




CAPÍTULO 11

REVISÃO DE LITERATURA O ENSINO REMOTO DE GEOGRAFIA E AS TIC'S NO ENSINO FUNDAMENTAL

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.1431225230711>

Carlos Henrique Cavalcante Ramalho

Mestrando Especial Do Programa De Pós-Graduação Interdisciplinar Em Ciências Humanas – Ppgich Da Universidade Do Estado Do Amazonas Uea/Cest. Especialista Em Ensino De Geografia História E Sustentabilidade Facprisma; Especialista Em Educação Do Campo; História Cultura Africana E Afro-Brasileira, Uab/Ifam,

Jonilton Arantes Puca

Especialista Em Ensino De Química – Ucam; Especialista Em Ensino Da Matemática – Fce, Graduação Em Química Universidade Do Estado Do Amazonas Uea/ Centro De Estudos Superiores De Tefé Cest E Em Matemática Univc.

Hudson Cruz Das Chagas

Especialista Em História Social E Contemporânea; Graduação Em História Universidade Do Estado Do Amazonas Uea/Cest.

Marques César Batista Da Silva

Especialista Em História Do Brasil – Faculdade Única De Ipatinga/Mg; Graduação Em História Pela Universidade Do Estado Do Amazonas Uea/ Centro De Estudos Superiores De Tefé Cest.

Joelma Cristina Cavalcante Lemos

Especialista Em Educação Museal Pela Universidade Aberta Do Brasil Uab/Uea; Graduada Em Artes Visuais Universidade Federal Do Amazonas Ufam.

Hebela Suany Lima Da Silva

Graduada Em Licenciatura Em Geografia Universidade Federal Do Amazonas

Ricardo Meza Gomes

Especialista Em Ensino Da Geografia Unip, Graduação Em Geografia Universidade Do Estado Do Amazonas Uea/Cest.

Miguel Costa Melo

Especialista Em Ensino De História E Geografia Facibra; Graduado Em Geografia Universidade Do Estado Do Amazonas – Uea/Cest.

Suziane Pinto Castelo

Especialista Em Ensino Da Matemática Facibra; Graduação Em Matemática Universidade Do Estado Do Amazonas Uea/Cest.

Mailza Elane Da Silva Egas

Especialista Em Metodologia Do Ensino Da Geografia Fbmg, Graduada Em Geografia Universidade Do Estado Do Amazonas Uea/Cest.

RESUMO: Este artigo com o tema, Revisão de Literatura: Ensino Remoto de Geografia e as TIC's no Ensino Fundamental, com objetivo de analisar a partir da literatura os principais avanços e as estratégias metodológicas para o ensino de Geografia com o emprego das Tecnologias da Informação e Comunicação no Brasil nas últimas duas décadas. Justifica-se quando, a Geografia se torna uma ciência em expansão considerando sua proximidade e relação direta com as TIC's na atualidade. Essa discussão é relevante objeto de investigação científica nas diferentes cátedras em todo mundo, e principalmente quando se leva em conta a necessidade de uma reflexão mais aprofundada acerca do problema: De que forma as TIC's estão sendo utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem em Geografia no Brasil atualmente? Adotou-se o método bibliográfico descritivo analítico sob a égide qualitativa disponível em dois formatos específicos, impresso e em mídia digital. Sendo que este último, por conter publicações mais atualizadas, de forma gratuita e de fácil obtenção por parte do pesquisador. Em relação aos resultados obtidos, constatou-se que o Ensino Remoto em Geografia com o uso de TIC's está em evidência, à literatura expõe categoricamente que está em transformação os métodos adotados pelos professores desta importante ciência humana.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino, Geografia, Tecnologia. Internet.

LITERATURE REVIEW: REMOTE GEOGRAPHY TEACHING AND ICTs IN ELEMENTARY EDUCATION

ABSTRACT: This article, titled "Literature Review: Remote Geography Teaching and ICTs in Elementary Education," aims to analyze, based on the literature, the main advances and methodological strategies for teaching Geography using Information and Communication Technologies in Brazil over the last two decades. This is justified by the fact that Geography is becoming an expanding science considering its proximity and direct relationship with ICTs today. This discussion is a relevant subject of scientific investigation in different departments worldwide, especially when considering the need for a more in-depth reflection on the problem: How are ICTs being used in the teaching and learning process in Geography in Brazil today?

The descriptive-analytical bibliographic method was adopted under a qualitative approach, available in two specific formats: print and digital media. The latter contains more up-to-date publications, is freely available, and easily obtainable by the researcher. Regarding the results obtained, it was found that Remote Teaching in Geography with the use of ICTs is in evidence, and the literature categorically shows that the methods adopted by teachers of this important human science are undergoing transformation.

WORDS-KEY: Teaching, Geography, Technology, Internet.

INTRODUÇÃO

Este artigo com o tema, Revisão de Literatura: Ensino Remoto de Geografia e as TIC's no Ensino Fundamental, com objetivo de analisar a partir da literatura os principais avanços e as estratégias metodológicas para o ensino de Geografia com o emprego das Tecnologias da Informação e Comunicação no Brasil nas últimas duas décadas. Especificamente: Identificar que métodos se usam para difusão das TIC's para o Ensino de Geografia no nível Fundamental; destacar a importância das TIC's para o Ensino de Geografia na atualidade e, descrever as visões, opiniões e críticas de diferente autores/pesquisadores sobre o ensino de Geografia com as TIC's.

Justifica-se quando, a Geografia se torna uma ciência em expansão considerando sua proximidade e relação direta com as TIC's na atualidade. Essa discussão é relevante objeto de investigação científica nas diferentes cátedras em todo mundo, e principalmente quando se leva em conta a necessidade de uma reflexão mais aprofundada acerca do problema: De que forma as TIC's estão sendo utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem em Geografia no Brasil atualmente?

Salienta-se que no ensino remoto ou ensino a distância, configura-se que todos os conteúdos/atividades, etc., ficam disponível on-line, e onde os estudantes visualizam nos aparelhos digitais, e principalmente, não tem contato físico com professores, colegas escola, por exemplo. Isso não diminui o grau ou intensidade da responsabilidade por parte do aluno, pelo contrário, mesmo que estabeleça uma rotina de estudos, em algum momento, será cobrado pelo seu professor. A falta de familiarização dos professores com as ferramentas digitais dificulta na elaboração e disponibilização de materiais didáticos e não houve tempo de ter uma formação adequada, o que revela a falta de capacitação e a inexperience.

Adotou-se o método bibliográfico descritivo analítico sob a égide qualitativa disponível em dois formatos específicos, impresso e em mídia digital. Sendo que este último, por conter publicações mais atualizadas, de forma gratuita e de fácil obtenção por parte do pesquisador. As plataformas consultadas foram: *Google Acadêmico*, Portal de Periódicos CAPES e *SciELO*. A palavra chave da pesquisa: ensino remoto e TIC's, e o filtro levou em conta as publicações a partir do ano 2000, salvo algumas exceções mais antigas.

Em relação aos resultados obtidos, constatou-se que o Ensino Remoto em Geografia com o uso de TIC's está em evidência, a literatura expõe categoricamente que está em transformação os métodos adotados pelos professores desta importante ciência humana. No entanto, as críticas negativas também se firmam quando a discussão é quanto ao acesso a internet, tendo em vista que na região norte do Brasil, além de sua grande extensão geográfica, é um grande desafio para sua ocupação humana quanto mais a existência de sinal de qualidade de internet, e quando há, os valores ficam além da capacidade econômica de muitos nortistas.

ENSINO REMOTO: DISCUSSÕES, OPINIÕES E CRÍTICAS

A existência de problemas que agora impactariam na qualidade da aprendizagem se tornam mais claros sob o ponto de vista crítico, isto é, o desinteresse do próprio aluno, falta de acompanhamento dos pais, e a discutível qualidade ou inexistência de equipamentos para o uso da tecnologia nas aulas na modalidade remota, são apenas algumas das discussões, além do qual, insere-se a imediata capacitação do educador, que estava habituado com a exclusividade modalidade presencial.

Vê-se que as discussões em torno do uso de alternativas metodológicas, dentre as quais, remota na aprendizagem escolar não são recentes. Miranda (2020) tem esta preocupação, daí se refere a paralisação forçada/causada pela pandemia do novo coronavírus COVID-19 onde aulas foram imediatamente suspensas na modalidade presencial, e quando se adota o ensino remoto como alternativa para manter o aluno estudando. O desafio agora, manter o aluno e o professor em sintonia quanto ao processo de ensino com o uso da modalidade remota que se configura um dos, senão o maior de todos os desafios para a educação formal na contemporaneidade.

Professores, estudantes, pais, e outros atores envolvidos no processo de ensino precisam atualmente que se readequar, do presencial ao remoto em um curto espaço de tempo como argumenta com propriedade Rosa (2020, p. 05): "No atual momento, os docentes, tem que passar a organizar aulas remotas, atividades de ensino mediadas pela tecnologia, mas que se orientam pelos princípios da educação presencial". Ou seja, a pandemia cessou, no entanto, o ensino remoto com o uso de tecnologias midiáticas permanece ativo na educação.

No entanto, as críticas recorrentes a modalidade de ensino remota são várias, e uma das principais recai sobre o uso da tecnologia da comunicação, pois, torna evidente uma lacuna entre os diferentes níveis socioeconômicos existentes no Brasil por exemplo. De acordo com Alves (2020), isso resulta na inviabilidade dos mais pobres a tecnologia digital, estes já enfrentam problemas sociais ainda maiores como a falta e moradia, alimentação, etc., e o uso da tecnologia digital não é uma das prioridades imediatas, até porque, na escola regular e presencial de ensino, os alunos recebiam além das aulas e do contato direto com os educadores, a complementação alimentar, que em muitos casos era a principal refeição diária.

Ainda, segundo Miranda *et. al.* (2020), geralmente, os pais encontram dificuldades até mesmo para acompanhar o desempenho escolar dos filhos no modelo presencial, e algo que se acentua consideravelmente no remoto. Um dos motivos seria o desnivelamento educacional, os pais possuem quase sempre um menor nível de aprendizagem formal em relação aos filhos, além disso, há as dificuldades quanto ao uso da tecnologia da comunicação por exemplo.

A sala de aula virtual é bem diferente quanto à sala de aula presencial. Flexibilidade de horário, tipo de atividade, interação, dinâmica de estudo, enfim, em tudo se difere. Para Ceolin *et. al.* (2021), tanto professores quanto alunos, passam a ter uma nova percepção quanto à importância dos estudos, e compreenderam que, por mais eficiente e eficaz seja a modalidade remota, ainda não substitui a presencial. Para Saraiva, Traversini e Lockmann (2020) a educação remota vem trazendo questões e desafios para a educação básica e tecnológica e para a docência, mas, mesmo com todas as dificuldades, não se coloca em questão a paralisação dessas atividades.

Bussler, Storopoli e Maccari (2019), dizem que, o ensino remoto na realidade, se trata de um processo que se iniciou faz algum tempo, mas que se acelerou nos últimos anos, e um dos objetivos é gerar resultados positivos mediante a competitividade de uso de diferentes tecnologias. A busca por algo que seja inovador é constante em todos os segmentos da sociedade, e não seria diferente em relação à educação, no entanto, a forma como se evolui este processo é um tema discutível, principalmente quando o relacionamos com a educação não presencial, ou seja, a educação remota. Para tanto, uma das características da nova sala de aula, a sala virtual de ensino é o isolamento físico, o contato proximal entre o aluno e o professor (Britto *et. al.* 2016).

A interação virtual torna-se uma premissa, no entanto, como interagir virtualmente se não há ferramentas de aprendizagens e acesso ao ambiente virtual, a internet de forma igualitária. A disparidade entre as classes sociais no Brasil é latente, poucos com muito e muitos com poucos recursos, dentre os quais financeiros. Neste preâmbulo, de acordo com Costa (2020, p. 12), há o seguinte desafio, denominado de 'crônico': "[...] no Brasil, nas próximas décadas, está diretamente atrelado ao grande desafio de superarmos essa violenta desigualdade educacional que, na verdade, é um problema crônico do país".

A realidade que Costa (2020) se refere é especificamente sobre a educação, a desigualdade de acesso às ferramentas tecnológicas de ensino na modalidade remota de ensino impede que este processo possa atingir níveis satisfatórios de qualidade. Por outro lado, aqueles ou aquelas famílias que conseguem manter os filhos em evidência ao ensino remoto, deixam de fiscalizar e de participar deste processo (Saraiva; Traversini; Lockmann, 2020).

Para Corrêa *et. al.* (2020, p. 21), a modalidade remota de ensino no formato virtual de sala de aula em detrimento do formato de aula presencial foi uma adaptação urgente e necessária, uma migração forçada de professores e de alunos: “[...] uma medida para reorganizar o ano letivo em movimento”. Verifica-se que o ensino remoto torna-se um desafio complexo, metodologias, práticas e territórios agora não físicos e sim virtuais predominam nas discussões. “As aulas e atividades, que antes eram realizadas presencialmente, agora são enviadas através de ambientes virtuais e meios digitais”. (Corrêa, *et. al.* 2020, p. 21). Questiona-se a qualidade do acesso à rede mundial de computadores (internet) e também as ferramentas utilizadas por professores e alunos neste processo.

Para Moreira *et. al.*, (2020), no ensino remoto uma dificuldade comum é a interação entre o professor e o aluno; aluno e aluno consecutivamente. E o ensino remoto aflorou a falta tanto da estrutura interacional quanto a estrutura tecnológica. Afirma assim:

O aluno no ensino remoto tem pouca interação com o professor e com os demais colegas. O perfil dos discentes é aquele que está posto diante da pandemia: alunos do ensino básico, universitários, pós-graduandos com pouco acesso à tecnologia. Quanto à formação docente, não há ou quando ocorre é de forma aligeirada (Moreira, 2020, p.02).

Trata-se de uma discussão que envolve a todos que estão diretamente relacionados com o processo de aprendizagem formal. Entretanto, o professor e o aluno são os mais expostos e vulneráveis quando Moreira (2020) se refere à forma como o ensino remoto foi empregado durante a fase aguda da pandemia, ou seja, quando expõe o termo “aligeirado”.

O ENSINO REMOTO DE GEOGRAFIA E OS IMPACTOS NO APRENDIZADO

O ensino remoto em Geografia, e também em todas as demais áreas do conhecimento em todos os níveis foi afetado quanto o imediatismo da velocidade do novo coronavírus, ou seja, a infecção pelo vírus da COVID-19, trouxe uma nova configuração espacial geográfica de mundo, onde o isolamento e o distanciamento social predominaram por tempos e tempos:

A situação iniciada a partir do contágio mundial em massa pelo COVID-19, ainda que se trate de uma questão de saúde pública, afetou o cenário mundial em seus mais diversos campos, trazendo consequências econômicas, políticas, sociais e, logo, também, ao campo educacional. Diante do isolamento social, determinado com maior ou menor rigor nos mais diferentes países, noticiaram-se, logo nos primeiros 30 dias de contágio mundial e massivo do vírus, o alcance do número de 300 milhões de crianças e adolescentes fora da escola (OEMESC, 2020, p.01)

Percebe-se que a ação foi um fenômeno acelerado, e todas as classes sociais foram diretamente afetadas, e o campo educacional foi forçado a uma paralisação sem precedentes históricos, em suma, afetou a todos. É importante considerar que o Ensino Remoto, independentemente da área de conhecimento e do nível de ensino.

Se tratando especificamente sobre ensino remoto de geografia, cabe destacar que de acordo com Silva *et. al.* (2020, p. 07) que: “O ensino de geografia na educação básica é um conhecimento fundamental para a formação crítico-cidadã do aluno. A educação geográfica dá conta de instrumentalizar o educando a leitura do espaço e de toda a dinâmica que o envolve”.

Este conceito de Silva *et. al.* (2020) é aplicável quando se discute a premissa do ensino remoto de geografia, pois, sendo remoto ou presencial, o professor deve contribuir para formação crítica e cidadã do aluno, principalmente na Educação Básica. Outro aspecto que não deve ser esquecido pelo educador de geografia que fez e faz uso da modalidade remota é que o aluno precisa ter uma compreensão de mundo, atento as questões e dinâmicas sociais desigualdades econômicas, e de acesso e uso da tecnologia da informação, sendo esta última determinante para o ensino remoto emergencial, conhecido pela sigla ERE. Ainda segundo Silva *et. al.* (2020, p. 07):

[...] o ensino de Geografia nos permite relacionar a dinâmica do vírus no espaço geográfico, e como esse processo delineou e descortinou ainda mais as desigualdades sociais e tecnológicas, para o acesso à educação. Por isso, a educação geográfica tem a função social de levar os alunos a refletir sobre como o espaço globalizado teve um papel fundamental para a expansão do vírus pelo mundo...

A proposta de Silva *et. al.* (2020) é apropriada para que o professor de Geografia explore a dinâmica geográfica do novo coronavírus, sendo este um tema atual e de relevância social. Além disso, os apontamentos devem nortear que o acesso a tecnologia da informação é desigual, e que o aluno, acaba sendo o maior penalizado neste processo quando se leva em conta o perfil socioeconômico das famílias que se fixam em espaços de moderado ou difícil acesso.

É preciso que o ensino remoto, se mostre fundamental para a continuação das aulas. Porém, não existia uma preparação para maior parte dos professores, tendo estes que modificar suas metodologias de ensino para se adaptar a presente virtualidade e ao novo formato de aulas. Os alunos também tiveram que se adequar a essa mudança brutal nas relações entre aluno/professor e os diversos problemas discutidos aqui evidenciaram a fragilidade do cenário escolar para adaptações drásticas (Silva, *et. al.* 2020).

Para Nascimento (2021) é preciso ir além, ou seja, compreender o impacto no ensino de Geografia ou de qualquer outra disciplina curricular no âmbito educacional foi e é significativo, e demonstra enormes desigualdades sociais e fragilidades nos sistemas de saúde e de educação em todos os países do mundo. Sob a ótica da Geografia, melhor, do conhecimento geográfico agarram-se crises: econômica, saúde, educação, etc., este pressuposto é objeto de estudo da geografia, seja presencial ou remota.

Para Azevedo (2020, p. 28), o que se constata com o Ensino Remoto em Geografia é que se passou a viver uma educação formal sem escola, no entanto, uma alternativa viável; Ainda sob este viés, o Ensino de Geografia por vias remotas, Macêdo e Moreira (2020, p.72) apontam que “O ensino de Geografia se apresenta como um novo objeto de estudo para ciência geográfica, e amplia a nossa curiosidade sobre os efeitos e consequências nos diversos setores da sociedade, principalmente na educação”.

De acordo com o relato descritivo de Azevedo (2020, p. 227) os professores da Educação Básica quase que como um todo, inclusive os professores de Geografia não tinham até bem pouco tempo como ferramenta de ensino a modalidade remota, ou seja, a modalidade presencial era predominante, e diz mais:

[...] A maioria dos professores, até o momento da pandemia, não tinha o hábito de utilizar tecnologia em suas aulas e quando utilizava era de forma pontual. Esses professores tiveram de mudar sua forma de dar aula em um curto espaço de tempo. Os professores em sua maioria tiveram de se adaptar a ministrar aula para um computador [...] Além de ter de aprender a ministrar sua aula de forma online, muitos professores tiveram de aprender rapidamente a utilizar diferentes aplicativos e ambientes virtuais de aprendizagem, aprender a gravar vídeo aulas, tudo isso pensando em como possibilitar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo para seus alunos, seja por meio de atividades síncronas ou assíncronas... (Azevedo 2020, p.227)

Ao analisar a opinião do autor acima, chegasse a deduzir que os professores, dentre os quais de Geografia foram forçados de maneira imediata a uma capacitação quanto ao uso da tecnologia da informação na modalidade remota emergencial. Até então, não tinha como premissa a modalidade remota, seja por aplicativos de mensagem, texto ou imagem, ou ainda no acesso a plataformas específicas, ou Ambientes Virtuais de Ensino - AVA. Portanto, aqui, as aulas síncronas foram substituídas por assíncronas, ou seja, sem a presença física de professores e de alunos, e isso de fato, se torna um obstáculo, principalmente em zonas rurais, onde sequer a realidade digital através da internet se faz presente.

O processo de adaptação ao ensino remoto dos professores de Geografia durante é uma temática geradora de grandes discussões no âmbito educacional, pois conforme apontam Macêdo e Moreira (2020, p.87):

Podemos considerar como hipótese para futuros trabalhos como um divisor de águas na maneira de pensar a educação e nas práticas metodológicas do ensino de Geografia, nos levando a refletir sobre a (re) significação do papel do professor de Geografia e suas práticas metodológicas a partir do ponto de vista das suas percepções sobre propostas para melhorar a qualidade do ensino de Geografia apontando uso das tecnologias e as metodologias ativas previstas a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como uma proposta de melhorar as práticas pedagógicas de ensino de Geografia nesse novo cenário global.

Observa-se que as discussões permanecem em evidência em relação ao ensino remoto de Geografia na Educação Básica principalmente, pois, agora, o professor, precisa e deve levar em conta as orientações dos descritores da própria Geografia para definir estratégias de ensino e de aprendizagem, mesmo que de maneira remota.

O ENSINO ESCOLAR REMOTO DE GEOGRAFIA COM TIC'S

Educação e tecnologia encontram-se no mesmo nível de relevância na atualidade, e isso é constatado, quando se observa que a tecnologia é de fato uma ferramenta que vem suplantando as distâncias, e também promover a inclusão digital dos alunos. E, de acordo com Martins (2008) este é o momento para se repensar os rumos da educação no limiar da segunda década do século XXI. Para Beherens (2000, p. 04):

As tecnologias e as metodologias incorporadas ao saber docente modificam o papel tradicional do professor, o qual vê no decorrer do processo educacional, que sua prática pedagógica precisa estar sendo sempre reavaliada. A inovação não está restrita ao uso da tecnologia, mas também à maneira como o professor vai se apropriar desses recursos para criar projetos metodológicos que superem a reprodução do conhecimento e levem à produção do conhecimento.

De fato, a tecnologia encontrou espaço na educação, principalmente quando contextualizamos a necessidade de substituição de aulas presenciais por remotas. Além disso, a tecnologia na educação é importante para o ensino de Geografia tendo em vista que a possibilidade da pesquisa, busca de mapas de se localizar no cenário especial é bem mais estimulante para o professor e para o aluno. Para Levy (2008, p. 07) a discussão quanto ao ingresso da tecnologia na educação nas diferentes áreas do conhecimento, inclusive em Geografia devem indicar uma transformação desde que se use a Tecnologia da Informação e Comunicação, e afirma ainda que:

Novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho, as próprias inteligências dependem, na verdade, da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada.

Não há como adiar a relação tecnologia, educação e ensino de Geografia, isso porque este tripé deve fortalecer o desempenho na escrita, leitura, na forma de se expressar em público, enfim, uma série de ganhos que devem se estender de maneira positiva por toda jornada, inclusive, no ambiente acadêmico (Levy, 2008). Parte-se do princípio que, apesar de tantas transformações na educação se percebe a realidade de um problema impactante, no nível de aprendizado dos alunos, principalmente dos alunos que estudam e moram em áreas rurais decaiu, e isso em parte se deve ao acesso às tecnologias da informação e comunicação TIC's (Levy, 2008).

A partir desta constatação, Gomes *et. al.* (2020, p. 03) sustenta o seguinte conceito: “[...] a preparação dos professores e dos estudantes para o ensino remoto, que implica o domínio de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e na mudança radical da organização das ações pedagógicas pelos professores e da rotina de estudo dos estudantes”.

Observa-se que Gomes (2020) se volta para preparação de alunos e de professores para o uso das TIC's é fundamental, veio apenas confirmar esta necessidade, contudo,

somente capacitar os envolvidos não é o suficiente, quando se desconsidera que as TIC's em seu uso pedagógico precisam da estabilidade em relação ao sinal de internet, por exemplo, e isso para Gomes (2020) foi um pressuposto para uma professora de Geografia quando se optou por quase dois anos pela modalidade remota de ensino.

Para Santos (2021) hoje o mundo experimenta uma transformação profunda e todos os segmentos e setores da sociedade, e a Geografia está inserida neste contexto, quando se constata que as TIC's foram fundamentais para que o processo de ensino remoto que se difundiu, mesmo que de maneira desigual em relação ao acesso de internet. E diz mais, correlacionando com a realidade: "O avanço tecnológico e suas inovações trouxeram vastas modificações no modo como o ser humano se relaciona com o mundo, em seu sentido político, econômico, social, cultural e educativo". (Santos, 2021, p. 04).

Nota-se claramente que Santos (2021) ao citar avanço tecnológico expõe que a realidade pandêmica não trouxe o acesso à internet como deveria a toda classe estudantil rural, e isso, torna-se um problema, pois, o professor, dentre os quais de Geografia, também se encontrava impedido tanto de ir a escola quanto de ir visitar seu aluno, quanto mais enviar atividades pedagógicas, tendo em vista a impossibilidade da internet, bem como os problemas socioeconômicos de muitas e muitas famílias do campo.

Santos (2021) indica claramente, quando diz que o termo emergencial aplicado a educação faz sentido, quando também se interpreta e diz, imediatamente, no entanto, o imediato na realidade educacional brasileira, não sensibilizou as autoridades como deveria em relação a educação remota, daí se inclui o ensino de Geografia nas escolas do campo e/ou rural. O que deveria está disponível tanto para alunos, quanto para professores eram as atividades remotas como uma forma inovadora de pensar e reinventar na atualidade.

Havendo o contato entre educador e educando, mesmo a distância, tendo em vista que as tecnologias digitais auxiliam no processo de aproximar as pessoas, além de ser utilizadas para proporcionar o ensino e a aprendizagem escolar diferenciado, ou seja, de inclusão digital (Santos, 2021).

Ainda, sobre a discussão acerca do Ensino Remoto em Geografia, acrescenta-se o sentido epistemológico que de acordo com Silva (2020, p. 01) é: "[...] o termo "remoto" significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais".

O termo remoto está relacionado ao distanciamento geográfico, portanto, é justificável a opinião de Silva (2020), além disso, o termo remoto significa que o

professor e o aluno não podem ter nenhum tipo de contato físico, ou seja, é oposto do ensino regular presencial, onde todos os dias, professor e alunos podem interagir simultaneamente. E por fim, o ensino remoto, no caso de Tefé, adquiriu a sigla ERE, isto é, Ensino Remoto Emergencial, uma das alternativas para que o aluno não ficasse por mais um ano sem estudar.

Sobre o ensino remoto, tem-se também a opinião de outro importante teórico, Lunardi *et. al.* (2021, p. 02), que diz:

[...] as aulas remotas, foram associadas reponsabilidades de cunho pedagógico a estes pais. Esta experiência oportunizou a empatia no que diz respeito à atuação do professor, ou seja, promoção de um olhar de importância ao trabalho do professor, visto que estes pais se surpreenderam e trouxeram o seguinte questionamento: como é possível dar conta de tantos alunos ao mesmo tempo?

Na realidade a discussão é quanto o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação nas aulas de Geografia não é recente, considerando o fenômeno da globalização. Entretanto, se nota que a possibilidade de uso das TIC's na educação é mínima, tendo em vista que o sinal da rede móvel de internet em grande parte do território nacional, principalmente na região norte é de péssima qualidade (Lunardi *et. al.*, 2021).

TIC's significa Tecnologias da Informação e Comunicação. Trata-se de ferramentas e recursos tecnológicos que permitem a criação, o compartilhamento e o acesso à informação, abrangendo desde *hardware* como computadores e celulares até *softwares* como aplicativos e a internet. As TIC's são usadas para comunicação, educação, trabalho e entretenimento, aumentando a produtividade, otimizando processos e promovendo a conectividade instantânea (Nascimento, 2021).

Salienta-se que a importância das TIC's é mensurada segundo Nascimento (2021, p. 19), da seguinte maneira e/ou forma: "A inserção das Tecnologias na Educação, vem sendo atrelada as mudanças nas metodologias tradicionais, através de uma abordagem que propõe novas possibilidades diante das formas de interações e práticas sociais dentro da sala de aula".

Trata-se de uma completa transformação, ou seja, a tecnologia tem uma proposta diferenciada dos métodos expositivos, dialogados, atrelados aos livros didáticos, apostilados, etc. Além disso, o público jovem, sim, esta geração de estudantes do Fundamental I/II, é completamente fascinado por tecnologia, e porque não explorar em sala de aula esta importante ferramenta nas aulas de Geografia (Nascimento, 2021).

Contudo, para que as TIC's se façam presentes, é preciso que aconteçam em simultâneo, um bom acesso a internet, aparelhos celulares que acomodem diversas plataformas digitais, além do domínio da tecnologia propriamente dita, considerando que um aparelho celular (*smartphone*), tem inúmeras funções na palma da mão (Nascimento, 2021).

É importante frisar que através das diferentes plataformas digitais os alunos podem sob a supervisão e orientação do professor de Geografia, pesquisar diferentes paisagens, fenômenos climáticos, movimentos migratórios, etc. E para Azevedo (2020) o uso das TIC's nas aulas de Geografia, nada mais é que o ensino remoto sem a presença do professor, melhor, é educação sem escola.

Silva (2020, p.11) aponta que no caso da Geografia,

[...] a tecnologia utilizada para proporcionar a formação deveria garantir também o desenvolvimento de artifícios para o uso no contexto da mediação das aprendizagens. Tais artifícios poderiam garantir acesso a conhecimento sistematizado em momentos como este da pandemia e em outros.

Segundo o autor, a incorporação emergencial do uso das TIC's nas aulas de Geografia deve fornecer subsídios e incentivos aos professores continuar a usar esses recursos mesmo em aulas presenciais. É claro que a aula de Geografia precisa de métodos diferenciados para que o aluno também se sinta prestigiado quanto ao uso dos recursos midiáticos.

Na visão de Macêdo e Moreira (2020) o ensino de geografia, força o professor a refletir sobre os métodos de ensino e sobre o material didático que deve utilizar no processo de aprendizagem. Não se trata de algo completamente novo, e sim de uma premissa que já existe, embora pouco tempo na Base Nacional Comum Curricular – BNCC para o ensino de Geografia na Educação Básica. O que nos leva a refletir sobre a linha temporal no ensino remoto exposto por Oliveira (2020, p. 24) “o antes, o agora e depois”, evidenciando:

Um antes no qual escolas não estavam preparadas para viver um momento pandêmico e a formação de professores pouco ou nada abordava questões relacionadas ao mundo digital. Um agora repleto de esforços para que algumas formas de ensino remoto sejam empreendidas. Um depois, cheio de incertezas, mas que possa garantir a saúde de todos os que transitam pelo espaço escolar.

Na realidade ninguém estava preparado, seja no seguimento educacional, saúde, o até mesmo social/ cultural. A ruptura com o método tradicional de ensino torna-se ainda mais evidente, assim como se torna claro que não houve tempo e tampouco suporte capacitacional e de equipamentos para institucionalização do ensino remoto, principalmente em Geografia, onde o professor é o mediador do conhecimento para o aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que os objetivos propostos nesta pesquisa foram alcançados. Descreveram-se a partir da literatura os principais aspectos metodológicos comumente empregados na modalidade remota de ensino em Geografia, pelo professor desta disciplina, com ênfase, nas possibilidades da Tecnologia da Informação e Comunicação

– TIC's, materiais impressos na forma estruturada de guias de estudos, por exemplo. Analisaram-se as principais dificuldades do professor de Geografia em relação às TIC's, foram diversas justificativas que impossibilitam o uso.

O uso de Tecnologias da Informação e Comunicação TIC's no ensino de Geografia é fundamental para conectar a sala de aula com a realidade atual, mas exige superação de desafios como infraestrutura precária, falta de tempo para planejamento e formação docente inadequada. A integração das TIC's deve ir além do uso instrumental, focando na construção de uma aprendizagem mais dinâmica, interativa e crítica, com o objetivo de desenvolver competências e habilidades geográficas para a sociedade contemporânea. Diante de tal resultado, é possível sugerir e/ou recomendar:

Investimento em infraestrutura: escolas e governos precisam garantir o acesso a equipamentos e internet de qualidade.

Formação continuada: Programas de formação que preparem os professores para o uso crítico e pedagógico das tecnologias são essenciais.

Metodologias ativas: Explorar metodologias que utilizem as TIC's como ferramentas para a construção do conhecimento pelo aluno, com foco em projetos e investigações.

Inovação nas práticas: As aulas não podem se limitar aos métodos tradicionais (quadro branco e pincel/ livro didático), precisam ser dinâmicas e contextualizadas com a realidade dos alunos.

REFERÊNCIAS

ALVES, L. *Educação remota: entre a ilusão e a realidade*. Interfaces Científicas – Educação, [S.L.], v. 8, n. 3, p. 348-365, 4 jun. 2020.

AZEVEDO, Sandra de Castro. *A educação sem escola: o ensino remoto emergencial, a função social da educação e a desigualdade social*. In: Análises geográficas sobre o território brasileiro: dilemas estruturais à A532 Covid-19./ Flamarion Dutra Alves, Sandra de Castro de Azevedo (Organizadores) - Alfenas, MG - Editora Universidade Federal de Alfenas, p.219-231, 2020.

BEHERENS, M. A. *Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente*, em MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e mediação pedagógica, Campinas: Papirus, 2000.

BRITTO, L. C.; MINCIOTTI, S. A.; CRISPIM, S. F.; ZANELLA, W. *Motivos da Escolha da Educação a Distância: o Aluno como Consumidor*. Revista de Administração IMED, v. 6, n. 2, p. 206-220, 2016.

BUSSLER, N. R. C.; HSU, P. L.; STOROPOLI, J. E.; MACCARI, E. A. *Cenários para o Futuro da Educação a Distância*. Revista Gestão & Tecnologia, v. 19, n. 2, p. 4-26, 2019.

CAVALCANTI, L. de S. *Geografia e práticas de ensino*. Goiânia: Alternativa, 2002.

CEOLIN, Alessandra Carla; BRITTO, Eduardo Magno Santos de; CAVALCANTE JUNIOR, Florisvaldo Cunha; SANTOS, Josaias Santana dos; QUEIROZ NETO, Herrisson. *Percepção dos docentes sobre o processo de ensino e aprendizagem nas aulas remotas na pandemia da COVID-19*. Saber Humano V. 11, n. 18 jan/jun, 2021.

CORRÊA, D. M.; MORARE, D. C.; BORGES J. R. Do presencial ao não presencial. CASTRO, L. P. S. de. (org) *Cartilha do docente para atividades pedagógicas não presenciais*. Disponível em: <https://sead.paginas.ufsc.br/files/2020/04/Cartilha-do-Docente-APNP-UFSC.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2020.

COSTA, Antônia Érica Rodrigues; NASCIMENTO, Antônio Wesley Rodrigues. *Os desafios do ensino remoto em tempos de pandemia no Brasil*. Educação como (re) Existência: mudanças conscientização e conhecimentos. VI – Congresso Nacional de Educação. Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso. Maceió/AL, 2020

GOMES, Marquiana de Freitas Vilas Boas. *Ensino remoto emergencial no contexto da pandemia da COVID - 19: Trabalho e formação do professor de geografia no Paraná*. Revista Pegada – vol. 21, n.3, Setembro-Dezembro/2020.

LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo: Editora 34, 2008.

LUNARDI, Nataly Moretzsohn Silveira Simões; NASCIMENTO, Andrea; SOUSA, Jeff Barbosa de; SILVA, Núbia Rafaela Martins da; PEREIRA, Teresa Gama Nogueira; FERNANDES, Janaína da Silva Gonçalves. *Aulas Remotas Durante a Pandemia: dificuldades e estratégias utilizadas por pais*. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 46, n. 2, 2021.

MACÊDO, Rebeqa Carvalho; MOREIRA, Kaline da Silva. *Ensino de Geografia em tempos de pandemia: vivências na Escola Municipal Professor Américo Barreira, Fortaleza-CE*. Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade, v. 2, n. 02, p.70-89, 2020.

MARTINSI. M.C. *Situando o uso da mídia em contextos educacionais*. 2008. Disponível em: <http://midiasnaeducacao-joanirse.blogspot.com/2008/12/situando-o-uso-da-mdia-em-contextos.html> Acesso: out/2017

MIRANDA Kacia Kyssy Câmara de Oliveira; LIMA, Alzenir da Silva; OLIVEIRA, Valeska Cryslaine Machado de; TELLES, Cinthia Beatrice da Silva. *Aulas remotas em tempo de pandemia: desafios e percepções de professores e alunos*. VI Congresso Nacional de Educação CONEDU de 15 a 17 de outubro de 2020/ Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso – Maceió – Alagoas, 2020.

MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. *Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia*. In: Dialogia, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9756/1/2020_Transitando%20de%20um%20ensino%20remoto%20emergencial%20para%20uma%20educa%C3%A7%C3%A3o%20digital%20em%20rede%2C%20em%20tempos%20de%20pandemia.pdf> Acesso em: 15 ago. 2020.

NASCIMENTO, Livia Danielle Rodrigues do. *O ensino de geografia em tempos de pandemia: o uso das TDIC's, o papel da escola e os desafios da prática docente* / Livia Danielle Rodrigues do Nascimento. – 2021.

OEMESC. *Observatório do Ensino Médio em Santa Catarina. Educação em Tempos de Pandemia: Soluções emergenciais pelo mundo*. Editorial de abril de 2020.

OLIVEIRA, Victor Hugo Nedel. *O antes, o agora e o depois: alguns desafios para a educação básica frente à pandemia de Covid-19*. Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 3, n. 9, p.19-25, 2020.

ROSA, R. T. N. *Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do Coronavírus - o COVID-19!* Rev. Cient. Schola Colégio Militar de Santa Maria Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil Volume VI, Número 1, Julho 2020. ISSN 2594-7672. Disponível em: <[http://www.cmsm.eb.mil.br/images/CMSM/revista_schola_2020/Editorial%201%202020%20\(Rosane%20Rosa\).pdf](http://www.cmsm.eb.mil.br/images/CMSM/revista_schola_2020/Editorial%201%202020%20(Rosane%20Rosa).pdf)> Acesso em: 12 Ago. 2020.

SANTOS, Geovar Miguel dos. *Inovar no ensino de geografia: relato de experiência no modelo remoto em uma Escola da Zona Rural de Santana do Matos/RN*. Revista Ensino de Geografia (Recife) V. 4, No. 2, 2021.

SARAIVA, Karla; TRAVESSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. *Educação em tempos de COVID-19: Ensino Remoto e exaustão docente*. Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 15, e2016289, 2020, Disponível em: <<https://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa>>

SILVA, Maria José Sousa da. *Ensino remoto e educação geográfica em tempos de pandemia*. Educação como (re) Existência: mudanças, conscientização e conhecimentos. 15 a 17 de outubro de 2020. Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso – Maceió – Alagoas, 2020.