Estados Unidos a expressão analfabetismo geográfico, em face da ignorância geral da população daquele país diante dos conhecimentos propostos pela Geografia. Muitos investidores cometiam erros por não conhecerem a língua, os costumes e a cultura de um determinado lugar. Estudos em várias áreas padeciam por não conhecerem a dimensão espacial de seus estudos, a exemplo de muitos economistas, cientistas políticos e sociólogos. (PENA, 2022, p. 1)

No caso da didática utilizada pelo docente, deve-se sempre levar em consideração as questões que afetam o cotidiano no processo ensino aprendizagem, e levar em consideração que existem dois sujeitos fundamentais nesse processo: professor e aluno. O aprendizado da geografia perpassa não só pelo uso de recursos pedagógico-didáticos, mas pela contextualização dos conteúdos, orientando os educandos para o exercício da cidadania, sempre respeitando as minorias.

No entanto, a didática utilizada no ensino de geografia deve levar a abordagens de questões fundamentais que nos afetam no dia-a-dia, ou seja, no nosso cotidiano. A metodologia de ensino é de suma importância para o processo de ensino aprendizagem, se deve levar em consideração os valores éticos, morais, cognitivos e também afetivos do ser educando, no qual, se transforma a partir desses pressupostos básicos (Silva, 2022).

A partir dessa perspectiva, podemos então introduzir a realidade da pandemia do Covid-19: ela impôs desafios significativos ao sistema educacional em todo o mundo. Com o fechamento de escolas e a necessidade de distanciamento social, educadores e alunos tiveram que se adaptar rapidamente ao ensino remoto, que pode ser definido como O ensino remoto emergencial caracteriza-se pela utilização de soluções de ensino online e produção de conteúdos remotos, por meio da adaptação das metodologias e estratégias da sala de aula presencial para o ambiente virtual, com o objetivo de dar continuidade ao processo educacional durante situações emergenciais, como a pandemia da COVID-19 (Silva et. Al. 2021).

No âmbito do ensino da Geografia na educação básica, o uso de tecnologias emergiu como uma ferramenta crucial para manter a continuidade do processo de aprendizagem no referido contexto.

Durante a pandemia da COVID-19, diversas tecnologias emergiram como ferramentas essenciais para o ensino remoto da Geografia. Dentre elas, destacam- se as plataformas de videoconferência: ferramentas como o zoom, Google Meet e Microsoft Teams surgiram como solução para a necessidade de dar continuidade ao ano letivo respeitando o isolamento social; assim como as plataformas de ensino à distância, como o Moodle e Google Clasroom, que foram empregados para disponibilizar materiais didáticos, atividades e recursos multimídia, facilitando o acesso dos alunos às aulas de geografia (Filho, 2020).

Mas também podemos citar jogos educativos e aplicativos que objetivaram estimular o aprendizado de forma lúdica, como por exemplo o Google Earth e Google Maps, que viabilizaram a compreensão de conceitos geográficos e a exploração virtual de diferentes lugares do mundo, que também podem ser atreladas ao uso das redes sociais para ampliar as possibilidades de engajamento dos alunos, e neste caso podemos elencar o YouTube e Instagram pela possibilidade de transmissão de vídeos ao vivo (Filho, 2020).

Dante das transformações impostas pela pandemia da COVID-19, o ensino de Geografia passou por um processo de ressignificação, no qual as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) emergiram como ferramentas indispensáveis para garantir a continuidade da aprendizagem. No entanto, os desafios enfrentados, como a falta de infraestrutura tecnológica, a carência de formação docente e as desigualdades no acesso digital, revelaram que a simples adoção de recursos tecnológicos não é suficiente para promover uma educação geográfica inclusiva e de qualidade.

O contexto pandêmico evidenciou a necessidade de políticas públicas voltadas à capacitação contínua dos professores, bem como investimentos em tecnologia educacional acessível para todos os alunos, reduzindo o impacto das disparidades socioeconômicas na educação. Assim, a Geografia, enquanto disciplina essencial para a compreensão das dinâmicas socioespaciais, deve continuar evoluindo e incorporando metodologias inovadoras que fomentem a criticidade e a participação ativa dos estudantes na construção de um olhar mais amplo e reflexivo sobre o mundo (Silva, 2022).

## A PRÁTICA DOCENTE DOS PROFESSORES DE GEOGRAFIA DIANTE A PANDEMIA DO COVID-19.

Com a incidência da pandemia do COVID-19<sup>1</sup>, emergiram desafios significativos para o ensino de Geografia: professores e alunos tiveram que se adaptar rapidamente a novas formas de aprendizado e interação. O ano de 2020 foi marcado por uma mudança drástica na forma como a educação foi conduzida em todo o mundo. Com o surgimento da pandemia, as escolas foram forçadas a adotar o ensino remoto como medida de segurança (Branco, 2020). No caso da Geografia, essa transição apresentou desafios específicos, mas também oportunidades para inovação.

Dentre os desafios mais comumente elencados por professores, enfrentados durante o período de isolamento social foi a necessária adaptação tecnológica, uma vez que, de modo geral, os professores não estavam familiarizados com ferramentas digitais como aparato para ministrar as aulas de geografia. Essa questão foi a mais citada em termos de desafio, endossada pelos entrevistados desta pesquisa. Nesse sentido a oferta de formação continuada que objetivasse ensinar ou aprimorar o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs, durante o período de *lockdown*<sup>2</sup>, apresentou-se como fundamental.

E como estratégias para contornar estes desafios, os professores do município de Graça-Ce, encontraram como aliados a exploração de recursos on-line, o que possibilitava a utilização de recursos como o Google Earth e o Google Maps, assim como a gamificação viabilizada por Geografia mundial – O jogo (Queiroz, 2022). Essas ferramentas permitiram a exploração de paisagens, climas e culturas mesmo à distância.

1. COVID-19: é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, identificada pela primeira vez em Wuhan, China, em dezembro de 2019. Caracteriza-se por sintomas respiratórios que variam de leves a graves, podendo evoluir para complicações como síndrome respiratória aguda grave (SRAG) e insuficiência múltipla de órgãos.

2. Lockdown: é uma medida de restrição extrema de circulação adotada por autoridades governamentais para conter a disseminação de doenças infecciosas, como a COVID-19. Envolve o fechamento de estabelecimentos comerciais não essenciais, restrição de deslocamentos e, em alguns casos, a imposição de toques de recolher, visando reduzir a taxa de transmissão do vírus.

Relatar a prática docente durante a pandemia é uma maneira de compartilhar experiências e aprendizados, os professores, como seres em constante transformação, estão em constante aprendizado, e o ensino da geografia continuou, apesar dos desafios enfrentados, pela habilidade didática dos profissionais envolvidos e a habilidade criativa dos educadores, como menciona Silva em sua pesquisa (2022).

A prática docente dos professores de Geografia precisou ser multifacetada frente a esse período desafiador, já que nesse contexto tiveram que se reinventar rapidamente com a forçosa transição para o ensino remoto com mudanças abruptas em suas práticas pedagógicas.

O ensino presencial foi substituído pelo virtual, e os educadores tiveram que se adaptar rapidamente (Branco, 2020). Outro desafio enfrentado pelos professores de geografia foi traduzir conteúdos complexos, como mapas e conceitos geográficos, para um ambiente virtual. Além disso, a busca por recursos digitais relevantes e a criação de atividades interativas tornaram-se parte essencial do cotidiano escolar.

A utilização de recursos online, como videoaulas, plataformas de aprendizagem e ferramentas digitais, tornou-se essencial, mas para isso os profissionais da educação precisaram aprender a criar conteúdo atrativo e interativo para manter o engajamento dos alunos; Mesmo assim, outro desafio emergia: em função da desigualdade social que cercava os alunos da educação básica e pública, o acesso à internet e a dispositivos não é igualitário, os professores enfrentaram, também, o desafio de garantir que todos pudessem participar das aulas remotas (Branco, 2020).

Em resumo, com o surgimento da necessidade da reinvenção da forma de dar aulas de geografia no período de lockdown, os professores enfrentaram diversos desafios no âmbito da didática, mas não somente nesta esfera, outras problemáticas como a não preparação para a utilização das TICs, e também a desigualdade no acesso aos instrumentos tecnológicos; tais desafios demandaram dos profissionais alternativas criativas e resiliência.

No estudo de Monte Júnior (2022), intitulado “Metodologias Ativas e o Ensino Remoto Emergencial em Geografia no Recife (PE)”, são exploradas estratégias como o uso do Google Maps para ensinar conceitos geográficos básicos, a gamificação em avaliações diagnósticas e a utilização do Padlet para cartografar espaços culturais. Essas abordagens buscaram tornar as aulas mais interativas e contextualizadas, facilitando a compreensão dos conteúdos pelos alunos.

Araújo (2023), em sua pesquisa “Uso da Gamificação e Metodologias Ativas no Ensino da Geografia: uma experiência do PIBID e do Estágio de Docência”, destaca a eficácia da gamificação como ferramenta pedagógica. A aplicação de jogos educativos não apenas aumentou o engajamento dos estudantes, mas também contribuiu para uma compreensão mais profunda dos conteúdos geográficos. O autor enfatiza a importância de capacitar os professores para a implementação dessas metodologias, visando superar desafios como a falta de familiaridade com as ferramentas digitais e a resistência a novas abordagens de ensino.

Santos (2022), em “Os Desafios na Aplicação de Metodologias Ativas por meio das TDIC’s no Ensino da Geografia em Escolas Públicas da Região Metropolitana do Recife”, abordou as dificuldades enfrentadas na integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC’s) no ensino público. A pesquisa apontou para a carência de infraestrutura tecnológica nas escolas e a necessidade de formação continuada dos docentes como obstáculos significativos. Contudo, ressaltou que, quando bem implementadas, as TDIC’s podem enriquecer o ensino de Geografia, tornando-o mais dinâmico e acessível.

Após a pandemia, o ensino de Geografia continua a enfrentar desafios relacionados à inclusão digital e à adaptação de metodologias que atendam às necessidades de todos os estudantes, de acordo com Silva (2022). A experiência adquirida durante o período de ensino remoto destacou a importância de investimentos em infraestrutura tecnológica, formação docente e desenvolvimento de materiais didáticos que integrem as TDIC’s de maneira eficaz. A continuidade na aplicação de Metodologias Ativas, aliada ao uso consciente das tecnologias, apresenta-se como uma oportunidade para aprimorar o ensino de Geografia no Brasil, promovendo uma educação mais crítica, participativa e conectada com a realidade dos alunos.

## **AS CONCEPÇÕES DOS PROFESSORES SOBRE O PAPEL DA ESCOLA E A APRENDIZAGEM NAS AULAS DE GEOGRAFIA NO PERÍODO PANDêmICO E**

### **PÓS: UM ESTUDO DE CASO**

A pandemia da COVID-19 impactou profundamente o sistema educacional, exigindo adaptações emergenciais de escolas, professores e alunos. O ensino remoto emergiu como uma alternativa indispensável para garantir a continuidade do processo de aprendizagem, especialmente em disciplinas como Geografia, que demandam práticas didáticas dinâmicas e reflexivas. No entanto, a transição para o ensino remoto não foi homogênea em todo o Brasil, considerando as disparidades regionais, econômicas e sociais que afetam as escolas públicas e privadas.

Nessa parte do trabalho analisamos mais detidamente as entrevistas concedidas pelos professores de Geografia envolvidos na pesquisa e que exercem a docência em escolas localizadas no município de Graça no Ceará, contudo, antes de adentrarmos a essas questões vamos caracterizar o referido município.

## O MUNICÍPIO DE GRAÇA - CEARÁ: CONTEXTUALIZAÇÃO GEOGRÁFICA, DEMOGRÁFICA E SOCIOECONÔMICA

O município de Graça, eleito como campo de pesquisa deste estudo, está situado na região Nordeste do Brasil, no estado do Ceará. Localizado a 304 km da capital Fortaleza, integrando a mesorregião Noroeste Cearense (IBGE, 2022). O município conta com uma extensão territorial de 281,872 km<sup>2</sup>, e apresenta uma geografia caracterizada pela vegetação de caatinga e transição para mata seca. O clima predominante é o tropical, com chuvas concentradas no primeiro semestre do ano.

De acordo com o Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de Graça é de aproximadamente 13.801 habitantes, caracterizando-se como um município de pequeno porte. A densidade populacional reflete um padrão de distribuição territorial dispersa, sendo predominante a população residente em áreas rurais.

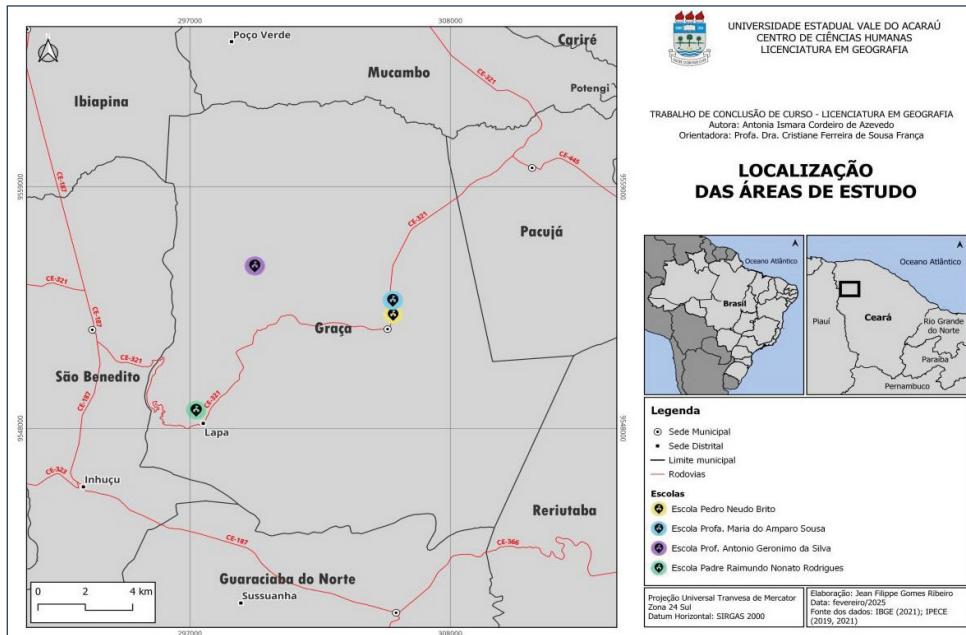
Ainda de acordo com as informações publicizadas pelo IBGE (2022), a principal atividade desenvolvida é a agropecuária, com ênfase na produção de mandioca, feijão e milho, além da pecuária extensiva de bovinos e caprinos. A remuneração média dos trabalhadores formais corresponde a 1,4 salários mínimos (IBGE, 2022). O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,57, evidenciando desafios no acesso a serviços públicos essenciais.

Influenciada pelos aspectos socioeconômicos e geográficos, a educação básica apresenta as seguintes características: o município conta com 18 escolas de ensino básico, sendo 17 municipais e 1 estadual (Escolas.info, 2024). A taxa de escolarização na faixa etária de 6 a 14 anos é de 99,1%, o que indica um avanço significativo no acesso à educação obrigatória.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), através de sua avaliação, revela um cenário de avanços apesar das limitações. Nos anos iniciais do ensino fundamental, o município alcançou nota 6,6, enquanto nos anos finais essa média foi de 5,2 (IDEB, 2009).

## AS ESCOLAS CAMPO DE PESQUISA

A pesquisa que realizamos envolveu quatro escolas municipais localizadas em Graça, foram estas, Escola Professora Maria do Amparo Sousa, Escola Professor Antonio Gerônimo da Silva, Escola Pedro Neudo Brito e Escola Padre Raimundo Nonato Rodrigues (Mapa 1)



**Mapa 1:** Mapa da localização das quatro escolas de Ensino Fundamental campo de estudo

**Fonte:** Adaptado de IBGE, 2021. IPECE, 2019. IPECE, 2021.

Todas as escolas eleitas para a realização da pesquisa estão sob administração municipal, são escolas públicas localizadas no município de Graça, sendo duas na zona urbana e duas na zona rural; todas elas ofertam a etapa dos anos finais no ensino fundamental na modalidade do ensino regular, onde acontece a atuação dos professores entrevistados.

As escolas Professor Antônio Gerônimo da Silva, Padre Raimundo Nonato Rodrigues, Professora Maria do Amparo Sousa e Pedro Neudo Brito, localizadas no município de Graça, são instituições públicas de ensino fundamental que contam com um corpo docente e administrativo devidamente constituído, incluindo professores, núcleo gestor e funcionários de apoio, que garantem o funcionamento das atividades pedagógicas e administrativas.

No que se refere à infraestrutura, no ano de 2023, quando se iniciou esta pesquisa, as escolas apresentavam uma infraestrutura precária no que dizia respeito aos espaços disponíveis, no ano de 2024, cinco escolas do município, das quais, quatro são as participantes desta pesquisa, passaram por uma reforma que visava adequar as escolas para que apresentassem ambientes bem conservados, como salas de aula, bibliotecas, espaços administrativos, e áreas comuns objetivando atender às necessidades básicas dos estudantes.



**Figura 3:** Geolocalização da E.E.F Professora Maria do Amparo Sousa – Graça, Ceará

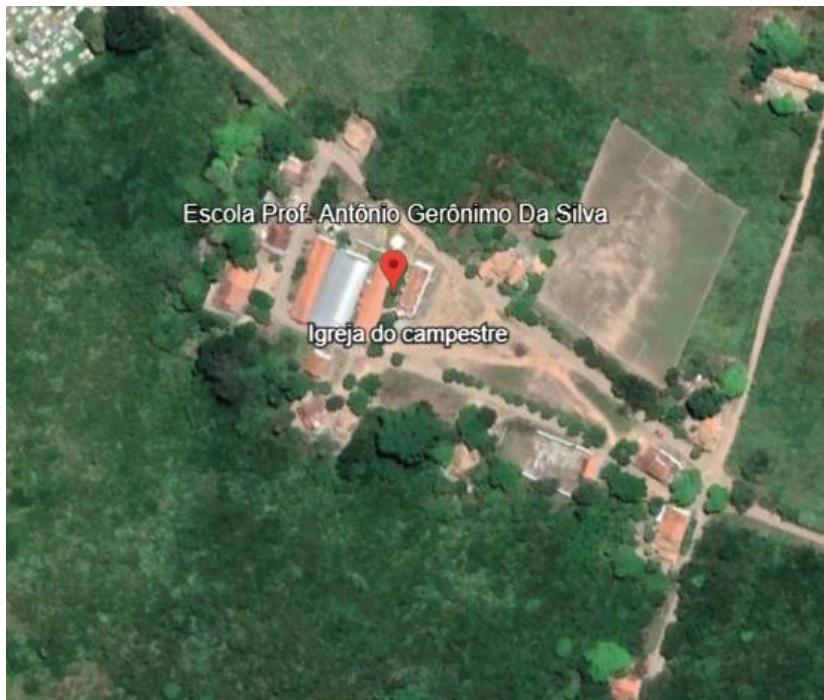
**Fonte:** Adaptado de Google Earth (2025).



**Figura 4:** Fachada da E.E.F Professora Maria do Amparo Sousa – Graça, Ceará

**Fonte:** Própria autora (2025).

A escola E.E.F Professora Maria do Amparo Sousa fica localizada no Conjunto Habitacional 15 de Abril, na zona urbana do município de Graça e oferta o ensino fundamental.



**Figura 5:** Geolocalização da E.E.F Professor Antônio Gerônimo da Silva – Graça, Ceará.

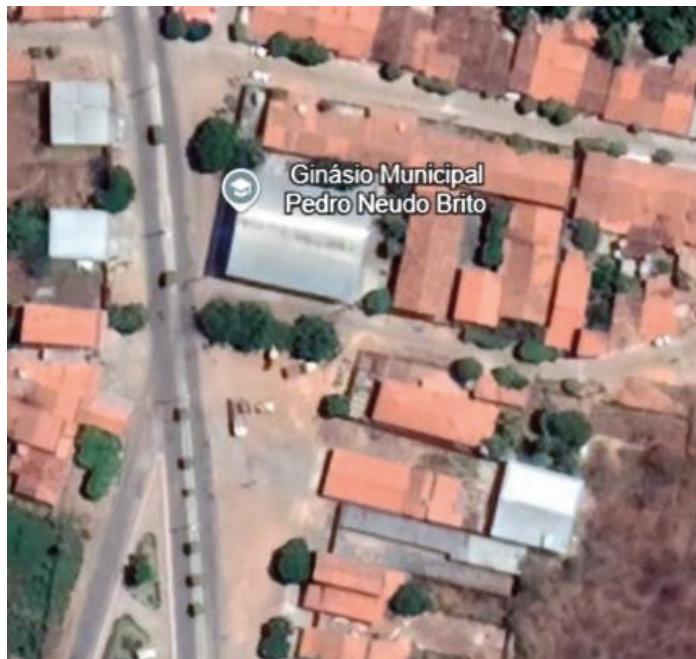
**Fonte:** Adaptado de Google Earth (2025).



**Figura 6:** Fachada da E.E.F Professor Antônio Gerônimo da Silva – Graça, Ceará.

**Fonte:** Própria autora (2025).

A escola E.E.F Professor Antônio Gerônimo da Silva fica localizada no Sítio Campestre, zona rural do município de Graça e oferta o ensino fundamental.



**Figura 7:** Geolocalização da E.E.F Pedro Neudo Brito – Graça, Ceará.

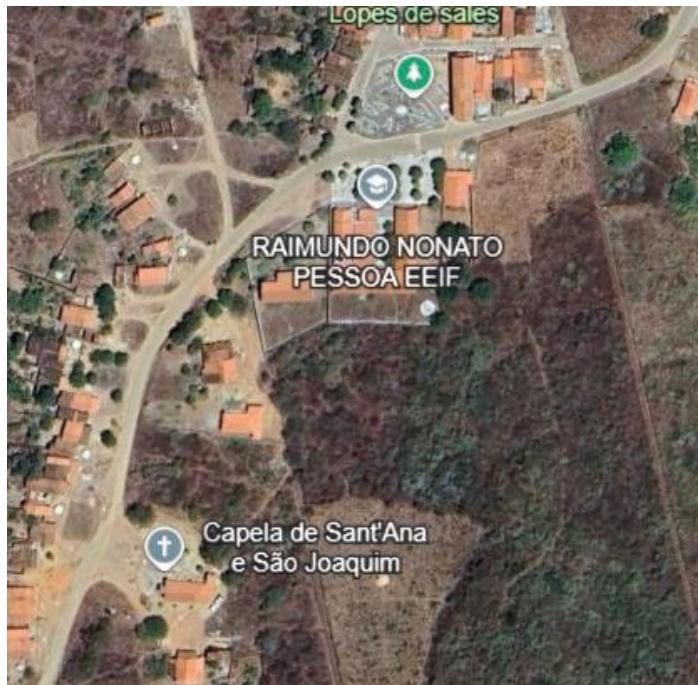
Fonte: Adaptado de Google Earth (2025).



**Figura 8:** Fachada da E.E.F Pedro Neudo Brito – Graça, Ceará.

Fonte: Própria autora (2025).

A escola E.E.F Pedro Neudo Brito fica localizada na Avenida Raimundo da Cunha Brito, no centro do município e oferta o ensino fundamental.



**Figura 9:** Geolocalização da E.E.F Padre Raimundo Nonato Rodrigues – Graça, Ceará.

**Fonte:** Adaptado de Google Earth (2025).



**Figura 10:** Fachada da E.E.F Padre Raimundo Nonato Rodrigues – Graça, Ceará.

**Fonte:** Própria autora (2025).

A E.E.F Padre Raimundo Nonato Rodrigues fica localizada na rua Nossa Senhora das Graças, na zona rural do município e oferta o ensino fundamental.

Os professores pesquisados possuem licenciatura em geografia, todos os professores pesquisados obtiveram a licenciatura pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. E no ano de realização da pesquisa relataram estar lecionando entre 21 e 26 anos.

Ao longo das reflexões sobre as questões lançadas aos professores em nossa pesquisa denominaremos cada um por uma letra do alfabeto como denominado no Quadro 1 abaixo.

Escola	Localização	Denominação do professor na pesquisa
Professora Maria do Amparo Sousa	Zona Urbana	A
Professor Antonio Gerônimo da Silva	Zona Rural	B
Pedro Neudo Brito	Zona Urbana	C
Padre Raimundo Nonato Rodrigues	Zona Rural	D

**Quadro 1** – Denominação dos professores envolvidos na pesquisa

**Fonte:** própria autora, 2023

A aplicação dos questionários aconteceu no ano de 2023, entre os meses de maio e início de junho do referido ano; para a aplicação, a pesquisadora contactou as escolas e, em seguida, os professores que lecionavam a disciplina de geografia nas escolas supracitadas, para viabilizar a distribuição do questionário seguida pelo seu recolhimento, uma vez que os professores pesquisados puderam responder o questionário na ausência da pesquisadora.

## A ESCOLA COMO ESPAÇO DE MEDIAÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA E OS DESAFIOS NO USO DAS TICS

Durante a pandemia, as escolas que foram eleitas como campo de pesquisa reafirmaram seu papel como mediadora entre o conhecimento e os alunos. Segundo a professora D, “[...] o uso das TICs facilitou e muito o processo de aprendizagem dos alunos, proporcionando mais comunicação, motivação e engajamento durante as atividades propostas”. De modo semelhante, o professor B, atuante em escolas rurais, ressaltou que a integração das TICs “[...] aproximou os conteúdos da realidade cotidiana dos alunos, tornando as aulas mais atrativas e significativas”. Essa percepção alinha-se com os estudos de Ribeiro et al. (2020), que destacam a relevância das TICs na manutenção do vínculo educacional durante períodos de distanciamento social.

Por outro lado, o professor A enfatiza a necessidade de olhar além do livro didático: “Certamente que essas novas ferramentas (TICs) trouxeram uma nova forma de trabalhar em sala de aula, deixando de lado a exclusividade do livro didático e olhando para o mundo com um olhar mais completo”. Essa visão reflete as tendências globais na educação, conforme destacadas por Santos et al. (2021), que apontam as TICs como facilitadoras de um ensino mais dinâmico e contextualizado.

Podemos observar, com base nos relatos dos professores, que houve dificuldades tanto por parte dos professores quanto dos alunos, mas “[...] aos poucos foram se adaptando, havendo assim um processo de aprendizagem mais significativo”. Isso corrobora as análises de Silva (2020), que identificam a curva de aprendizagem, como um fator inevitável, porém superável, na implementação de novas tecnologias na educação.

A curva de aprendizagem pode ser definida como um conceito que descreve a relação entre a experiência adquirida na execução de uma tarefa e a melhoria do desempenho nessa atividade. Em termos gerais, à medida que um indivíduo ou grupo repete uma determinada tarefa, espera-se uma redução no tempo ou nos recursos necessários para sua realização, refletindo um ganho de eficiência e competência (Franco; Santos; Silva, 2020).

Ainda no que diz respeito aos desafios que precisaram ser superados, professor C descreveu o período como “um processo de aprendizagem constante”, no qual o apoio entre colegas foi crucial para superar barreiras técnicas, na escola Professor Antônio Gerônimo da Silva, que corresponde ao professor B, podemos exemplificar as barreiras técnicas como: “[...] uso das tecnologias”.

Por outro lado, professor A traz uma perspectiva diferenciada, observando que a iniciativa própria dos professores foi crucial: “Há uma necessidade gritante de que cada professor tome uma iniciativa própria de se adaptar ao mundo digital”. Essa autonomia docente foi também destacada por Dalri e Meneghel (2021), que veem na proatividade dos professores uma peça-chave para a efetividade do ensino remoto.

## **A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA E O PAPEL DA GEOGRAFIA NO DESENVOLVIMENTO CRÍTICO DOS ALUNOS**

Um ponto crítico levantado nos depoimentos é a formação continuada: a ausência de políticas robustas de formação continuada foi um dos pontos mais criticados pelos professores entrevistados. Professor D mencionou que “[...] o suporte inicial foi oferecido por profissionais externos, mas não houve continuidade após o retorno presencial”, no relato do professor D, podemos observar que o mesmos contaram com o apoio de profissionais da escola que não eram professores, como por exemplo, profissionais de T.I e demais profissionais com mais afinidade com a tecnologia, mas não foi possível identificar se o professor D fazia uso antes da pandemia ou após, com base nas informações fornecidas para o questionário.

Já o professor A reforçou a importância de iniciativas autônomas, dado que “[...] os professores precisam constantemente atualizar suas habilidades tecnológicas para acompanhar as demandas do ensino contemporâneo”. Tais reflexões revelam uma lacuna no que diz respeito ao assunto.

De acordo com Barbosa et al. (2022), a formação continuada é essencial para que os professores não apenas se adaptem, mas também utilizem as TICs de maneira transformadora no ensino. A falta dessa formação, como observada no caso de professor A e D, pode limitar o potencial das tecnologias.

Ambos os professores concordam que o ensino de Geografia deve ir além da memorização de conceitos, contribuindo para o desenvolvimento crítico dos alunos. Edson afirma que “trabalhar e aprender dessa forma é muito mais edificante e vantajoso tanto para quem ensina quanto para quem aprende”. Essa perspectiva é sustentada por Lacoste (2021), que argumenta que a Geografia tem um papel fundamental na compreensão das dinâmicas globais e na formação de cidadãos críticos.

Os depoimentos dos professores evidenciam que o período pandêmico, apesar dos desafios, também trouxe oportunidades para repensar o papel da escola e a prática docente na Geografia. A incorporação das TICs foi essencial para manter o processo de ensino-aprendizagem ativo, mas os relatos apontam para a necessidade de maior investimento em formação continuada e suporte institucional. O ensino de Geografia já consolidado como uma disciplina fundamental para a compreensão crítica do espaço geográfico e para a formação de uma cidadania ativa não ficou imune à necessidade de se reinventar para que os alunos da rede pública municipal de Graça pudessem continuar tendo acesso ao processo de aprendizagem da geografia.

## O ENSINO DE GEOGRAFIA PÓS PANDEMIA

A pandemia de COVID-19 trouxe desafios significativos para o ensino de Geografia no Brasil, evidenciando desigualdades e a necessidade de adaptação por parte de educadores e instituições. Estudos recentes analisam os impactos e as transformações ocorridas durante e após esse período, oferecendo insights valiosos para a prática docente.

Martins et al. (2023) investigaram os efeitos da pandemia no ensino de Geografia na Escola de Ensino Fundamental Terezinha Miguéis, em Rio Branco. Os autores destacam que a falta de acesso à tecnologia e à internet agravou as disparidades educacionais, mas ressaltam a resiliência de educadores e alunos que, por meio de estratégias pedagógicas adaptadas, mantiveram o engajamento e a motivação dos estudantes.

Souza (2022) reflete sobre o papel do professor de Geografia durante o ensino remoto emergencial, enfatizando a importância da atuação docente na prevenção da evasão escolar e na promoção de uma formação crítica e cidadã. A autora argumenta que o contexto pandêmico evidenciou a relevância do professor em sala de aula, mesmo que virtual, para a efetividade do processo de ensino-aprendizagem.

Alves (2022) analisou os impactos da pandemia no ensino de Geografia em turmas de 8º e 9º anos do Ensino Fundamental II em uma escola pública de Rio Claro-SP. O estudo buscou compreender como a instituição se organizou durante o ensino não presencial e na retomada das aulas presenciais, focando nas metodologias pedagógicas utilizadas e nas dificuldades enfrentadas no processo de aprendizagem.

Paulo et al. (2022) discutem os desafios do ensino público na educação básica durante a pandemia, com ênfase nas questões de democracia e inclusão. Os autores apontam que a virtualização do ensino evidenciou desigualdades já existentes e ressaltam a necessidade de planejamento a médio e longo prazo para a integração efetiva das tecnologias digitais no processo educacional.

No período pós-pandemia, a incorporação de tecnologias digitais no ensino de Geografia tornou-se uma prática comum. A gamificação e o uso de redes neurais artificiais são exemplos de inovações que têm sido exploradas para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais interativo e eficaz.

Esses estudos evidenciam a necessidade de repensar as práticas pedagógicas no ensino de Geografia, considerando as lições aprendidas durante a pandemia e as oportunidades que surgem com o uso de novas tecnologias. A formação continuada de professores e o investimento em infraestrutura tecnológica são fundamentais para garantir uma educação inclusiva e de qualidade no cenário pós-pandêmico.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o impacto da pandemia da COVID-19 no ensino de Geografia, com ênfase no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como ferramentas mediadoras do processo de ensino-aprendizagem. A investigação buscou compreender como os professores enfrentaram os desafios do ensino remoto emergencial e como esses elementos foram incorporados ou transformados no cenário pós-pandêmico. Para isso, foram coletados relatos de docentes atuantes na educação básica, além de uma revisão bibliográfica sobre o tema.

Os resultados obtidos demonstraram que, apesar das adversidades impostas pelo ensino remoto, os professores conseguiram, ainda que com limitações, adaptar-se às TICs como alternativa à suspensão das aulas presenciais. No entanto, essa adaptação não ocorreu de maneira homogênea, sendo profundamente influenciada por fatores estruturais, como a disponibilidade de internet, equipamentos adequados e suporte técnico. Verificou-se que, enquanto algumas escolas dispunham de recursos tecnológicos para a continuidade das atividades, outras enfrentaram dificuldades severas, ampliando as desigualdades educacionais.

A hipótese inicial do estudo sugeria que o uso das TICs no ensino de Geografia poderia ser uma ferramenta transformadora e permanente, independentemente do contexto pandêmico. No entanto, os achados da pesquisa indicam que, embora as TICs tenham desempenhado um papel crucial na manutenção do vínculo educacional durante o ensino remoto, sua implementação de forma eficiente e equitativa ainda depende de investimentos em infraestrutura e formação continuada. Observou-se que, no retorno às aulas presenciais, muitos professores voltaram a priorizar metodologias tradicionais, seja por dificuldades técnicas, falta de suporte institucional ou ausência de capacitação adequada para a integração definitiva das tecnologias ao currículo.

Entre as principais dificuldades e limitações encontradas nesta pesquisa, destacam-se a escassez de dados institucionais sobre a efetividade do ensino remoto, a variação no nível de acesso às TICs entre diferentes regiões do Brasil e a resistência de alguns docentes ao uso contínuo das tecnologias digitais. Além disso, o ensino de Geografia, por sua natureza interdisciplinar e necessidade de práticas dinâmicas, apresentou desafios específicos que nem sempre puderam ser completamente supridos pelo ensino remoto, como atividades de campo, práticas cartográficas e análises espaciais.

Com base nos resultados obtidos, sugere-se que estudos futuros aprofundem a análise da permanência das TICs no ensino de Geografia após a pandemia, investigando como essas ferramentas podem ser melhor integradas ao ensino presencial. Além disso, pesquisas voltadas à formação continuada dos professores e ao desenvolvimento de metodologias inovadoras são fundamentais para garantir que o uso das TICs não seja apenas um recurso emergencial, mas um meio eficaz de potencializar a aprendizagem geográfica.

Por fim, recomenda-se que futuras investigações explorem a relação entre o ensino de Geografia e a inclusão digital, considerando as disparidades regionais e socioeconômicas do país. O aprimoramento das políticas educacionais, o fortalecimento de programas de capacitação docente e a ampliação do acesso a recursos tecnológicos são direções essenciais para garantir que o ensino da Geografia se torne cada vez mais acessível, crítico e transformador.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, M. C. **Os impactos da pandemia no ensino de Geografia em turmas de 8º e 9º anos do Ensino Fundamental II em uma escola pública de Rio Claro-SP**. 2022. Disponível em: <[repositorio.ufpe.br](http://repositorio.ufpe.br)>. Acesso em: 29 jan. 2025.
- ARAÚJO, L. H. A. **Uso da gamificação e metodologias ativas no ensino da Geografia: uma experiência do PIBID e do estágio de docência**. 2023. Disponível em: <[repositorio.ufpe.br](http://repositorio.ufpe.br)>. Acesso em: 29 jan. 2025.
- BARBOSA, A. L. de A.; ANJOS, A. B. L. dos; AZONI, C. A. S. **Impactos na aprendizagem de estudantes da educação básica durante o isolamento físico social pela pandemia do COVID-19**. CoDAS, v. 34, n. 4, e20200373, 2022.
- BRANCO, A. M. O ensino remoto emergencial e seus desafios: análise do impacto da pandemia no ensino de Geografia. 2020.
- CUNHA, M. I.; SILVA, V. F.; GENGNAGEL, C. L. **Metodologias ativas: em busca de uma caracterização e definição**. Educação em Revista, v. 40, 2024.
- DALRI, V. R.; MENEGHEL, S. M. **O ensino médio pós-LDBEN/1996: avanços e desafios**. XXV Simpósio Brasileiro - II Congresso Ibero-Americano de Política e Administração da Educação, São Paulo: Anpae, 2011.
- FRANCO, M.; SANTOS, A.; SILVA, R. **A curva de aprendizagem no ensino remoto: desafios e adaptações na educação básica**. Revista Brasileira de Educação, v. 45, n. 2, p. 120-135, 2020.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GOMES, J. F. **O uso das tecnologias digitais nas aulas de Geografia no ensino médio em tempos de pandemia**. 2021. Disponível em: <ced.seduc.ce.gov.br>. Acesso em: 3 fev. 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2022**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 03 fev. 2025.

LACOSTE, Y. **A geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. Campinas: Papirus, 2021.

LIBÂNEO, J. C. **A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a teoria histórico-cultural da atividade e a contribuição de Vasili Davyдов**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 27, 2004.

MARTINS, D. F.; ALMEIDA, S. R.; COSTA, J. A. **Os efeitos da pandemia no ensino de Geografia: um estudo de caso na Escola de Ensino Fundamental Terezinha Miguéis**. Revista de Estudos Educacionais, v. 12, n. 1, p. 87-105, 2023.

MONTE JÚNIOR, T. A. **Metodologias ativas e o ensino remoto emergencial em Geografia no Recife (PE)**. 2022. Disponível em: <repositorio.ufpe.br>. Acesso em: 29 jan. 2025.

OLIVEIRA, J.; SOBRINHO, F. **A tecnologia no ensino de Geografia: desafios e perspectivas na pandemia**. Revista de Educação Geográfica, v. 3, n. 2, p. 45-60, 2021.

PAULO, F. R.; LIMA, G. S.; RODRIGUES, A. P. **Os desafios do ensino público na educação básica durante a pandemia: democracia e inclusão digital**. Revista Brasileira de Políticas Educacionais, v. 9, n. 3, p. 45-70, 2022.

PENA, R. F. A. **Importância da Geografia**. Brasil Escola. Disponível em: <brasilescola.uol.com.br>. Acesso em: 12 mar. 2022.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. **Para ensinar e aprender Geografia**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

QUEIROZ, M. **Geografia mundial: o jogo**. São Paulo: Atlas, 2022.

SANTOS, A. V. L. **Os desafios na aplicação de metodologias ativas por meio das TDICs no ensino da Geografia em escolas públicas da Região Metropolitana do Recife**. 2022. Disponível em: <repositorio.ufpe.br>. Acesso em: 29 jan. 2025.

SANTOS, M. **Por uma geografia nova**. 6. ed. São Paulo: EdUSP, 2021.

SILVA, E. B. da. **O ensino de geografia na educação básica: desafios e possibilidades**. Revista Brasileira de Educação Geográfica, v. 3, n. 1, p. 56-75, 2020.

SILVA, M. **Ensino remoto emergencial: desafios e soluções para a educação básica durante a pandemia**. Educação & Tecnologia, v. 5, p. 22-35, 2022.

SILVA, M. J.; ALMEIDA, R. T.; FERREIRA, C. L. **Ensino remoto emergencial: impactos e perspectivas no ensino de Geografia**. Revista Educação & Sociedade, v. 30, n. 4, p. 88-110, 2021.

SOUZA, L. P. **O papel do professor de Geografia durante o ensino remoto emergencial**. 2022.